

Nikon

CÁMARA DIGITAL

D610

Manual del usuario

Es

Gracias por adquirir una cámara digital réflex de objetivo único (SLR) de Nikon. Para sacarle el máximo partido a la cámara, asegúrese de leer atentamente todas las instrucciones y guárdelas en un lugar accesible para que aquellos que utilicen el producto puedan leerlas.

Símbolos y convenciones

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



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



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



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

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

Ajustes de la cámara

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

Ayuda

Utilice la función de ayuda de a bordo de la cámara para obtener ayuda con los elementos de los menús y otros temas. Consulte la página 18 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" (□ xviii–xix).

Dónde encontrarlo

Encuentre lo que busca en:

 La tabla de contenido	 x	 Índice	 338
 Índice de preguntas y respuestas...	 ii	 Mensajes de error	 322
 Opciones de menú	 iv	 Solución de problemas	 316

 Introducción	 1
 Fotografía y reproducción básicas	 35
 Fotografía live view	 49
 Vídeo live view	 57
 Modos P, S, A y M	 73
 Ajustes de usuario: Modos U1 y U2	 81
 Modo de disparo	 83
 Opciones de grabación de imagen	 89
 Enfoque	 97
 Sensibilidad ISO	 105
 Exposición	 109
 Balance de blancos	 115
 Mejora de la imagen	 129
 Fotografía con flash	 143
 Otras opciones de disparo	 151
 Más acerca de la reproducción	 177
 Conexiones	 193
 Guía de menú	 207
 Observaciones técnicas	 285

Índice de preguntas y respuestas

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



Realización de fotografías



Modos de disparo y opciones de encuadre

¿Existe un modo rápido y sencillo de realizar instantáneas (modo MS)?	35–39
¿Cómo puedo ajustar rápidamente la configuración para las distintas escenas?	40–45
¿Puedo ajustar la velocidad de obturación para congelar o difuminar el movimiento (modo S)?	76
¿Puedo ajustar el diafragma para difuminar o enfocar los fondos (modo A)?	77
¿Cómo puedo realizar exposiciones prolongadas (“time”) (modo M)?	79
¿Puedo encuadrar fotos en la pantalla (☑ fotografía live view)?	49
¿Puedo grabar vídeos (📹 vídeo live view)?	57
¿Puedo unir fotografías realizadas a intervalos regulares para crear un vídeo a intervalos?	168



Modos de disparo

¿Puedo realizar fotos de una en una o en rápida sucesión?	6, 83
¿Cómo puedo realizar fotografías con el disparador automático o control remoto?	85
¿Puedo reducir el ruido del obturador en entornos silenciosos (disparador silencioso)?	6, 83



Enfoque

¿Puedo seleccionar el modo de enfoque de la cámara?	97–100
¿Puedo seleccionar el punto de enfoque?	101



Exposición

¿Puedo aclarar u oscurecer fotografías?	112
¿Cómo conservo los detalles en las sombras y en las altas luces?	137



Utilización del flash

¿Puedo configurar el flash para que se dispare automáticamente cuando sea necesario?	35,
¿Cómo evito que el flash se dispare?	143–147
¿Cómo evito los “ojos rojos”?	



Calidad y tamaño de la imagen

¿Cómo realizo fotos para su impresión a tamaño grande?	93–95
¿Cómo puedo meter más imágenes en la tarjeta de memoria?	



Visualización de fotografías



Reproducción

¿Cómo visualizo fotografías en la cámara?	46, 177
¿Cómo puedo visualizar más información sobre la foto?	179–184
¿Puedo visualizar fotos en un pase de diapositivas automático?	213
¿Puedo visualizar fotografías en un televisor?	204–205
¿Puedo proteger a las fotos de un borrado accidental?	188



Borrado

¿Cómo puedo eliminar las fotos no deseadas?	47,
	189–191



Retoque de fotografías



¿Cómo creo copias retocadas de las fotos?	261–279
¿Cómo elimino los “ojos rojos”?	264
¿Cómo hago copias JPEG de las fotos RAW (NEF)?	271
¿Puedo superponer dos fotos NEF (RAW) para crear una sola imagen?	269–270
¿Puedo crear una copia de una foto que se parezca a un cuadro?	275
¿Puedo recortar metraje de vídeo en la cámara o guardar imágenes estáticas de vídeos?	69



Menús y configuración



¿Cómo utilizo los menús?	18–20
¿Cómo puedo visualizar los menús en otros idiomas?	27, 253
¿Cómo se utilizan los diales de control?	12–16
¿Cómo evito que las pantallas se apaguen?	228
¿Cómo enfoco el visor?	33
¿Puedo visualizar una cuadrícula de encuadre en el visor o en la pantalla?	55, 62, 229
¿Cómo puedo saber si la cámara está nivelada?	258
¿Cómo ajusto el reloj de la cámara?	27, 253
¿Cómo formateo tarjetas de memoria?	31, 250
¿Cómo restauro los ajustes predeterminados?	151, 214, 221
¿Cómo consigo ayuda para un menú o mensaje?	18, 322



Conexiones



¿Cómo copio fotos en un ordenador?	193–195
¿Cómo imprimo fotos?	196–203
¿Puedo imprimir la fecha de grabación en mis fotos?	198, 203



Mantenimiento y accesorios opcionales



¿Qué tarjetas de memoria puedo utilizar?	334
¿Qué objetivos puedo utilizar?	285
¿Qué flashes opcionales (flashes) puedo utilizar?	292
¿Qué más accesorios existen disponibles para mi cámara?	297–298
¿Qué software existe disponible para mi cámara?	
¿Qué debo hacer con la tapa del ocular suministrada?	86
¿Cómo limpio la cámara?	
¿Dónde debo llevar la cámara para realizar las tareas de servicio y reparación?	300

Opciones de menú

▶ MENÚ REPRODUCCIÓN

(📖 207)












Borrar	Seleccionadas
	Seleccionar fecha
	Todas
Carpeta de reproducción	ND610 (predeterminado)
	Todas
	Actual
Ocultar imagen	Seleccionar/ajustar
	Seleccionar fecha
	¿Deseleccionar todas?
Opciones visualiz. reproduc. (SD)	Hecho
	Información foto básica
	Punto de enfoque
	Información foto adicional
	Nada (sólo imagen)
	Altas luces
	Histograma RGB
	Datos del disparo
Información general	
Copiar imágenes	Seleccionar fuente
	Seleccionar imágenes
	Selecc. carpeta de destino
	¿Copiar imágenes?
Revisión de imagen (SD)	Activado
	Desactivado (predeterminado)
Después de borrar (SD)	Mostrar siguiente (predeterminado)
	Mostrar anterior
	Continuar como antes
Girar a vertical (SD)	Activado (predeterminado)
	Desactivado
Pase de diapositivas	Iniciar
	Tipo de imagen
	Tiempo de visualización
Orden de impresión DPOF	Seleccionar/ajustar
	¿Deseleccionar todas?


📷 MENÚ DISPARO (📖 214)



Restaurar menú disparo	Sí
	No
Carpeta de almacenamiento	Selecc. carpeta por número
	Seleccionar carpeta de la lista
Nombre de archivo (SD)	Nombre de archivo
	Reserva (predeterminado)
Función de tarjeta en Ranura 2 (SD)	Copia de seguridad
	RAW Ranura 1- JPEG Ranura 2
	NEF (RAW) + JPEG buena
Calidad de imagen (SD)	NEF (RAW) + JPEG normal
	NEF (RAW) + JPEG básica
	NEF (RAW)
	JPEG buena
	JPEG normal (predeterminado)
	JPEG básica
	JPEG normal (predeterminado)
Tamaño de imagen (SD)	Grande (predeterminado)
	Medio
Zona de imagen (SD)	Pequeño
	Recorte DX automático
Compresión JPEG (SD)	Elegir zona de imagen
	Prioridad al tamaño (predeterminado)
Grabación NEF (RAW) (SD)	Calidad óptima
	Tipo
Balance de blancos (SD)	Profundidad bits NEF (RAW)
	Automático (predeterminado)
WB (SD)	Incandescente
	Fluorescente
	Luz del sol directa
	Flash
	Nublado
	Sombra
	Elegir temperatura color
	Preajuste manual

(SD)

Los elementos marcados con un icono (SD) pueden guardarse en la tarjeta de memoria utilizando la opción **Guardar/cargar configuración > Guardar ajustes** del menú de configuración de la cámara (📖 249). Los ajustes guardados pueden copiarse a otras cámaras D610 introduciendo una tarjeta de memoria en la cámara y seleccionando **Guardar/cargar configuración > Cargar ajustes**.


Fijar Picture Control		Estándar (predeterminado)
		Neutro
		Vívido
		Monocromo
		Retrato
		Paisaje
Gestionar Picture Control		Guardar/editar
		Cambiar de nombre ¹
		Borrar ¹
		Cargar/guardar
Control automático distorsión		Activado
		Desactivado (predeterminado)
Espacio de color		sRGB (predeterminado)
		Adobe RGB
D-Lighting activo ²		Automático
		Extra alto
		Alto
		Normal
		Bajo
HDR (alto rango dinámico)		Modo HDR
		Diferencial de exposición
		Suavizado
Control de viñeta		Alto
		Normal (predeterminado)
		Bajo
		Desactivado
RR exposición prolongada		Activada
		Desactivada (predeterminado)
RR ISO alta		Alta
		Normal (predeterminado)
		Baja
		Desactivada
Ajustes de sensibilidad ISO		Sensibilidad ISO
		Control auto. sensibil. ISO
 +  (105)		
Modo de control remoto		Disparo retardado remoto (predeterminado)
		Remoto respuesta rápida
		Espejo arriba remoto
Exposición múltiple		Modo de exposición múltiple
		Número de tomas
		Ganancia automática

Disparo a intervalos		Eligir hora de inicio
		Ahora
		Hora de inicio
		Intervalo
		Selec. nº veces x nº disparos
		Iniciar
Fotografía a intervalos		Iniciar
		Intervalo
		Tiempo de disparos
Configuraciones de vídeo		Tam. fotog./veloc. fotog.
		Calidad de los vídeos
		Micrófono
		Destino

- 1 No disponible si no existen Picture Control personalizados.
- 2 Predeterminado en **Desactivado** (modos P, S, A, M,  y ) o **Automático** (para el resto de modos).

MENÚ CFG. PERSONALIZADA (119)

Restaurar config. personal.	Sí
	No

a Autofoco 		
a1	Selección de prioridad AF-C	Disparo (predeterminado) Enfoque
a2	Selección de prioridad AF-S	Disparo Enfoque (predeterminado)
a3	Seguim. enfoque c/ Lock-On	5 (Largo)
		4
		3 (Normal) (predeterminado)
		2
		1 (Corto)
		Desactivado
a4	Iluminación de puntos de AF	Automática (predeterminado) Activado Desactivado
a5	Avanzar puntos enfoque	En bucle Sin bucle (predeterminado)
a6	Número puntos enfoque	39 puntos (predeterminado) 11 puntos
a7	Luz ayuda AF integrada	Activada (predeterminado) Desactivada

b Medición/exposición (SD)	
b1 Valor paso sensibilidad ISO	1/3 de paso (predeterminado)
	1/2 de paso
b2 Pasos EV para control expos.	1/3 de paso (predeterminado)
	1/2 de paso
b3 Compens. de exposición fácil	Activada (restablecer auto.)
	Activada
	Desactivada (predeterminado)
b4 Zona ponderada central	φ 8 mm
	φ 12 mm (predeterminado)
	φ 15 mm
	φ 20 mm
	Media
b5 Ajuste prec. exposic. óptima	Sí
	No (predeterminado)
Temporizador/Bloqueo AE (SD)	
c1 Disparador AE-L	Activado
	Desactivado (predeterminado)
c2 Temporizador de espera	4 seg.
	6 seg. (predeterminado)
	10 seg.
	30 seg.
	1 min.
	5 min.
	10 min.
	30 min.
Sin límite	
c3 Disparador automático	Retardo disparador auto.
	Número de tomas
	Intervalo entre tomas
c4 Retar. apagad. pantalla	Reproducción
	Menús
	Pantalla de información
	Revisión de imagen
	Live view
c5 Duración remoto activada	1 min. (predeterminado)
	5 min.
	10 min.
	15 min.



d Disparo/pantalla (SD)	
d1 Pitido	Volumen
	Tono
d2 Visualizar cuadrícula	Activado
	Desactivado (predeterminado)
d3 Indicador y ajuste ISO	Mostrar sensibilidad ISO
	Mostrar ISO/ISO sencillo
	Mostrar contador de imágenes (predeterminado)
d4 Sugerencias en pantalla	Activadas (predeterminado)
	Desactivadas
d5 Velocidad disparo modo CL	5 fps
	4 fps
	3 fps (predeterminado)
	2 fps
	1 fps
d6 Disparos continuos máximos	1-100
d7 Secuencia núm. de archivo	Activada (predeterminado)
	Desactivada
	Restaurar
d8 Pantalla de información	Automática (predeterminado)
	Manual
d9 Iluminación LCD	Activada
	Desactivada (predeterminado)
d10 Modo de retardo de exposic.	3 seg.
	2 seg.
	1 seg.
	Desactivado (predeterminado)
d11 Advertencia del flash	Activada (predeterminado)
	Desactivada
d12 Tipo batería del MB-D14	LR6 (AA alcalina) (predeterminado)
	HR6 (AA Ni-MH)
	FR6 (AA litio)
d13 Orden de baterías	Primero baterías del MB-D14 (predeterminado)
	Primero baterías de la cámara

e Horquillado/flash		(SD)
e1 Velocidad sincroniz. flash	1/250 seg. (Auto FP)	
	1/200 seg. (Auto FP)	
	1/200 seg. (predeterminado)	
	1/160 seg.	
	1/125 seg.	
	1/100 seg.	
	1/80 seg.	
e2 Velocidad obturación flash	1/60 seg. (predeterminado)	
	1/30 seg.	
	1/15 seg.	
	1/8 seg.	
	1/4 seg.	
	1/2 seg.	
	1 seg.	
	2 seg.	
	4 seg.	
	8 seg.	
	15 seg.	
30 seg.		
e3 Control flash incorporado	TTL (predeterminado)	
	Manual	
	Flash de repetición	
	Modo controlador	
e3 Flash opcional *	TTL (predeterminado)	
	Manual	
e4 Comp. exposición flash	Fotograma completo (predeterminado)	
	Sólo al fondo	
e5 Flash de modelado	Activado (predeterminado)	
	Desactivado	
e6 Juego de horquillado auto.	AE y flash (predeterminado)	
	Sólo AE	
	Sólo flash	
	Horquillado balance blancos	
	Horquillado D-Lighting activo	
e7 Orden de horquillado	MTR > Sub > Sobre (predeterminado)	
	Sub > MTR > Sobre	

* Visualizado únicamente al instalar el flash opcional SB-400 o SB-300.

f Controles		(SD)
f1 Botón OK (Modo disparo)	Selec. punto enfoque central (predeterminado)	
	Marcar punto enfoque activo	
	No usado	

f Controles		(SD)
f2 Asignar botón Fn	Previsualizar	
	Bloqueo FV	
	Bloqueo AE/AF	
	Sólo bloqueo AE	
	Bloqueo AE (mantener)	
	Sólo bloqueo AF	
	AF-ON	
	Flash apagado	
	Ráfaga de horquillado	
	D-Lighting activo	
	+ NEF (RAW)	
	Medición matricial	
	Medición ponderada central	
	Medición puntual	
	Cuadrícula de encuadre	
	Elegir zona de imagen (predeterminado)	
	Horizonte virtual del visor	
	MI MENÚ	
	Acceder 1er elem. MI MENÚ	
	1 paso velocidad/diafragma	
Elegir núm. de objetivo sin CPU		
Reproducción		
Ninguna		
f3 Asignar botón vista previa	Previsualizar (predeterminado)	
	Bloqueo FV	
	Bloqueo AE/AF	
	Sólo bloqueo AE	
	Bloqueo AE (mantener)	
	Sólo bloqueo AF	
	AF-ON	
	Flash apagado	
	Ráfaga de horquillado	
	D-Lighting activo	
	+ NEF (RAW)	
	Medición matricial	
	Medición ponderada central	
	Medición puntual	
	Cuadrícula de encuadre	
	Elegir zona de imagen	
	Horizonte virtual del visor	
	MI MENÚ	
	Acceder 1er elem. MI MENÚ	
	1 paso velocidad/diafragma	
Elegir núm. de objetivo sin CPU		
Reproducción		
Ninguna		

f Controles SD	
f4 Asignar botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF (predeterminado)
	Sólo bloqueo AE
	Bloqueo AE (mantener)
	Sólo bloqueo AF
	AF-ON
	Bloqueo FV
	Ninguna
f5 Personalizar diales control	Rotación inversa
	Cambiar principal/sec.
	Configuración diafragma
	Menús y reproducción
f6 Soltar botón para usar dial	Sí
	No (predeterminado)
f7 Bloqueo disparo ranura vacía	Desactivar disparador
	Activar disparador (predeterminado)
f8 Invertir indicadores	 (predeterminado)
	
f9 Asig. botón de MB-D14	Bloqueo AE/AF (predeterminado)
	Sólo bloqueo AE
	Bloqueo AE (mantener)
	Sólo bloqueo AF
	AF-ON
	Bloqueo FV Igual que botón Fn

g Vídeo SD	
g1 Asignar botón Fn	Marca de índice
	Ver info. disparo fotografías
	Bloqueo AE/AF
	Sólo bloqueo AE
	Bloqueo AE (mantener)
	Sólo bloqueo AF
	AF-ON Ninguna (predeterminado)
g2 Asignar botón vista previa	Marca de índice (predeterminado)
	Ver info. disparo fotografías
	Bloqueo AE/AF
	Sólo bloqueo AE
	Bloqueo AE (mantener)
	Sólo bloqueo AF
	AF-ON Ninguna

g Vídeo SD	
g3 Asignar botón AE-L/AF-L	Marca de índice
	Ver info. disparo fotografías
	Bloqueo AE/AF (predeterminado)
	Sólo bloqueo AE
	Bloqueo AE (mantener)
	Sólo bloqueo AF
	AF-ON Ninguna
g4 Asignar disparador	Tomar fotografías (predeterminado)
	Grabar vídeos

Y MENÚ CONFIGURACIÓN (📖 249)

Formatear tarjeta memoria	Ranura 1
	Ranura 2
Guardar ajustes de usuario	Guardar en U1
	Guardar en U2
Restaurar ajustes de usuario	Restaurar U1
	Restaurar U2
Brillo de la pantalla	Automático
	Manual (predeterminado)
Limpiar sensor de imagen SD	Limpiar ahora
	Limpiar al encender/apagar
Bloq. espejo arriba (limpieza) ¹	Iniciar
Foto ref. eliminación polvo	Iniciar
	Limpiar sensor e iniciar
HDMI SD	Resolución de salida
	Control dispositivo
Reducción de parpadeo SD	Automática (predeterminado)
	50 Hz
	60 Hz
Zona horaria y fecha SD	Zona horaria
	Fecha y hora
	Formato de fecha Horario de verano
Idioma (Language) SD	Čeština, Dansk, Deutsch, English, Español, Ελληνικά, Français, Indonesia, Italiano, Magyar, Nederlands, Norsk, Polski, Português (BR), Português (PT), Русский, Română, Suomi, Svenska, Türkçe, Українська, عربي, 中文 (繁體), 中文 (简体), 日本語, 한글, ภาษาไทย, हिन्दी

Comentario de imagen	Hecho
	Introducir comentario Adjuntar comentario
Rotación imagen automática	Activada (predeterminado)
	Desactivada
Información batería	–
Info. de derechos de autor	Hecho
	Fotógrafo
	Derechos de autor Adjuntar info. derechos autor
Guardar/cargar configuración	Guardar ajustes
	Cargar ajustes
GPS	Temporizador de espera
	Posición
	Usar GPS y ajust. rel. cámara
Horizonte virtual	–
Datos objetivos sin CPU	Hecho
	Número de objetivo
	Distancia focal (mm)
	Diafragma máximo
Ajuste de precisión de AF	Ajuste prec. AF (Act./Des.)
	Valor guardado
	Predeterminado
	Mostrar valores guardados
Carga de Eye-Fi ²	Ranura 1
	Ranura 2
Versión del firmware	–

1 No disponible con niveles de carga de batería de o inferiores.

2 Disponible únicamente con tarjetas de memoria Eye-Fi compatibles.

MENÚ RETOQUE (📖 261)

D-Lighting	–
Corrección de ojos rojos	–
Recorte	–
Monocromo	Blanco y negro
	Sepia
	Cianotipo
Efectos de filtro	Skylight
	Filtro cálido
	Intensificador de rojos
	Intensificador de verdes
	Intensificador de azules
	Estrellas
	Suave

Balance de color	–
Superposición de imagen ¹	–
Procesamiento NEF (RAW)	–
Cambiar tamaño	Seleccionar imagen
	Elegir destino
	Elegir tamaño
Retoque rápido	–
Enderezar	–
Control de distorsión	Automático
	Manual
Ojo de pez	–
Contorno de colores	–
Boceto en color	–
Control de perspectiva	–
Efecto maqueta	–
Color selectivo	–
Editar vídeo	Elegir punto inicio/finaliz.
	Guardar fotograma selec.
Comparación en paralelo ²	–

1 Disponible únicamente al pulsar el botón MENU y al seleccionar la ficha de los menús.

2 Únicamente disponible al pulsar el botón o para visualizar el menú de retoque durante la reproducción a pantalla completa.

MI MENÚ (📖 280)

Agregar elementos	Menú reproducción
	Menú disparo
	Menú cfg. personalizada
	Menú configuración
	Menú retoque
Eliminar elementos *	–
Orden de los elementos	–
Elegir ficha	Mi menú
	Ajustes recientes

* También podrá eliminar los elementos marcándolos en MI MENÚ y pulsando dos veces el botón (🗑️).





La tabla de contenido




















Índice de preguntas y respuestas	ii
Opciones de menú.....	iv
Por su seguridad	xviii
Avisos.....	xx
Contenido del paquete	xxiv

Introducción **1**

Conozca la cámara	1
El cuerpo de la cámara.....	1
El dial de modo.....	5
El dial de modo de disparo	6
El panel de control	7
El visor.....	8
La pantalla de información	9
Los diales de control.....	12
La tapa de la pantalla BM-14	17
Menús de la cámara.....	18
Uso de los menús de la cámara	19
Primeros pasos	21
Carga de la batería	21
Introduzca la batería.....	23
Colocación de un objetivo	25
Configuración básica.....	27
Inserción de una tarjeta de memoria	29
Formatear la tarjeta de memoria	31
Ajuste del enfoque del visor.....	33

Fotografía y reproducción básicas **35**

Fotografía "apuntar y disparar" (modos  y )	35
Paso 1: Encender la cámara	35
Paso 2: Seleccione el modo  o 	36
Paso 3: Encuadre la fotografía.....	37
Paso 4: Enfoque.....	38
Paso 5: Dispare	38

Fotografía creativa (modos de escena)	40
 Retrato	41
 Paisaje.....	41
 Niño.....	41
 Deportes	41
 Macro.....	42
 Retrato nocturno	42
 Paisaje nocturno	42
 Fiesta/interior	42
 Playa/nieve	43
 Puesta de sol	43
 Amanecer/anochecer	43
 Retrato de mascotas	43
 Luz de velas.....	44
 Flores.....	44
 Colores de otoño	44
 Gastronomía	44
 Siluetas.....	45
 Clave alta	45
 Clave baja.....	45
Reproducción básica	46
Borrar fotografías no deseadas.....	47

Fotografía live view 49

Enfoque en live view.....	51
La pantalla live view: Fotografía live view	53
La pantalla de información: Fotografía live view	55
Enfoque manual	55

Vídeo live view 57

Índices.....	60
La pantalla live view: Vídeo live view.....	61
La pantalla de información: Vídeo live view	62
Zona de imagen	63
Configuraciones de vídeo.....	65
Visualización de vídeos.....	67
Edición de vídeos.....	69
Recorte de vídeos	69
Guardar fotogramas seleccionados	72

Modos P, S, A y M	73
P: Automático programado	75
S: Automático con prioridad a la obturación	76
A: Automático con prioridad al diafragma.....	77
M: Manual.....	78
Exposiciones prolongadas (únicamente modo M).....	79
Ajustes de usuario: Modos U1 y U2	81
Guardar ajustes de usuario	81
Recuperación de los ajustes de usuario	82
Restauración de los ajustes de usuario.....	82
Modo de disparo	83
Selección de un modo de disparo.....	83
Modos disparador automático y control remoto	85
Modo espejo arriba.....	88
Opciones de grabación de imagen	89
Zona de imagen	89
Calidad y tamaño de la imagen.....	93
Calidad de imagen	93
Tamaño de imagen.....	95
Uso de dos tarjetas de memoria	96
Enfoque	97
Autofoco	97
Modo autofocus.....	97
Modo de zona de AF	99
Selección del punto de enfoque.....	101
Bloqueo de enfoque.....	102
Enfoque manual.....	103
Sensibilidad ISO	105
Control automático de sensibilidad ISO	107

Exposición	109
Medición	109
Bloqueo de exposición automática	110
Compensación de exposición	112
Balance de blancos	115
Ajuste de precisión del balance de blancos.....	117
Selección de una temperatura de color	120
Preajuste manual	121
Mejora de la imagen	129
Picture Controls.....	129
Selección de un Picture Control	129
Modificación de Picture Controls.....	131
Creación de Picture Control personalizados.....	134
Compartir Picture Control personalizados	136
Preservación de los detalles en altas luces y sombras	137
D-Lighting activo	137
Alto rango dinámico (HDR)	139
Fotografía con flash	143
Utilización del flash incorporado	143
Modo de flash.....	144
Compensación de flash	148
Bloqueo FV	149
Otras opciones de disparo	151
Reinicialización de dos botones: Restauración de los ajustes predeterminados	151
Horquillado	153
Exposición múltiple	160
Fotografía con disparo a intervalos	164
Fotografía a intervalos	168
Objetivos sin CPU	172
La unidad GPS GP-1/GP-1A	175

Más acerca de la reproducción

177

Reproducción a pantalla completa	177
Información de la foto	179
Reproducción de miniaturas	185
Reproducción de calendario	186
Un análisis más detallado: Zoom de reproducción.....	187
Protección de las fotografías contra el borrado	188
Borrar fotografías.....	189
Reproducción a pantalla completa, de miniaturas o de calendario	189
El menú reproducción	190

Conexiones


193




Conexión a un ordenador	193
Antes de conectar la cámara	193
Conexión de la cámara	194
Impresión de fotografías.....	196
Conexión de la impresora	196
Impresión de imágenes de una en una	197
Impresión de varias fotografías	199
Creación de una orden de impresión (DPOF): Juego de copias	202
Visualización de fotografías en un televisor	204



Guía de menú

207

▶ El menú de reproducción: <i>Gestión de imágenes</i>	207
Carpeta reproducción	207
Ocultar imagen	208
Opciones visualiz. reproduc.....	209
Copiar imágenes	209
Revisión de imagen	212
Después de borrar	212
Girar a vertical	212
Pase de diapositivas	213
📷 El menú de disparo: <i>Opciones de disparo</i>	214
Restaurar menú disparo	214
Carpeta de almacenamiento	215
Nombre de archivo.....	216
Control automático distorsión	217
Espacio de color.....	217
Control de viñeta	218
RR exposición prolongada (Reducción de ruido de exposición prolongada).....	218
RR ISO alta.....	218

 Configuraciones personalizadas: <i>Ajustes de precisión de la cámara</i>	219
Restaurar config. personal.	221
a: Autofoco	221
a1: Selección de prioridad AF-C	221
a2: Selección de prioridad AF-S	221
a3: Seguim. enfoque c/Lock-On	222
a4: Iluminación de puntos de AF	222
a5: Avanzar puntos enfoque	222
a6: Número puntos enfoque	223
a7: Luz ayuda AF integrada	223
b: Medición/exposición	224
b1: Valor paso sensibilidad ISO	224
b2: Pasos EV para control expos.	224
b3: Compens. de exposición fácil	225
b4: Zona ponderada central	226
b5: Ajuste prec. exposic. óptima	226
c: Temporizador/Bloqueo AE	226
c1: Disparador AE-L	226
c2: Temporizador de espera	227
c3: Disparador automático	227
c4: Retar. apagad. pantalla	228
c5: Duración remoto activada	228
d: Disparo/pantalla	228
d1: Pitido	228
d2: Visualizar cuadrícula	229
d3: Indicador y ajuste ISO	229
d4: Sugerencias en pantalla	229
d5: Velocidad disparo modo CL	229
d6: Disparos continuos máximos	230
d7: Secuencia núm. de archivo	230
d8: Pantalla de información	231
d9: Iluminación LCD	231
d10: Modo de retardo de exposic.	231
d11: Advertencia del flash	231
d12: Tipo batería del MB-D14	232
d13: Orden de baterías	233
e: Horquillado/flash	234
e1: Velocidad sincroniz. flash	234
e2: Velocidad obturación flash	235
e3: Control flash incorporado	236
e4: Comp. exposición flash	240
e5: Flash de modelado	241
e6: Juego de horquillado auto	241
e7: Orden de horquillado	241

f: Controles.....	241
f1: Botón OK (Modo disparo)	241
f2: Asignar botón Fn.....	242
f3: Asignar botón vista previa.....	244
f4: Asignar botón AE-L/AF-L.....	244
f5: Personalizar diales control.....	245
f6: Soltar botón para usar dial	246
f7: Bloqueo disparo ranura vacía.....	246
f8: Invertir indicadores	246
f9: Asig. botón  de MB-D14.....	247
g: Vídeo	247
g1: Asignar botón Fn	247
g2: Asignar botón vista previa	248
g3: Asignar botón AE-L/AF-L.....	248
g4: Asignar disparador.....	248
 El menú de configuración: <i>Configuración de la cámara</i>	249
Formatear tarjeta memoria	250
Brillo de la pantalla.....	250
Foto ref. eliminación polvo	251
Reducción de parpadeo	252
Zona horaria y fecha	253
Idioma (Language)	253
Comentario de imagen	253
Rotación imagen automática	254
Información batería.....	255
Info. de derechos de autor.....	256
Guardar/cargar configuración.....	257
Horizonte virtual	258
Ajuste de precisión de AF	259
Carga de Eye-Fi	260
Versión del firmware.....	260
 El menú de retoque: <i>Creación de copias retocadas</i>	261
Creación de copias retocadas	262
D-Lighting.....	264
Corrección de ojos rojos.....	264
Recorte.....	265
Monocromo	266
Efectos de filtro	267
Balance de color	268
Superposición de imagen.....	269
Procesamiento NEF (RAW).....	271
Cambiar tamaño.....	272
Retoque rápido.....	273
Enderezar	274
Control de distorsión.....	274
Ojo de pez.....	274
Contorno de colores	275

Boceto en color	275
Control de perspectiva	275
Efecto maqueta	276
Color selectivo	277
Comparación en paralelo	279
 Mi menú/  Ajustes recientes	280
Ajustes recientes	283

Observaciones técnicas

285

Objetivos compatibles	285
Flashes opcionales (flashes)	292
El Sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon	293
Otros accesorios	297
Instalación de un conector a la red eléctrica y un adaptador de CA	299
Mantenimiento de la cámara	300
Almacenamiento	300
Limpieza	300
El filtro de paso bajo	301
“Limpiar ahora”	301
“Limpiar al encender/apagar”	302
Limpieza manual	303
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones	306
Ajustes disponibles	309
Predeterminados	312
Programa de exposición (modo P)	315
Solución de problemas	316
Batería/Pantalla	316
Disparo (todos los modos)	317
Disparo (P, S, A, M)	319
Reproducción	320
Varios	321
Mensajes de error	322
Especificaciones	326
Tarjetas de memoria aprobadas	334
Capacidad de la tarjeta de memoria	335
Duración de la batería	337
Índice	338

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.
-  **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.
-  **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 permanezca en contacto con la cámara, la batería o el cargador durante largos períodos de tiempo mientras utiliza los dispositivos o los mismos están encendidos**
Algunas partes del dispositivo estarán calientes. Dejar el dispositivo en contacto directo con la piel durante largos períodos de tiempo podría provocar quemaduras de primer grado.
-  **No deje el producto en lugares donde pueda estar expuesto a temperaturas extremadamente altas, como en el interior de un vehículo cerrado o expuesto a la luz directa del sol**
Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar daños o incendios.
-  **No apunte con un flash al conductor de un vehículo**
Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar accidentes.
-  **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.

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. El flash no debe encontrarse a menos de 1 metro (3 pies y 4 pulg.) de distancia del sujeto. Se debe tener especial cuidado al fotografiar a niños.

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. Si no tiene en cuenta esta precaución podrían producirse daños o fallos en el funcionamiento del producto debido a incendios o descargas eléctricas.

- Use un paño seco para quitar el polvo de las partes de metal de la clavija. El uso de forma continua en esas condiciones podría ocasionar incendios.
- No manipule el cable de corriente ni se acerque al cargador durante tormentas eléctricas. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar descargas eléctricas.
- No dañe, modifique ni doble forzosamente el cable de corriente. No coloque el cable debajo de objetos pesados ni lo exponga al calor o al fuego. Si el aislamiento resulta deteriorado y los cables se ven expuestos, lleve el cable de corriente a un representante de servicio técnico autorizado de Nikon para su inspección. Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar un incendio o descargas eléctricas.
- No manipule la clavija o el cargador con las manos mojadas. Si no tiene en cuenta esta precaución podrían producirse daños o fallos en el funcionamiento del producto debido a incendios o descargas eléctricas.
- No lo utilice con adaptadores o convertidores de viaje diseñados para convertir de un voltaje a otro o con inversores CC/CA. En caso de no seguir estas precauciones se podrían producir daños en el producto, como sobrecalentamiento o incendios.

Utilice cables apropiados

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

CD-ROMs

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

No transporte tripodes con un objetivo o cámara instalados

Podría caerse o golpear accidentalmente a otros, causando lesiones.

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

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

Avisos

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

Aviso para los clientes de Canadá

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Avisos para los clientes en Europa

PRECAUCIÓN

RIESGO DE EXPLOSIÓN SI SE SUSTITUYE LA BATERÍA POR OTRA DE UN TIPO INCORRECTO. DESECHE LAS BATERÍAS UTILIZADAS DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES.

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



Las advertencias siguientes rigen únicamente para usuarios de países europeos:

- Este producto está diseñado para ser desechado por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No lo tire con la basura doméstica.
- La recogida y el reciclaje por separado ayudan a conservar los recursos naturales y previenen las consecuencias dañinas que una eliminación incorrecta podría ocasionar para la salud humana y el medioambiente.
- 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 esta deberá ser desechada por separado.



Las advertencias siguientes rigen únicamente para usuarios de países europeos:

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

Avisos para los clientes de EE. UU.

Cable de corriente

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

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

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, de acuerdo con la sección 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites han sido establecidos para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y de no ser instalado y utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no es posible garantizar que en una determinada instalación no habrá interferencias. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir dichas interferencias tomando una o más de las medidas siguientes:

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



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.

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 (📖 121). Se debe tener cuidado, para evitar lesiones, al destruir físicamente los dispositivos de almacenamiento de datos.

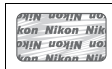
AVC Patent Portfolio License

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, prendan, rompan o sufran fugas.



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

✔ Utilice solamente accesorios de la marca Nikon

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

✔ Mantenimiento de la cámara y accesorios

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

✔ Antes de tomar fotografías importantes

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

✔ Formación para la toda la vida

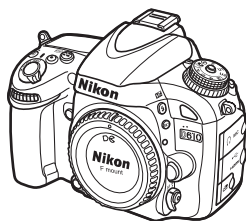
Como parte del compromiso que Nikon ha asumido para ofrecer asistencia y formación permanente sobre sus productos bajo el lema "Formación para toda la vida", en los siguientes sitios web se puede acceder a información en línea que se actualiza de forma periódica:

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

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

Contenido del paquete

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



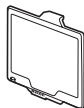
- Cámara D610



- Tapa de la zapata de accesorios BS-1



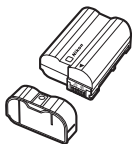
- Tapa del ocular DK-21



- Tapa de pantalla BM-14



- Tapa del cuerpo BF-1B



- Batería recargable de ion de litio EN-EL15 (con tapa de terminales)

- Correa AN-DC10
- Cable USB UC-E15
- CD de ViewNX 2
- *Manual del usuario* (esta guía)
- Garantía

Las tarjetas de memoria se venden por separado.



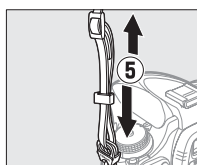
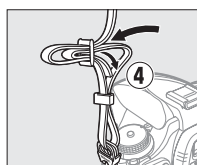
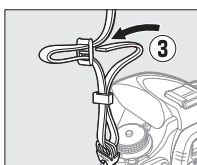
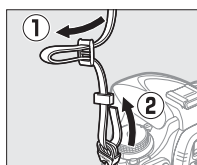
- Cargador de batería MH-25 (El adaptador de CA para toma de corriente sólo se suministra en países o regiones donde sea necesario. La forma del cable de corriente depende del país de venta.)



- Tapa del ocular DK-5

Correa de la cámara

Coloque de forma segura la correa en los dos ojales del cuerpo de la cámara, tal y como se indica a continuación.



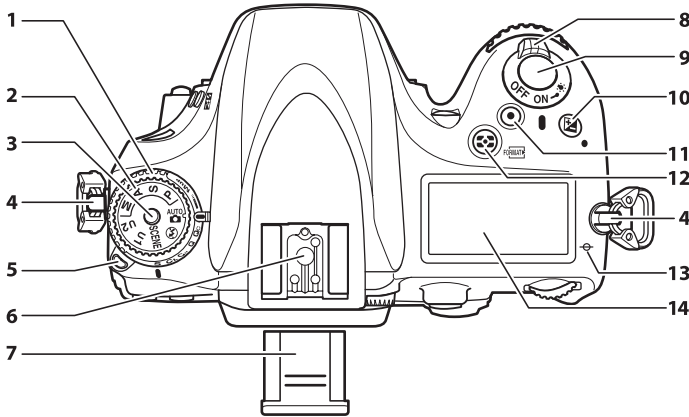


Introducción

Conozca la cámara

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

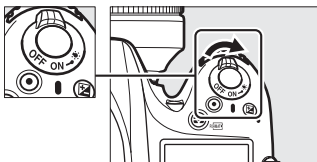
El cuerpo de la cámara



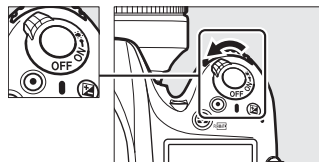
1 Dial de modo de disparo.....	6, 83	10 Botón	112
2 Dial de modo	5	Compensación de exposición	112
3 Liberación del bloqueo del dial de modo.....	5	Reinicialización de dos botones	151
4 Ojal para la correa de la cámara		11 Botón de grabación de vídeo	58
5 Liberación del bloqueo del dial de modo de disparo	6, 83	12 Botón	109
6 Zapata de accesorios (para el flash opcional) ...	292	Medición.....	109
7 Tapa de la zapata de accesorios.....	292	Formatear las tarjetas de memoria.....	31
8 Interruptor principal	1	13 Marca del plano focal (☉).....	103
9 Disparador.....	38, 39	14 Panel de control.....	7

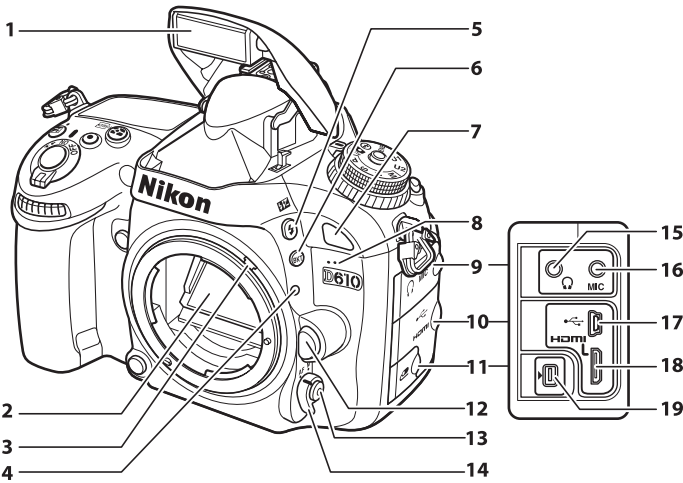
El interruptor principal

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



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



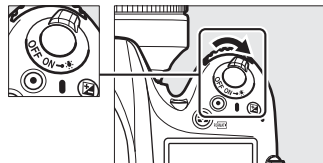


1 Flash incorporado.....	143	10 Tapa del conector HDMI/USB.....	194, 196, 204
2 Espejo	88, 303	11 Tapa para el terminal de accesorios	298
3 Palanca de acoplamiento del exposímetro...328		12 Botón de liberación del objetivo	26
4 Marca de montaje del objetivo	26	13 Botón de modo AF	51, 98, 100
5 Botón $\frac{1}{BKT}$		14 Selector del modo de enfoque.....	97, 103
Modo de flash	143	15 Conector de los auriculares.....	61
Compensación de flash	148	16 Conector para el micrófono externo	61
6 Botón BKT		17 Conector USB	
Horquillado	153, 156, 158	Conexión a un ordenador	194
7 Receptor de infrarrojos (delantero).....	86	Conexión a una impresora.....	196
8 Micrófono integrado.....	58, 65	18 Conector HDMI con mini clavija	204
9 Tapa del conector de audio.....	61, 298	19 Terminal de accesorios.....	175, 298

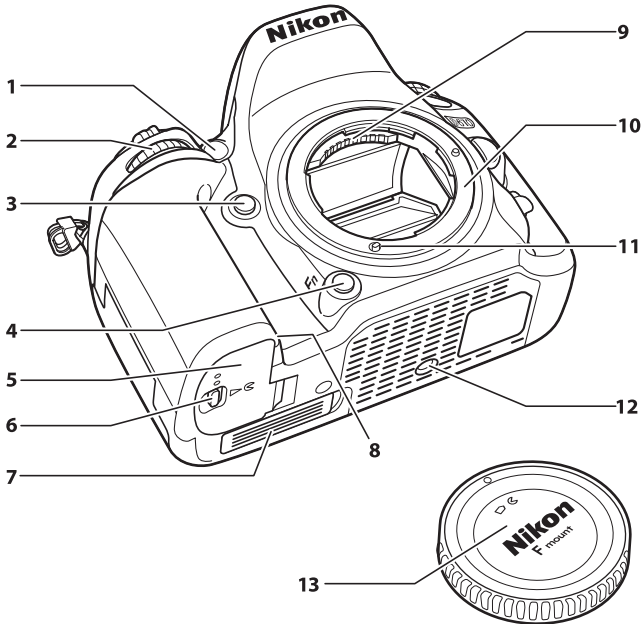
Iluminadores de la pantalla LCD

Si gira el interruptor principal hacia ☾ activará el temporizador de espera y la retroalimentación del panel de control (iluminador de la pantalla LCD), lo que le permitirá leer la pantalla en la oscuridad. Una vez liberado el interruptor principal y devuelto a la posición **ON**, los iluminadores permanecerán encendidos durante seis segundos mientras el temporizador de espera permanezca activo o hasta que abra el obturador o gire de nuevo el interruptor principal hacia ☾ .

Interruptor principal



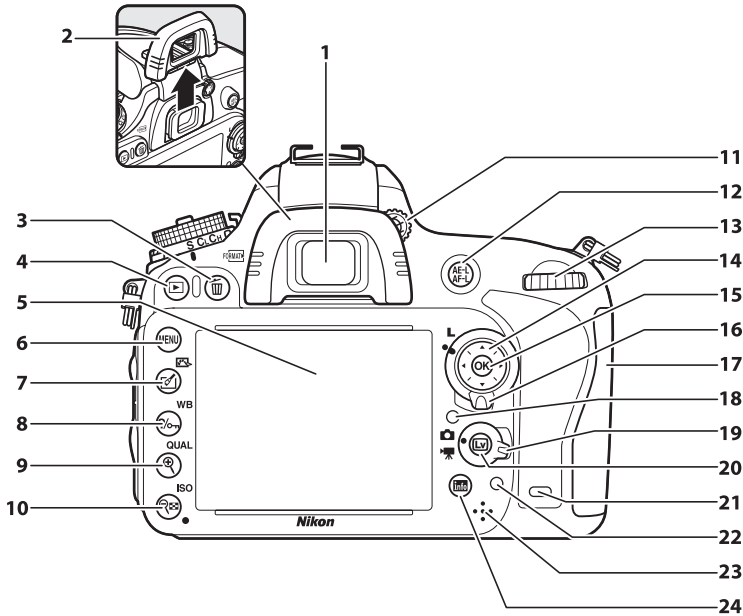
El cuerpo de la cámara (Continuación)



1 Luz de ayuda de AF	223	7 Tapa de contactos para el pack de baterías opcional MB-D14	297
Luz del disparador automático	86	8 Tapa del conector a la red eléctrica	299
Luz de reducción de ojos rojos.....	145	9 Contactos CPU	
2 Dial secundario.....	12, 245	10 Montura del objetivo.....	26, 103
3 Botón de vista previa de profundidad de campo	60, 77, 244, 248	11 Acople AF	
4 Botón Fn (función)	92, 149, 174, 242	12 Rosca para el trípode	25, 298
5 Tapa del compartimento de la batería.....	23	13 Tapa del cuerpo	25, 298
6 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería	23		

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.



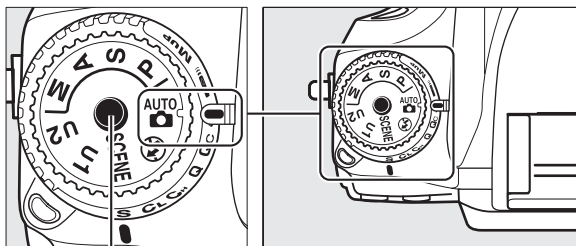
1	Ocular del visor.....	33
2	Tapa del ocular	86
3	Botón	
	Borrar.....	47, 189
	Formatear las tarjetas de memoria	31
4	Botón	
	Reproducción	46, 177
5	Pantalla	
	Visualización de ajustes	9
	Live view	49, 57
	Visualización de imágenes	46
	Reproducción a pantalla completa	177
6	Botón MENU	
	Menú.....	18, 207
7	Botón	
	Retocar	69, 261
	Picture Control	50, 129
8	Botón	
	Ayuda.....	18
	Proteger	188
	Balance de blancos.....	115, 117, 120
9	Botón	
	Acercar de reproducción.....	187
	Calidad/tamaño de imagen	93, 95

10	Botón	
	Alejar de reproducción/miniaturas....	185, 186
	Sensibilidad ISO	105
	Control auto. sensibil. ISO	107
	Reinicialización de dos botones	151
11	Control de ajuste dióptrico	33
12	Botón	
	Uso del botón Bloqueo AE/AF	102, 110, 244
13	Dial de control principal	12, 245
14	Multiselector.....	19
15	Botón	
	(Aceptar)	19, 241
16	Bloqueo del selector de enfoque	101
17	Tapa de la ranura para tarjeta de memoria	29
18	Sensor de brillo ambiente para el control automático del brillo de la pantalla.....	53, 250
19	Selector live view	
	Fotografía live view.....	49
	Modo live view	57
20	Botón	
	49, 57
21	Receptor de infrarrojos (trasero)	86
22	Indicador de acceso a la tarjeta de memoria	29, 38
23	Altavoz	67
24	Botón	
	(info)	9, 11

El dial de modo

La cámara dispone de los siguientes modos. Para seleccionar un modo, pulse la liberación del bloqueo del dial de modo y gire el dial de modo.

Dial de modo

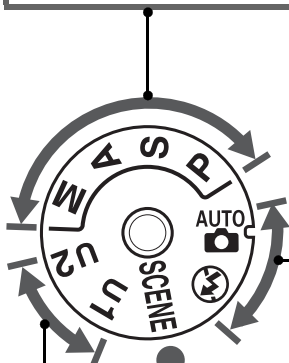


Liberación del bloqueo del dial de modo

Modos P, S, A y M

Seleccione estos modos para controlar completamente los ajustes de la cámara.

- **P—Automático programado** (□ 75)
- **S—Automático con prioridad a la obturación** (□ 76)
- **A—Automático con prioridad al diafragma** (□ 77)
- **M—Manual** (□ 78)



Modos automáticos

Seleccione estos modos para realizar fotografías sencillas apuntar y disparar.

- **Automático** (□ 35)
- **Automático (flash apagado)** (□ 35)

Modos de escena (□ 40)

La cámara automáticamente mejora los ajustes para adecuarse a la escena seleccionada. Realice la selección acorde con la escena a fotografiar.

Modos U1 y U2 (□ 81)

Guarde y recupere ajustes de disparo personalizados.

Objetivos sin CPU

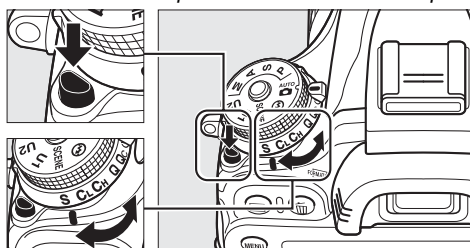
Los objetivos sin CPU (□ 285) únicamente pueden utilizarse con los modos **A** y **M**. Seleccionar otro modo con un objetivo sin CPU instalado anula el disparador.











El dial de modo de disparo

Para seleccionar un modo de disparo, pulse la liberación del bloqueo del dial de modo de disparo y gire el dial de modo de disparo al ajuste deseado (83).

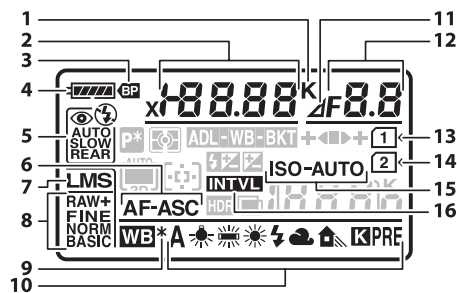
Liberación del bloqueo del dial de modo de disparo



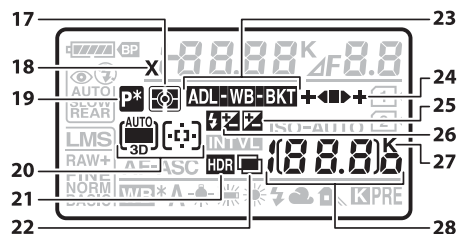
Dial de modo de disparo

Modo	Descripción
 S Fotograma a fotograma	Cada vez que pulse el disparador se realizará una fotografía.
 CL Continuo a baja velocidad	Mientras el disparador permanezca pulsado la cámara realizará las fotografías a velocidades lentas.
 CH Continuo a alta velocidad	Mientras el disparador permanezca pulsado la cámara realizará las fotografías a velocidades rápidas.
 Q Disparador silencioso	Igual que para fotograma a fotograma excepto que el ruido realizado por la cámara se reduce.
 Qc Disparo Qc (continuo silencioso)	La cámara toma fotografías mientras el disparador está pulsado; el ruido de la cámara es reducido.
 Disparador automático	Realice fotografías con el disparador automático.
 Control remoto	Realice las fotografías con un control remoto ML-L3 opcional.
 MUP Espejo arriba	Eleva el espejo antes de realizar fotografías.

El panel de control



1	Indicador de temperatura de color	120
2	Velocidad obturación	76, 78
	Valor de compensación de exposición	112
	Valor de compensación de flash	148
	Ajuste de precisión del balance de blancos ..	118
	Temperatura de color	115, 120
	Número de preajuste del balance de blancos	121
	Número de disparos en una secuencia de horquillado de exposición y de flash	153
	Número de disparos en una secuencia de horquillado de balance de blancos	156
	Número de intervalos para la fotografía con disparo a intervalos	165
	Distancia focal (objetivos sin CPU)	172



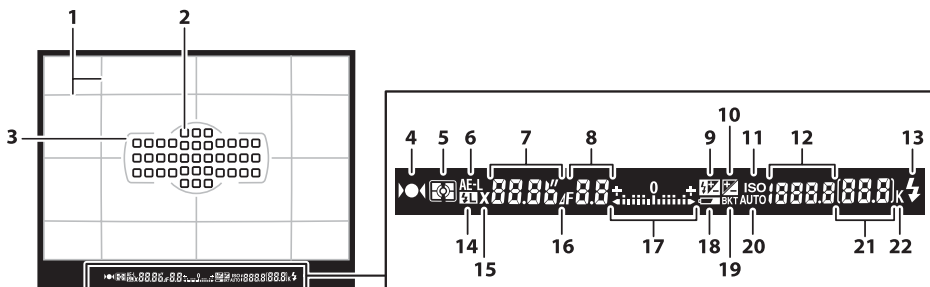
17	Medición	109
18	Indicador de sincronización de flash	234
19	Indicador del programa flexible	75
20	Indicador AF de zona automática	99
	Indicador del modo de zona de AF	100
	Indicador de seguimiento 3D	99
21	Indicador HDR	140
22	Indicador de exposición múltiple	161

3	Indicador de la batería MB-D14	233
4	Indicador de la batería	35
5	Modo de flash	144
6	Modo autofocus	97
7	Tamaño de imagen	95
8	Calidad de imagen	93
9	Indicador de ajuste de precisión del balance de blancos	118
10	Balance de blancos	115
11	Indicador de parada del diafragma	73, 288
12	Diafragma (número f)	77, 78
	Diafragma (número de paradas)	73, 288
	Incremento del horquillado	154, 156
	Número de disparos en una secuencia de horquillado D-Lighting activo	158
	Número de disparos en cada intervalo	165
	Diafragma máximo (objetivos sin CPU)	174
	Indicador del modo PC	195
13	Indicador de tarjeta de memoria (ranura 1)	30, 96
14	Indicador de tarjeta de memoria (ranura 2)	30, 96
15	Indicador de sensibilidad ISO	105
	Indicador de sensibilidad ISO automática ..	108
16	Indicador del disparo a intervalos	166
	Indicador de intervalos	170

23	Indicador de horquillado de la exposición y del flash	153
	Indicador de horquillado de balance de blancos	156
	Indicador de horquillado de D-Lighting activo	158
24	Indicador de progreso del horquillado	153, 156, 158
25	Indicador de compensación de exposición ..	112
26	Indicador de compensación de flash	148
27	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones)	36
28	Número de exposiciones restantes	36
	Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia	38, 84, 335
	Sensibilidad ISO	105
	Indicador de grabación del preajuste de balance de blancos	122
	Cantidad de D-Lighting activo	138
	Indicador de grabación a intervalos	170
	Número de objetivo manual	174
	Indicador del modo de captura	195
	Indicador de conexión HDMI-CEC	205



El visor



1	Cuadrícula de encuadre (visualizada al seleccionar Activado para la configuración personalizada d2)	229	14	Indicador de bloqueo del valor del flash	149
2	Puntos de enfoque	38, 101, 222	15	Indicador de sincronización de flash	234
	Modo de zona de AF	99	16	Indicador de parada del diafragma.....	73, 288
3	Horquillados de zona de AF	33, 37, 179	17	Indicador de exposición.....	78
4	Indicador de enfoque	38, 102, 103		Pantalla de compensación de exposición	112
5	Medición	109		Indicador de giro	243
6	Bloqueo de exposición automática (AE).....	110	18	Advertencia de batería baja.....	35
7	Velocidad obturación	76, 78	19	Indicador de horquillado de la exposición y del flash	153
	Modo autofocus.....	97		Indicador de horquillado de balance de blancos.....	156
8	Diafragma (número f)	77, 78		Indicador de horquillado de D-Lighting activo	158
	Diafragma (número de paradas).....	73, 288	20	Indicador de sensibilidad ISO automática.....	108
9	Indicador de compensación de flash.....	148	21	Número de exposiciones restantes.....	36
10	Indicador de compensación de exposición... 112			Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia	38, 84, 335
11	Indicador de sensibilidad ISO	105		Indicador de grabación del preajuste de balance de blancos	122
12	Sensibilidad ISO.....	105		Valor de compensación de exposición	112
	Cantidad de D-Lighting activo	138		Valor de compensación de flash.....	148
	Modo de zona de AF	99	22	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....	36
13	Indicador de flash listo	39, 231			

✓ Sin batería

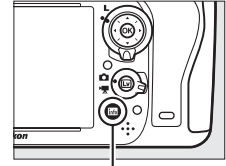
Cuando la batería esté completamente agotada o no haya ninguna batería introducida, la pantalla del visor se oscurecerá. Este comportamiento es normal y no indica un funcionamiento erróneo. La pantalla del visor volverá a la normalidad al introducir una batería completamente cargada.

✓ Las pantallas del panel de control y del visor

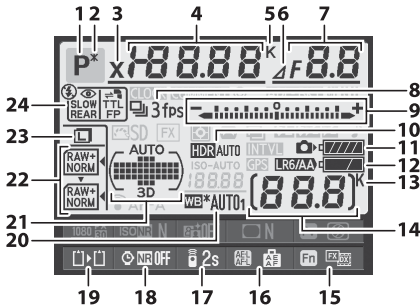
El brillo de las pantallas del panel de control y del visor varía con la temperatura, y el tiempo de respuesta de las pantallas podría disminuir a bajas temperaturas. Este comportamiento es normal y no indica un funcionamiento erróneo.

La pantalla de información

Pulse el botón **Info** para visualizar en la pantalla la velocidad de obturación, el diafragma, el número de exposiciones restantes, el modo de zona AF y demás información de disparo.



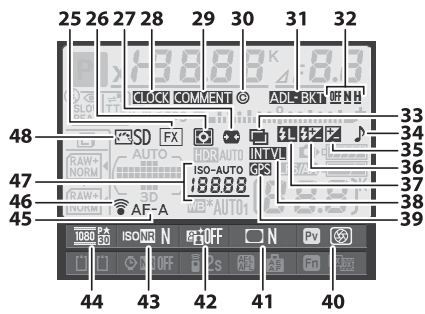
Botón **Info**



1	Modo de disparo	35, 40, 73
2	Indicador del programa flexible	75
3	Indicador de sincronización de flash	234
4	Velocidad obturación	76, 78
	Valor de compensación de exposición	112
	Valor de compensación de flash.....	148
	Número de disparos en una secuencia de horquillado de exposición y de flash.....	153
	Número de disparos en una secuencia de horquillado de balance de blancos.....	156
	Distancia focal (objetivos sin CPU).....	172
	Temperatura de color	115, 120
5	Indicador de temperatura de color	120
6	Indicador de parada del diafragma.....	73, 288
7	Diafragma (número f).....	77, 78
	Diafragma (número de paradas)	73, 288
	Incremento del horquillado	154, 155
	Número de disparos en una secuencia de horquillado D-Lighting activo.....	158
	Diafragma máximo (objetivos sin CPU)	174

8	Modo de disparo	6, 83
	Velocidad de disparo continuo.....	229
9	Indicador de exposición	78
	Pantalla de compensación de exposición.....	112
	Indicador de progreso del horquillado Horquillado de la exposición y del flash....	153
	Horquillado balance blancos	156
10	Indicador HDR	140
	Diferencial de exposición HDR.....	140
11	Indicador de la batería de la cámara	35
12	Pantalla del tipo batería del MB-D14	232
	Indicador de la batería MB-D14	232
13	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones)	36
14	Número de exposiciones restantes	36
	Indicador de grabación a intervalos.....	170
	Número de objetivo manual	174
15	Asignación del botón Fn	242
16	Asignación del botón AE-L/AF-L	244
17	Modo de control remoto	85
18	Indicador de reducción de ruido para exposiciones prolongadas.....	218
19	Función de tarjeta en Ranura 2.....	96
20	Balance de blancos	115
	Indicador de ajuste de precisión del balance de blancos	118
21	Indicador AF de zona automática	100
	Indicador de puntos de enfoque.....	101
	Indicador del modo de zona de AF.....	100
	Indicador de seguimiento 3D.....	100
22	Calidad de imagen	93
23	Tamaño de imagen.....	95
24	Modo de flash.....	144





25	Indicador de zona de imagen	90
26	Medición	109
27	Control automático de la distorsión	217
28	Indicador “Reloj no ajustado”	28, 253
29	Indicador de comentario de imagen	253
30	Info. de derechos de autor	256
31	Indicador de horquillado de la exposición y del flash.....	153
	Indicador de horquillado de balance de blancos	156
	Indicador de horquillado de D-Lighting activo	158

32	Cantidad de horquillado D-Lighting activo....	138
33	Indicador de exposición múltiple.....	162
34	Indicador “Pitido”	228
35	Indicador de compensación de exposición	112
36	Indicador de compensación de flash.....	148
37	Indicador de bloqueo del valor del flash	149
38	Indicador de disparo a intervalos	166
	Indicador de intervalos	170
39	Indicador de conexión GPS.....	175
40	Asignación del botón de vista previa de profundidad de campo.....	244
41	Indicador de control de viñeta	218
42	Indicador D-Lighting activo	138
43	Indicador RR ISO alta	218
44	Configuraciones de vídeo.....	65
45	Modo autofocus.....	97
46	Indicador de conexión Eye-Fi	260
47	Indicador de sensibilidad ISO	105
	Sensibilidad ISO	105
	Indicador de sensibilidad ISO automática.....	108
48	Indicador de Picture Control.....	130

Apagar la pantalla

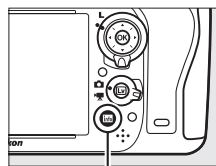
Para hacer desaparecer la información de disparo de la pantalla, pulse dos veces el botón **Info** o pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 10 segundos.

Consulte también

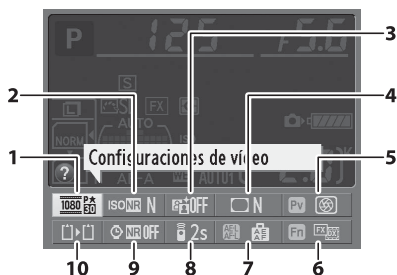
Para obtener más información sobre la selección de la duración de la activación de la pantalla, consulte la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**, **□** 228). Para obtener más información sobre el cambio del color de los caracteres en la pantalla de información, consulte la configuración personalizada d8 (**Pantalla de información**, **□** 231).

■ ■ **Modificación de los ajustes de la pantalla de información**

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



Botón **Info**



1	Configuraciones de vídeo	65
2	RR ISO alta	218
3	D-Lighting activo.....	137
4	Control de viñeta.....	218
5	Asignación del botón de vista previa de profundidad de campo.....	244
6	Asignación del botón Fn	242
7	Asignación del botón AE-L/AF-L	244
8	Modo de control remoto	85
9	Reducción de ruido para exposiciones prolongadas	218
10	Función de tarjeta en Ranura 2.....	96



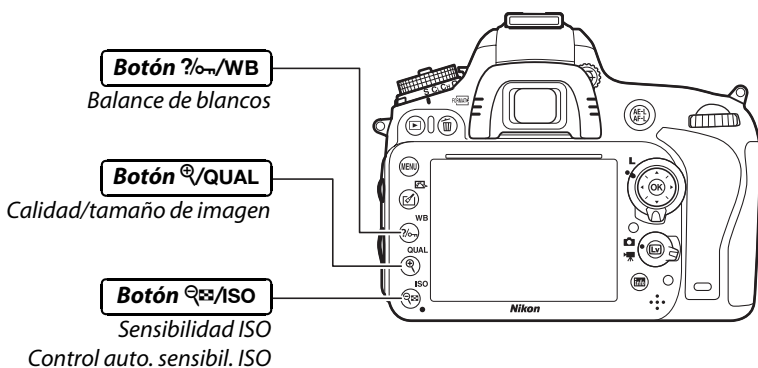
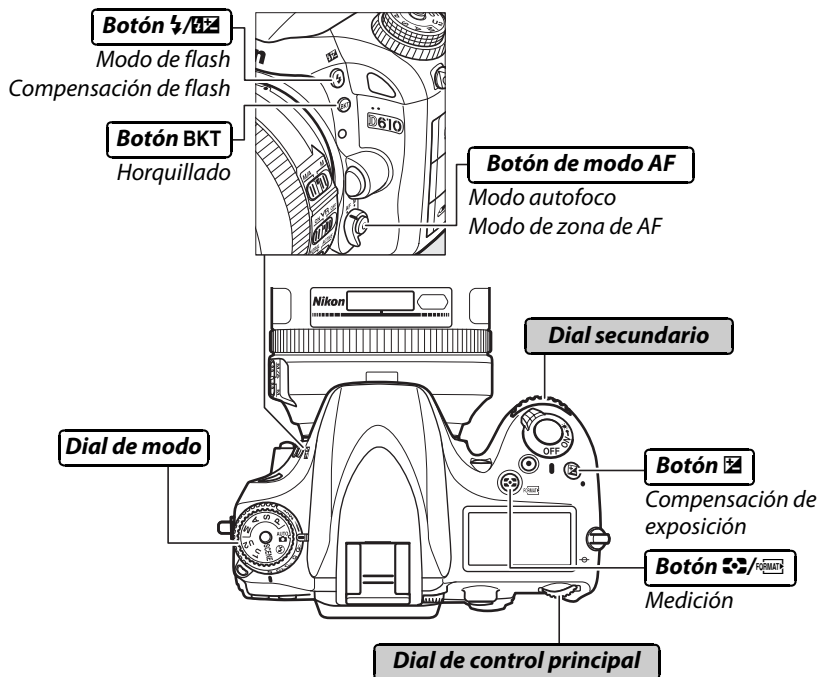
Sugerencias sobre la herramienta

En la pantalla de información aparecerá una sugerencia sobre la herramienta con el nombre del elemento seleccionado. Podrá desactivar las sugerencias sobre las herramientas utilizando la configuración personalizada d4 (**Sugerencias en pantalla**; 229).



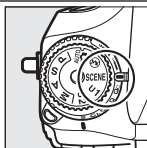
Los diales de control

Los diales principal y secundario pueden utilizarse independientemente o en combinación con otros controles para configurar una variedad de ajustes.



■ ■ Modos de escena

Elija una escena (SCENE; □ 40).



Modo SCENE



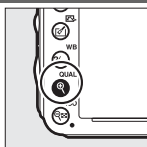
Dial de control principal



Pantalla

■ ■ Calidad y tamaño de la imagen

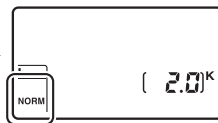
Ajuste la calidad de imagen (□ 93).



Botón **QUAL**

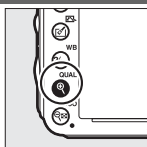


Dial de control principal

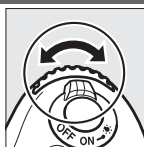


Panel de control

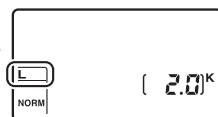
Seleccione un tamaño de imagen (□ 95).



Botón **QUAL**



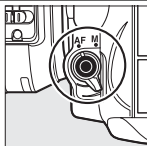
Dial secundario



Panel de control

■ ■ Autofoco

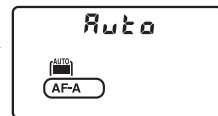
Seleccione un modo de autofocus (□ 98).



Botón de modo AF

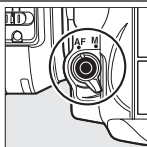


Dial de control principal



Panel de control

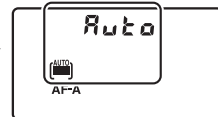
Seleccione un modo de zona de AF (□ 100).



Botón de modo AF



Dial secundario

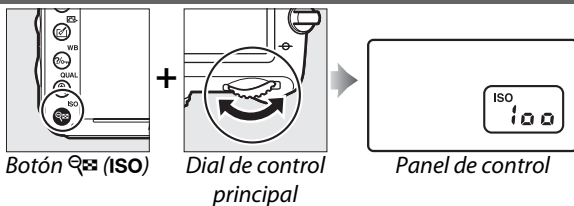


Panel de control

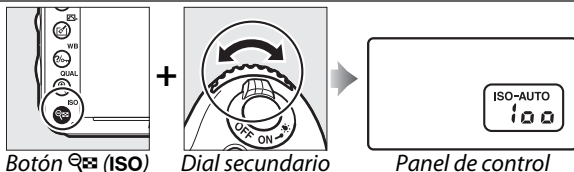


■ ■ Sensibilidad ISO

Ajuste la sensibilidad ISO
(□ 105).

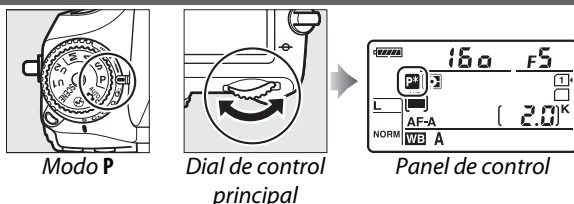


Ajuste el Control auto. sensibil.
ISO (□ 107).

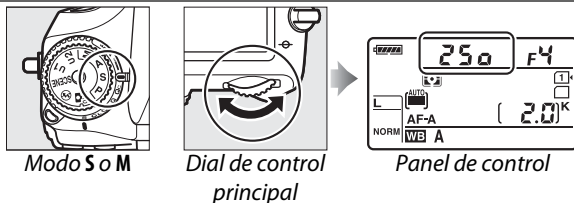


■ ■ Exposición

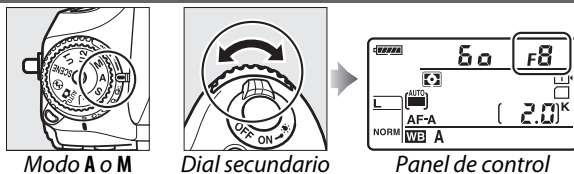
Seleccione una combinación de
diafragma y velocidad de
obturación (modo P; □ 75).



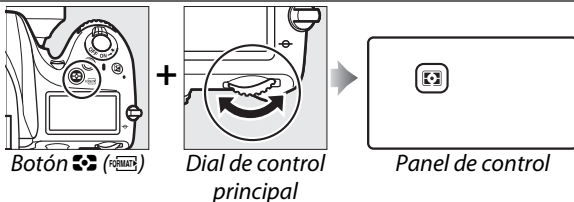
Seleccione una velocidad de
obturación (modo S o M; □ 76,
78).



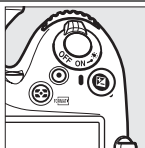
Seleccione un diafragma (modo
A o M; □ 77, 78).



Seleccione una opción de
medición (modo P, S, A, o M;
□ 109).



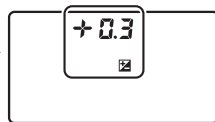
Ajuste la compensación de exposición (modo **P**, **S**, **A**, o **M**; □ 112).



Botón 

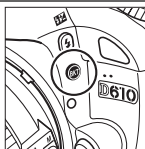


Dial de control principal



Panel de control

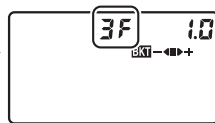
Activar o cancelar horquillado/ seleccionar número de tomas en una secuencia de horquillado (modo **P**, **S**, **A**, o **M**; □ 153).



Botón BKT

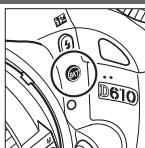


Dial de control principal

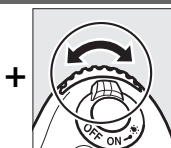


Panel de control

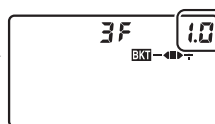
Seleccione el incremento del horquillado (modo **P**, **S**, **A**, o **M**; □ 154).



Botón BKT



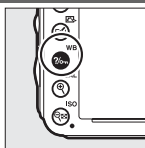
Dial secundario




Panel de control

Balance de blancos

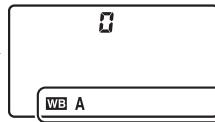
Seleccione una opción de balance de blancos (modo **P**, **S**, **A**, o **M**; □ 115).



Botón  (WB)

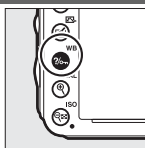



Dial de control principal

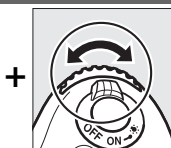


Panel de control

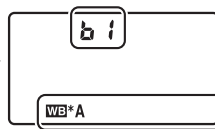
Ajuste con precisión el balance de blancos (□ 117), ajuste la temperatura de color (□ 120) o seleccione un preajuste de balance de blancos (□ 121) en el modo **P**, **S**, **A** o **M**.



Botón  (WB)



Dial secundario

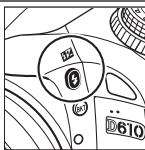


Panel de control



■ ■ Ajustes del flash

Elija un modo de flash (☰ 144).

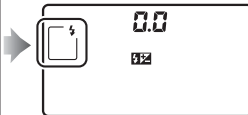


Botón ⚡ (☰)

+



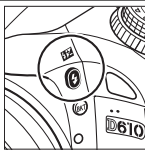
Dial de control principal



Panel de control



Ajuste la compensación del flash (modo P, S, A, o M; ☰ 148).

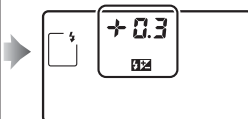


Botón ⚡ (☰)

+



Dial secundario

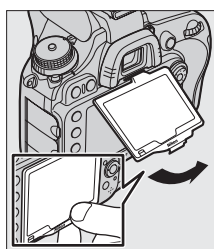
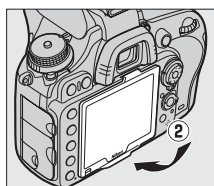
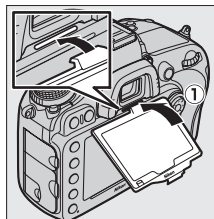


Panel de control

La tapa de la pantalla BM-14

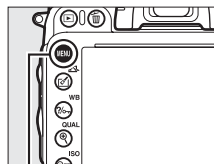
La cámara viene suministrada con una tapa de plástico transparente para mantener la pantalla limpia y protegerla cuando no utilice la cámara. Para colocar la tapa, introduzca las proyecciones de la parte superior de la tapa en las hendiduras correspondientes ubicadas sobre la pantalla de la cámara (①) y pulse la parte inferior de la tapa hasta que oiga un clic, indicando que está colocada firmemente (②).

Para extraer la tapa, sujete firmemente la cámara y tire suavemente de la parte inferior de la tapa hacia afuera, tal y como se indica a la derecha.



Menús de la cámara

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



Botón MENU

Fichas

Elija entre los siguientes menús:

- : **Reproducción** (📖 207)
- : **Disparo** (📖 214)
- : **Configuraciones personalizadas** (📖 219)
- : **Configuración** (📖 249)
- : **Retocar** (📖 261)
- : **Mi menú o Ajustes recientes** (predeterminado en **Mi menú**; 📖 280)



El control deslizante indica la posición en el menú actual.

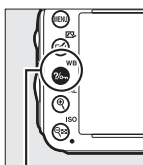
Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.

Opciones de menú

Opciones del menú actual.



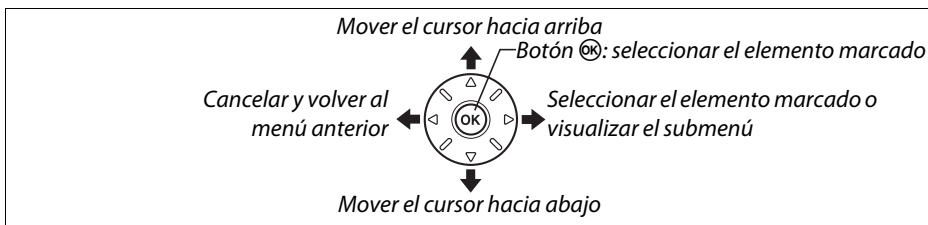
Si visualiza un icono en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar la ayuda pulsando el botón (WB). Una descripción de la opción o menú actualmente seleccionados será visualizada mientras el botón esté pulsado. Pulse o para desplazarse por la pantalla.



Botón (WB)

Uso de los menús de la cámara

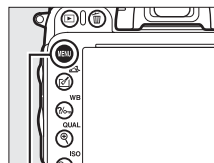
Para desplazarse por los menús de la cámara se utilizan el multiselector y el botón **OK**.



Siga los siguientes pasos para desplazarse por los menús.

1 Visualice los menús.

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



Botón **MENU**

2 Marque el icono del menú actual.

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



3 Seleccione un menú.

Pulse **▲** o **▼** para seleccionar el menú deseado.



4 Coloque el cursor en el menú seleccionado.

Pulse **▶** para colocar 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 del elemento del menú seleccionado.



7 Marque una opción.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción.



8 Seleccione el elemento marcado.

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



Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los elementos del menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Aunque pulsar ► normalmente tiene el mismo efecto que pulsar **OK**, en algunos casos la selección únicamente puede realizarse pulsando **OK**.
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad (□ 39).

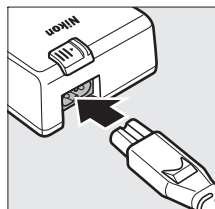
Primeros pasos

Carga de la batería

La cámara recibe energía de una batería recargable de ión de litio EN-EL15 (suministrada). Para maximizar los tiempos de disparo, cargue la batería en el cargador de la batería MH-25 suministrado antes del uso. Necesitará aproximadamente unas 2 horas y 35 minutos para cargar íntegramente una batería totalmente descargada.

1 Conecte el cable de corriente CA.

Conecte el cable de corriente. La clavija del adaptador de CA debe encontrarse en la posición indicada a la derecha; no la voltee.

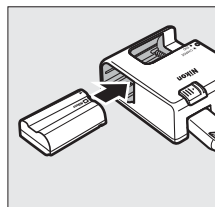


2 Extraiga la tapa de terminales.

Extraiga la tapa de terminales de la batería.

3 Introduzca la batería.

Coloque la batería en el compartimento de baterías del cargador tal y como se indica en la imagen.



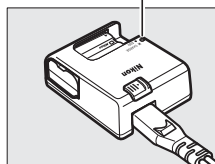
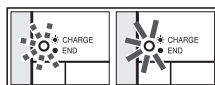
4 Enchufe el cargador.

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

Carga de la batería

Cargue la batería en interiores a temperaturas ambientales de entre 5 °C–35 °C (41 °F–95 °F). La batería no se cargará si su temperatura es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 60 °C (140 °F).

Batería cargando *Carga completa*



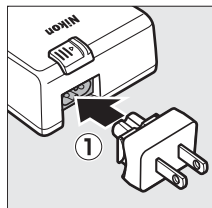
5 Una vez finalizada la carga, extraiga la batería.

La carga ha finalizado cuando la luz **CHARGE (CARGA)** deje de parpadear. Desenchufe el cargador y extraiga la batería.

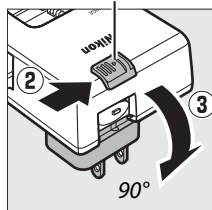


El adaptador de CA

Dependiendo del país o región de adquisición, se suministrará con el cargador un adaptador de CA. Para utilizar el adaptador, introdúzcalo en la entrada de CA del cargador (1). Deslice el pestillo del adaptador de CA en la dirección indicada (2) y gire el adaptador 90° para ajustarlo a la posición indicada (3). Para extraer el adaptador, siga estos pasos en sentido contrario.



Pestillo del adaptador de CA



Introduzca la batería

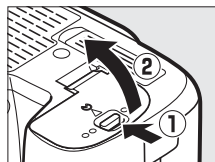
Antes de introducir la batería, gire el interruptor principal hacia **OFF**.

✓ Inserción y extracción de las baterías

Apague siempre la cámara antes de introducir o extraer baterías.

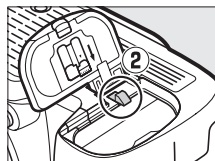
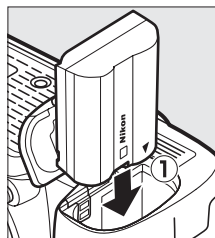
1 Abra la tapa del compartimento de la batería.

Desbloquee (1) y abra la tapa del compartimento de la batería (2).



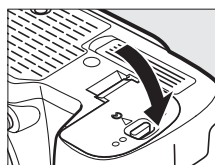
2 Introduzca la batería.

Introduzca la batería en la orientación indicada (1) utilizando la batería para mantener el pestillo naranja de la batería pulsado hacia un lado. El pestillo bloquea la batería en su lugar cuando la batería está completamente insertada (2).



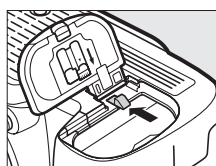
Bloqueo de la batería

3 Cierre la tapa del compartimento de la batería.



✍ Extracción de la batería

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



La batería y el cargador

Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xviii–xix y 306–308 de este manual. No utilice la batería a temperaturas ambientales inferiores a los 0 °C (32 °F) o superiores a 40 °C (104 °F); si hace caso omiso de esta precaución podrían producirse daños en la batería o afectar negativamente a su rendimiento. La capacidad podría reducirse y los tiempos de carga aumentar si la batería posee una temperatura de entre 0 °C (32 °F) y 15 °C (59 °F) y entre 45 °C (113 °F) y 60 °C (140 °F).

Si la lámpara **CHARGE (CARGA)** parpadea rápidamente (unas ocho veces por segundo) durante la carga, confirme que la temperatura se encuentre en el rango correcto y a continuación desenchufe el cargador y extraiga y vuelva a colocar la batería. Si el problema persiste, suspenda inmediatamente el uso y lleve la batería junto con el cargador a su distribuidor o a un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

No cortocircuite los terminales del cargador; si hace caso omiso de esta precaución, podría sobrecalentar el cargador o el mismo podría sufrir daños. 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. La capacidad de la batería podría reducirse temporalmente si la batería es cargada a bajas temperaturas o si se utiliza a una temperatura inferior a la de su carga. Si carga la batería a temperaturas inferiores a los 5 °C (41 °F), el indicador de duración de la batería de la pantalla **Información batería** (☐ 255) podría visualizar una bajada temporal.

La batería podría estar caliente inmediatamente después de su uso. Espere a que la batería se enfríe antes de recargarla.

El cable de corriente suministrado y el adaptador de CA están destinados exclusivamente para su uso con la MH-25. Utilice el cargador solamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no esté en uso.

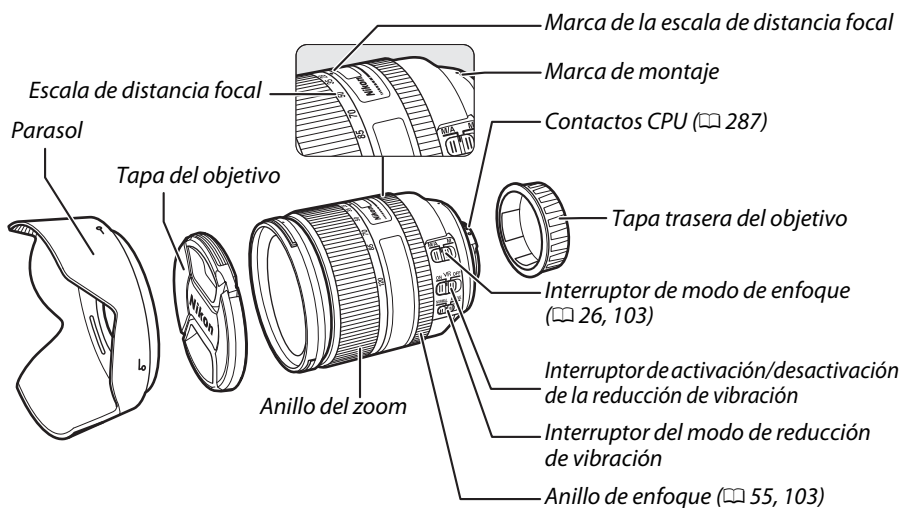
Una disminución marcada en cuanto al tiempo de retención de carga de una batería totalmente cargada al usarse a temperatura ambiente indica que debe cambiarla. Adquiera una batería nueva.

Baterías recargables de ion de litio EN-EL15

La EN-EL15 suministrada comparte información con los dispositivos compatibles, permitiendo que la cámara muestre el estado de carga de la batería en seis niveles (☐ 35). La opción **Información batería** en el menú de configuración proporciona información sobre la carga de la batería, la vida útil de la misma y el número de imágenes realizadas desde que cargó la batería por última vez (☐ 255).

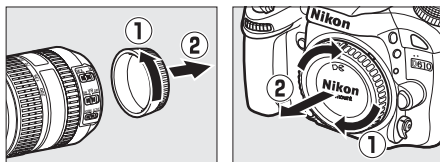
Colocación de un objetivo

No permita que entre polvo en la cámara al retirar el objetivo. El objetivo utilizado normalmente en este manual con propósitos ilustrativos es un objetivo AF-S NIKKOR 24-120 mm f/4 G ED VR.



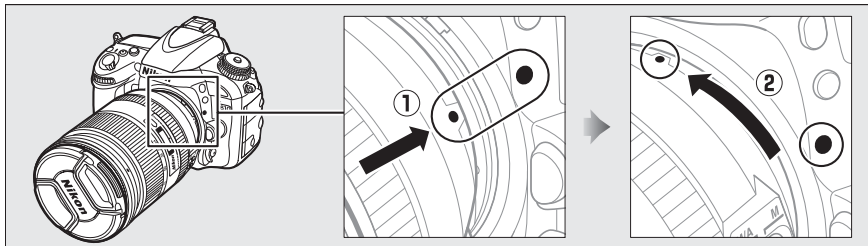
1 Apague la cámara.

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



3 Instale el objetivo.

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

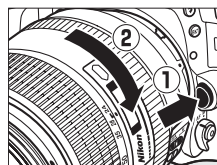


Si el objetivo está equipado con un interruptor de modo de enfoque, seleccione el modo autofocus (A, M/A, o A/M).



Desmontaje del objetivo

Asegúrese de que la cámara esté apagada cuando desmonte o cambie los objetivos. 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.



Objetivos con CPU con anillo de diafragmas

Para los objetivos con CPU equipados con un anillo de diafragmas (□ 287), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f más alto).

Zona de imagen

La zona de imagen con formato DX es seleccionada automáticamente al instalar un objetivo DX (□ 89).



Zona de imagen

Configuración básica

La primera vez que encienda la cámara, se visualizará un cuadro de diálogo de selección de idioma. Seleccione un idioma y ajuste la fecha y la hora. No podrá realizar fotografías hasta que haya ajustado la fecha y hora.

1 Encienda la cámara.

Se visualizará un cuadro de diálogo de selección de idioma.

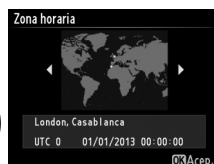
2 Seleccione un idioma.

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



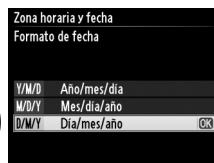
3 Elija una zona horaria.

Se visualizará un cuadro de diálogo de selección de zona horaria. Pulse ◀ o ▶ para marcar la zona horaria local (el campo **UTC** muestra la diferencia entre la zona horaria seleccionada y el Tiempo universal coordinado, o UTC en horas) y pulse **OK**.



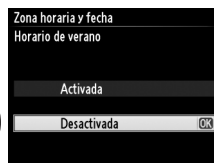
4 Seleccione un formato de fecha.

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el orden de visualización del año, mes y día. Pulse **OK** para proceder al siguiente paso.



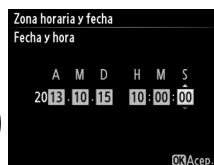
5 Active o desactive el horario de verano.

Se visualizarán las opciones del horario de verano. El horario de verano está desactivado de forma predeterminada; si el horario de verano es efectivo en la zona horaria local, pulse ▲ para marcar **Activada** y pulse **OK**.



6 Ajuste la fecha y la hora.


Se visualizará el diálogo indicado a la derecha. Pulse ◀ o ▶ para seleccionar un elemento, ▲ o ▼ para cambiar. Pulse **OK** para ajustar el reloj y salir al modo de disparo.



Ajuste del reloj

Podrá modificar los ajustes del idioma y fecha/hora en cualquier momento utilizando las opciones **Idioma (Language)** (☞ 253) y **Zona horaria y fecha** (☞ 253) en el menú de configuración. También podrá sincronizar el reloj de la cámara con dispositivos GPS (☞ 175).

La batería del reloj

El reloj de la cámara recibe energía de 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-5B y un adaptador de CA EH-5b (☞ 297). Dos días de carga proporcionarán suficiente energía al reloj como para tres meses. Si la cámara visualiza una advertencia al inicio indicando que el reloj de la cámara no está ajustado y si el icono  parpadea en la pantalla de información, la batería del reloj se ha agotado y el reloj se ha restaurado. Configure el reloj con la fecha y hora correctas.

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.

Inserción de una tarjeta de memoria

La cámara almacena las imágenes en tarjetas de memoria Secure Digital (SD) (disponibles por separado; □ 334). La cámara posee dos ranuras para tarjeta de memoria (ranura 1 y ranura 2); si va a utilizar únicamente una tarjeta de memoria, introdúzcala en la ranura 1 (□ 30).

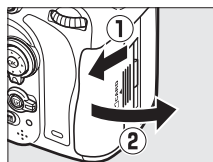
1 Apague la cámara.

✓ Inserción y extracción de tarjetas de memoria

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

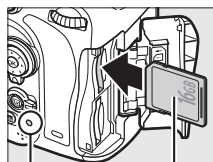
2 Abra la tapa de la ranura para tarjetas.

Deslice hacia afuera la tapa de la ranura para tarjetas (①) y abra la ranura para tarjetas (②).



3 Introduzca la tarjeta de memoria.

Sujetando la tarjeta de memoria tal y como se indica a la derecha, deslícela hasta que oiga un clic. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará durante unos segundos.



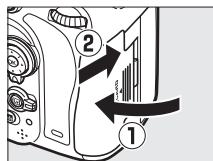
Parte delantera

Indicador de acceso a la tarjeta de memoria

✓ Inserción de tarjetas de memoria

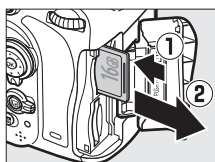
Si introduce las tarjetas boca abajo o del revés podría dañar la cámara o la tarjeta. Asegúrese de que la tarjeta se encuentre en la orientación correcta. La tapa de la ranura para tarjeta de memoria no cerrará si no ha introducido la tarjeta correctamente.

Cierre la tapa de la ranura para tarjeta de memoria. Si esta es la primera vez que utiliza la tarjeta de memoria en la cámara o si ha sido formateada en otro dispositivo, formatee la tarjeta tal y como se describe en la página 31.



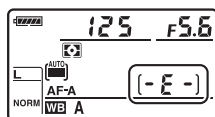
✎ Extracción de tarjetas de memoria

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



Sin tarjeta de memoria

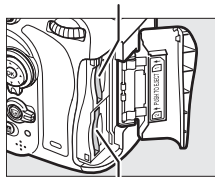
Si apaga la cámara con una batería EN-EL15 cargada y si no hay una tarjeta de memoria introducida, (- E -) será visualizado en el panel de control y en el visor.



Uso de dos tarjetas de memoria

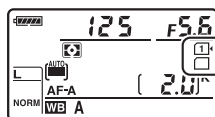
Ranura 1 es para la tarjeta principal; la tarjeta en la ranura 2 realiza las funciones de reserva o secundaria. Si selecciona el ajuste predeterminado de **Reserva** para **Función de tarjeta en Ranura 2** (página 96) al introducir dos tarjetas de memoria, la tarjeta en la ranura 2 solo será utilizada cuando la tarjeta en la ranura 1 se llene.

Ranura 1

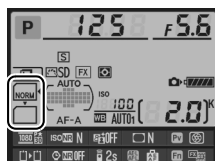


Ranura 2

El panel de control indica la ranura o ranuras que actualmente poseen una tarjeta de memoria en su interior (el ejemplo de la derecha muestra los iconos visualizados al introducir una tarjeta en cada ranura). Si la tarjeta de memoria está llena o bloqueada o si se ha producido un error, el icono de la tarjeta afectada parpadeará (página 324).



Panel de control



Pantalla de información

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

Formatear la tarjeta de memoria

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





✓ Formatear las tarjetas de memoria

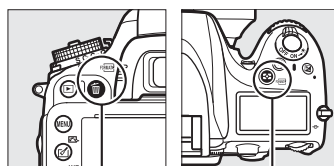
Formatear las tarjetas de memoria elimina permanentemente todos los datos contenidos.



Asegúrese de copiar en un ordenador cualquier fotografía y otros datos que desee mantener antes de proceder (☐ 193).

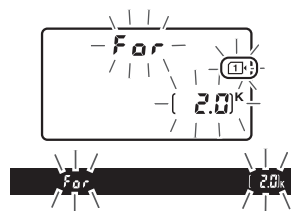
1 Encienda la cámara.

2 Pulse los botones (FORMAT) y (FORMAT).



Mantenga presionados simultáneamente los botones  (FORMAT) y  (FORMAT) hasta que se visualice un símbolo **F o r** (formatear) parpadeando en las pantallas de velocidad de obturación del panel de control y del visor. Si hay introducidas dos tarjetas de memoria, la tarjeta en la ranura 1 (☐ 30) será seleccionada; podrá seleccionar la tarjeta en la ranura 2 girando el dial de control principal. Para salir sin formatear ninguna tarjeta de memoria, espere hasta que **F o r** deje de parpadear (aproximadamente seis segundos) o pulse cualquier botón que no sean los botones  (FORMAT) y  (FORMAT).



Botón  (FORMAT) Botón  (FORMAT)



3 Pulse de nuevo los botones (FORMAT) y (FORMAT).

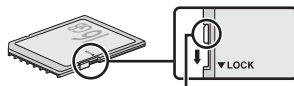
Pulse al mismo tiempo los botones  (FORMAT) y  (FORMAT) una vez más mientras **F o r** parpadee para formatear la tarjeta de memoria. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga ni desconecte la fuente de alimentación durante el formateo.*

Una vez finalizado el formateo, el panel de control y el visor mostrarán el número de fotografías que pueden realizarse con los ajustes actuales.



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 el mecanismo está en la posición "lock", no se pueden grabar o borrar fotografías y no se puede formatear la tarjeta de memoria (si intenta liberar el obturador, se visualizará una advertencia en la pantalla). Para desbloquear la tarjeta de memoria, deslice el interruptor hacia la posición "write" (escritura).



Mecanismo de protección de la tarjeta

Consulte también

Consulte la página 250 para obtener más información sobre cómo formatear tarjetas de memoria utilizando la opción **Formatear tarjeta memoria** en el menú de configuración.



Ajuste del enfoque del visor

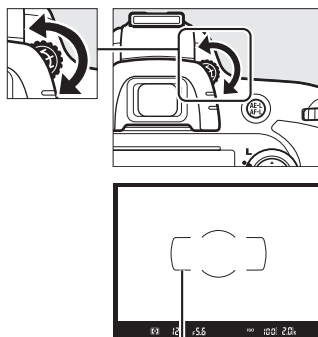
La cámara está equipada con un ajuste dióptrico para acomodarse a las diferencias individuales de visión. Compruebe que la pantalla en el visor esté enfocada antes de encuadrar imágenes en el visor.

1 Encienda la cámara.

Extraiga la tapa del objetivo y encienda la cámara.





2 Enfoque el visor.

Gire el control de ajuste dióptrico hasta que los horquillados de zona AF estén nítidamente enfocados. Al utilizar el control de ajuste dióptico con su ojo en el visor, tenga cuidado de no meterse los dedos o las uñas en su ojo accidentalmente.



Horquillados de zona de AF

Ajuste del enfoque del visor



Si no puede enfocar el visor tal y como se ha descrito anteriormente, seleccione el autofocus de servo único (**AF-S**;  97), AF de punto único ( 99) y el punto de enfoque central ( 101), 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 dióptico para enfocar claramente el sujeto en el visor. Si fuese necesario, el enfoque del visor puede ajustarse aún más mediante el uso de objetivos correctivos opcionales ( 297).





Fotografía y reproducción básicas

Fotografía “apuntar y disparar” (modos y)

Este apartado describe cómo realizar fotografías en el modo  (automático), un modo automático “apuntar y disparar” en el que la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara en respuesta a las condiciones de disparo, y en el cual el flash se dispara automáticamente si el sujeto está escasamente iluminado. Para realizar fotografías con el flash apagado mientras la cámara controla el resto de ajustes, gire el dial de modo hacia  para seleccionar el modo automático (flash apagado).



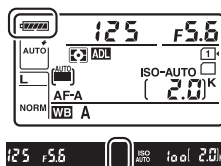
Paso 1: Encender la cámara









1 Encienda la cámara.


Extraiga la tapa del objetivo y encienda la cámara. El panel de control se activará y la pantalla del visor se encenderá.

2 Compruebe el nivel de carga de la batería.

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



Panel de control*	Visor*	Descripción
	—	Batería completamente cargada.
	—	Batería parcialmente descargada.
	—	
	—	
		Nivel de batería bajo. Cargue la batería o tenga una batería completamente cargada preparada.
 (parpadea)	 (parpadea)	Disparador desactivado. Cargue o sustituya la batería.

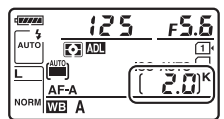
* Si la cámara está recibiendo alimentación desde un conector a la red eléctrica EP-5B y un adaptador de CA EH-5b opcionales, no se visualizará ningún icono.  aparecerá en la pantalla de información.

Limpieza del sensor de imagen



La cámara hace vibrar el filtro de paso bajo que cubre el sensor de imagen para eliminar el polvo al apagar o encender la cámara (301).

3 Compruebe el número de exposiciones restantes.

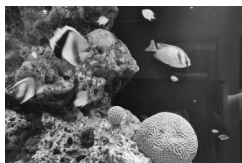
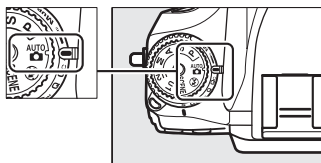
El panel de control y el visor muestran el número de fotografías que pueden realizarse bajo los ajustes actuales (los valores superiores a 1.000 son redondeados a la baja a la centena más cercana; ej., los valores entre 2.000 y 2.099 aparecerán como 2,0 K). Si hay dos tarjetas de memoria introducidas, las pantallas muestran el espacio disponible en la tarjeta de la ranura 1 (☐ 30). Si el número de exposiciones restantes alcanza 0, el número parpadeará, **FULL** o **FuL** parpadearán en las pantallas de velocidad de obturación, y el icono de la respectiva tarjeta parpadeará. Introduzca otra tarjeta de memoria (☐ 29) o borre algunas fotos (☐ 47, 189).



Paso 2: Seleccione el modo ^{AUTO} o

Para realizar disparos en aquellos lugares en los que el uso del flash esté prohibido, para fotografiar a niños o para capturar la iluminación natural bajo condiciones de iluminación escasa, gire el dial de modo a . De lo contrario, gire el dial de modo a ^{AUTO} .

Dial de modo



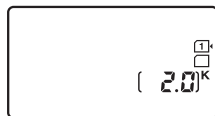
Modo 



Modo ^{AUTO} 

Pantalla de desconexión de la cámara

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




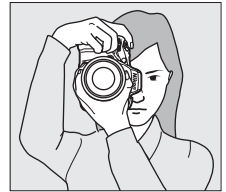
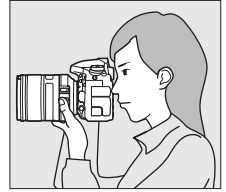
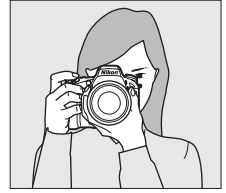
Panel de control

Paso 3: Encuadre la fotografía

1 Prepare la cámara.

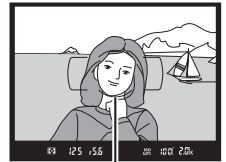
Al encuadrar fotografías en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y sostenga el cuerpo de la cámara o el objetivo con su mano izquierda. Mantenga los codos apoyados ligeramente contra el torso en busca de apoyo, y coloque un pie medio paso más adelante del otro para mantener la estabilidad de la parte superior de su cuerpo. Al encuadrar fotografías en la orientación de retrato (vertical), sujete la cámara tal y como se indica en la imagen inferior de las tres ilustraciones mostradas a la derecha.

En el modo , las velocidades de obturación se ralentizarán si la iluminación es escasa; se recomienda el uso de un trípode.



2 Encuadre la fotografía.

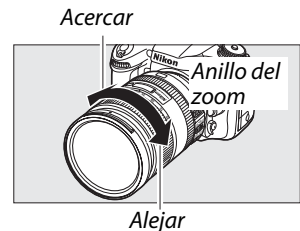
Encuadre una fotografía en el visor con el sujeto principal dentro de los horquillados de zona AF.



Horquillados de zona de AF

Utilizar un objetivo con zoom

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



Paso 4: Enfoque

1 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, el flash podría elevarse y la luz de ayuda de AF podría iluminarse.

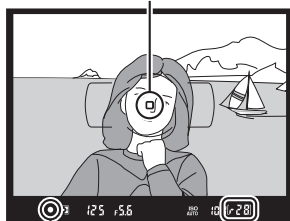


2 Compruebe los indicadores en el visor.

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

Indicador de enfoque	Descripción
●	Sujeto enfocado.
▶	El punto de enfoque se encuentra entre la cámara y el sujeto.
◀	El punto de enfoque está detrás del sujeto.
▶◀ (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando el autofocus. Consulte la página 98.

Punto de enfoque



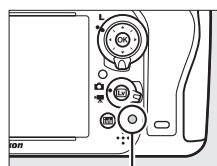
Indicador de enfoque

Capacidad de la memoria intermedia

Mientras mantenga pulsado el disparador hasta la mitad, el número de exposiciones que pueden almacenarse en la memoria intermedia ("84") aparecerá en la pantalla del visor.

Paso 5: 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 ubicado al lado de la tapa de la ranura para tarjeta de memoria se iluminará mientras se graba la fotografía en la tarjeta de memoria. *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

El disparador

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




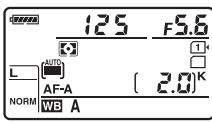
Enfoque: pulsar hasta la mitad



Disparo: pulsar hasta el fondo

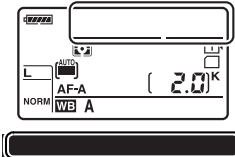
El temporizador de espera

Las pantallas de velocidad de obturación y diafragma del panel de control y del visor se apagarán si no realiza ninguna operación durante aproximadamente seis segundos, reduciendo así el agotamiento de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla. Para seleccionar cuánto tiempo debe transcurrir antes de que el temporizador de espera se apague automáticamente utilice la configuración personalizada c2 (Temporizador de espera,  227).

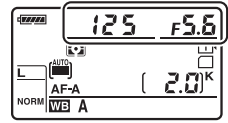


 125, f5.6 ISO ISO 200K

Exposímetros activados





Exposímetros desactivados

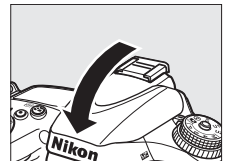
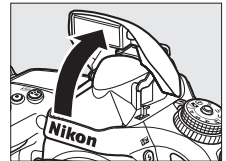


 125, f5.6 ISO ISO 200K

Exposímetros activados

El flash incorporado

Si necesita iluminación adicional para obtener una exposición correcta en el modo , el flash incorporado se elevará automáticamente al pulsar el disparador hasta la mitad. Si el flash está elevado, las fotografías únicamente se realizarán cuando el indicador de flash listo () sea visualizado. Si el indicador de flash listo no es visualizado, el flash se está cargando; retire momentáneamente su dedo del disparador y vuelva a intentarlo.



Para ahorrar energía cuando el flash no esté en uso, púlselo suavemente hacia abajo hasta que haga clic en su lugar.



Fotografía creativa (modos de escena)

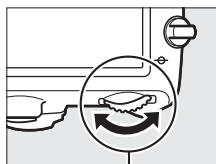
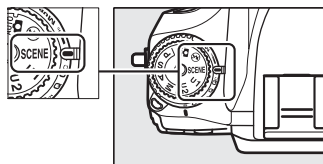
La cámara ofrece una variedad de modos de “escena”. Seleccionar un modo de escena automáticamente mejora los ajustes para adecuarse a la escena seleccionada, simplificando la fotografía creativa mediante la selección de un modo, el encuadre de una imagen y el disparo tal como se ha descrito en las páginas 35–39.



Modo SCENE

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

Dial de modo



Dial de control principal



Pantalla

Retrato 	Paisaje 	Niño 	Deportes 	Macro 	Retrato nocturno 	Paisaje nocturno
Fiesta/interior 	Playa/nieve 	Puesta de sol 	Amanecer/anocheecer 	Retrato de mascotas 	Luz de velas 	Flores
Colores de otoño 	Gastronomía 	Siluetas 	Clave alta 	Clave baja 		

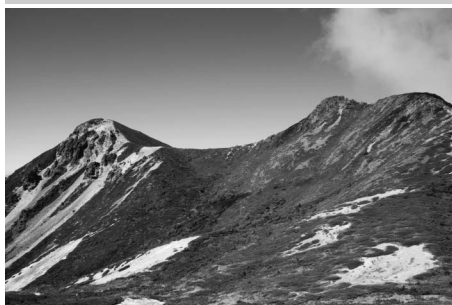
■ ■ Modos de escena

Retrato



Utilizar para retratos con tonos de piel naturales y suaves. Si el sujeto se encuentra alejado del fondo o si utiliza un teleobjetivo, los detalles del fondo serán suavizados para suministrar a la composición de una sensación de profundidad.

Paisaje



Utilizar para disparos de paisajes vívidos bajo iluminación diurna. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagarán; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.

Niño



Utilizar para instantáneas de niños. La ropa y los detalles del fondo serán captados vívidamente, mientras que los tonos de piel permanecerán suaves y naturales.

Deportes



Las velocidades de obturación rápidas congelan el movimiento para los disparos de deportes dinámicos en los cuales el sujeto principal destaca claramente. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagarán. Para realizar una secuencia de disparos, seleccione el modo de disparo continuo (☐ 6, 83).

Macro



Utilizar para tomas de primer plano de flores, insectos y otros objetos pequeños (podrá utilizarse un objetivo macro para enfocar a distancias muy cortas). Para evitar las borrosidades se recomienda el uso de un trípode.

Retrato nocturno



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

Paisaje nocturno



Reduce el ruido y los colores no naturales al fotografiar paisajes nocturnos, incluyendo la iluminación de las calles y las luces de neón. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagarán; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades.

Fiesta/interior



Captura los efectos de la iluminación del fondo en interiores. Utilizar en fiestas y otras escenas de interior.

Playa/nieve



Captura el brillo de la luz del sol sobre el agua, nieve o arena. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagarán.

Puesta de sol



Preserva la profundidad de los tonos vistos en las puestas y salidas del sol. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagarán; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.

Amanecer/anocheecer



Preserva los colores vistos en la débil iluminación natural que se produce antes del anochecer o amanecer. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagarán; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.



Retrato de mascotas



Utilizar para retratos de mascotas activas. La luz de ayuda de AF se apaga.

Luz de velas



Para fotografías realizadas bajo la luz de las velas. El flash incorporado se apagará; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.

Flores



Utilizar para campos de flores, huertos en flor y demás paisajes que muestren grandes extensiones de flores. El flash incorporado se apagará; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.

Colores de otoño



Captura los rojos y amarillos brillantes de las hojas otoñales. El flash incorporado se apagará; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.

Gastronomía



Utilizar para fotografías vívidas de alimentos. Se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades; también podrá utilizarse el flash (☐ 143).

Siluetas



Siluetas de sujetos contra fondos brillantes. El flash incorporado se apagará; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.

Clave baja



Utilizar al disparar escenas oscuras para crear imágenes oscuras y sombrías que resalten las altas luces. El flash incorporado se apagará; se recomienda el uso de un trípode para evitar las borrosidades bajo iluminación escasa.



Clave alta



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

Reproducción básica

1 Pulse el botón .

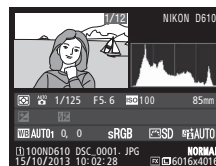
Se visualizará una fotografía en la pantalla. La tarjeta de memoria que contenga la fotografía actualmente visualizada aparecerá indicada con un icono.



Botón 

2 Visualice imágenes adicionales.

Podrá visualizar imágenes adicionales pulsando ◀ o ▶. Para visualizar información adicional sobre la fotografía actual, pulse ▲ y ▼ (página 179).



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


Revisión de imagen

Si se selecciona **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción (página 212), las fotografías aparecerán automáticamente en la pantalla durante unos segundos una vez concluidos los disparos.

Consulte también

Consulte la página 178 para más información sobre la selección de la ranura de la tarjeta de memoria.

Borrar fotografías no deseadas




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

1 Visualice la fotografía.


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



2 Borre la fotografía.

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



Botón  (FORMAT)

Borrar

Para borrar las imágenes seleccionadas (□ 190), todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada (□ 191), o todas las imágenes de una ubicación específica en una tarjeta de memoria seleccionada (□ 190), utilice la opción **Borrar** del menú de reproducción.





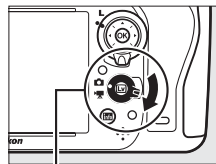
Fotografía live view

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

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

Tape el visor

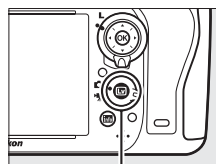
Para evitar que la luz incida en el visor interfiriendo con la exposición, retire la tapa del ocular y cubra el visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada antes de disparar (□ 86).



Selector live view

2 Pulse el botón .

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



Botón 

3 Coloque el punto de enfoque.

Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto tal y como se describe en la página 51.


4 Enfoque.

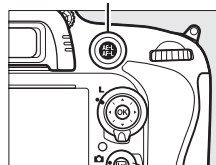
Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



Botón  **AE-L/AF-L**

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 las imágenes pueden ser realizadas incluso si el punto de enfoque parpadea en rojo; antes de disparar compruebe el enfoque en la pantalla). Podrá

bloquear la exposición pulsando el botón  **AE-L/AF-L** (□ 110); el enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad. En el modo **M**, podrá ajustar la exposición con la ayuda del indicador de exposición (□ 78).




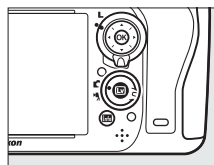
5 Tome la fotografía.

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



6 Salga del modo live view.

Pulse el botón  para salir del modo live view.







Finalización de live view

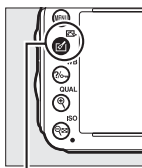
Si extrae el objetivo, live view finaliza automáticamente. Live view también podría finalizar automáticamente para evitar daños a los circuitos internos de la cámara; salga de live view si no está utilizando la cámara. Tenga en cuenta que la temperatura de los circuitos internos de la cámara puede aumentar y podría visualizarse ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, o niebla) en los siguientes casos (la cámara podría notarse caliente al tacto, pero este comportamiento no indica un funcionamiento erróneo):

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

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

Selección de un Picture Control (únicamente modos P, S, A, y M)


Pulsar  () durante live view visualiza una lista con los Picture Control. Marque el Picture Control deseado y pulse  para configurar los ajustes de Picture Control ( 129).



Botón  ()



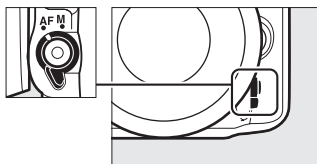
Vídeos

La grabación de vídeo no está disponible durante la fotografía live view y pulsar el botón de grabación de vídeo no tendrá efecto alguno. Seleccione vídeo live view ( 57) para grabar vídeos.

Enfoque en live view

Para enfocar utilizando el autofocus, gire el selector de modo de enfoque a **AF** y siga los siguientes pasos para seleccionar autofocus y los modos de zona de AF. Para más información sobre el enfoque manual, consulte la página 55.

Selector del modo de enfoque

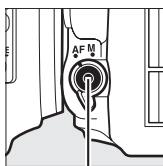


■ Selección de un modo de enfoque

En live view están disponibles los siguientes modos de autofocus:

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

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



Botón de modo AF



Dial de control principal



Pantalla









✓ Uso del autofocus en live view

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

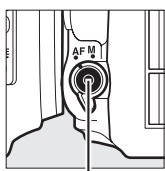
- El sujeto contiene líneas paralelas hasta el extremo del encuadre
- El sujeto no tiene contraste
- El sujeto en el punto de enfoque contiene zonas con un contraste de brillo intenso, o incluye iluminación por focos o una señal de neón u otras fuentes de luz cuyo brillo cambia
- Aparecen parpadeos o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

■ Selección de un modo de zona de AF

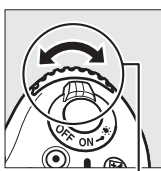
Se pueden seleccionar los siguientes modos de zona AF en live view:

Modo	Descripción
	AF prioridad al rostro: Utilizar para retratos. La cámara detecta y enfoca automáticamente sujetos de retrato; el sujeto seleccionado viene indicado por un doble contorno amarillo (si se detectan múltiples rostros, hasta un máximo de 35, la cámara enfocará al sujeto más cercano; para seleccionar distintos sujetos, utilice el multiselector). Si la cámara ya no puede detectar el sujeto (porque, por ejemplo, el sujeto deja de mirar a la cámara), el contorno no será visualizado.
	AF de zona amplia: Utilizar para realizar tomas a pulso de paisajes y otros sujetos que no sean de retrato. Utilice el multiselector para mover el punto de enfoque a cualquier parte del encuadre, o pulse  para colocar el punto de enfoque en el centro del encuadre.
	AF de zona normal: Utilizar para fijar el enfoque en un punto seleccionado del encuadre. Utilice el multiselector para mover el punto de enfoque a cualquier parte del encuadre, o pulse  para colocar el punto de enfoque en el centro del encuadre. Se recomienda utilizar un trípode.
	AF de seguimiento de sujeto: Coloque el punto de enfoque sobre su sujeto y pulse  . El punto de enfoque seguirá al sujeto seleccionado según se desplaza por el encuadre. Para finalizar el seguimiento, vuelva a pulsar  . Tenga en cuenta que la cámara podría ser incapaz de seguir a los sujetos si se mueven rápidamente, abandonan el encuadre o están oscurecidos por otros objetos, cambian notablemente en tamaño, color o brillo, o son demasiado pequeños, demasiado grandes, demasiado brillantes, demasiado oscuros o de un color o brillo similar al del fondo.

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



Botón de modo AF

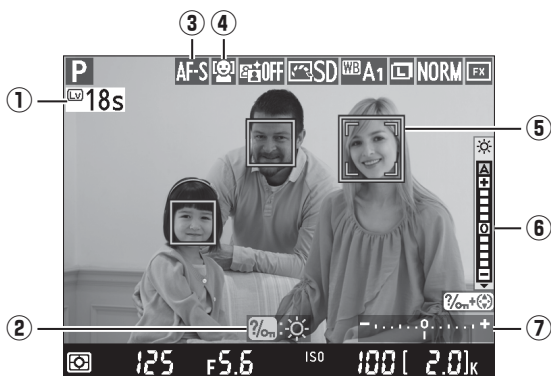


Dial secundario



Pantalla

La pantalla live view: Fotografía live view



Elemento	Descripción	
① Tiempo restante	La cantidad de tiempo restante antes de que live view finalice automáticamente. Visualizado si los disparos van a finalizar en 30 seg. o menos.	56
② Guía	Una guía de las opciones disponibles durante la fotografía live view.	—
③ Modo autofocus	El modo autofocus actual.	51
④ Modo de zona de AF	El modo de zona de AF actual.	52
⑤ Punto de enfoque	El punto de enfoque actual. La pantalla varía con las opciones seleccionadas para el modo de zona de AF.	49
⑥ Indicador de brillo de la pantalla	Mientras mantiene pulsado el botón (WB), pulse ▲ o ▼ para ajustar el brillo de la pantalla (tenga en cuenta que el brillo de la pantalla no tiene efecto alguno sobre las fotografías realizadas con la cámara). Si selecciona A (automático), la cámara ajustará automáticamente el brillo en respuesta a las condiciones de iluminación ambiental tal y como se han medido en el sensor de brillo ambiente con la pantalla encendida (☐ 4).	—
⑦ Indicador de exposición	Indica si la fotografía estará sobre o subexpuesta bajo los ajustes actuales (únicamente modo M).	78



✓ La pantalla live view

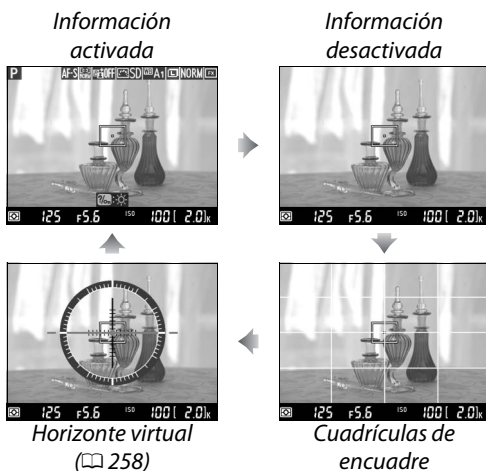
Aunque no aparecerán en la fotografía final, podrían visualizarse en la pantalla bordes irregulares, desvanecimientos del color, efecto muaré o puntos brillantes, mientras que en algunas zonas podrían aparecer bandas brillantes con señales parpadeantes y demás fuentes de iluminación intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por una luz estroboscópica u otras fuentes de iluminación momentánea brillante. Igualmente, podría aparecer distorsión si la cámara es barrida horizontalmente o si un sujeto se mueve a alta velocidad a través del encuadre. Los parpadeos y bandas visibles en la pantalla bajo lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio, pueden reducirse utilizando **Reducción de parpadeo** (☞ 252), aunque podrían seguir siendo visibles en la fotografía final bajo ciertas velocidades de obturación. Al disparar en el modo live view, evite apuntar con la cámara hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños.

✍ Exposición

Dependiendo de la escena, la exposición podría diferir de aquella obtenida 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 **M**, la exposición puede ajustarse en ± 5 EV (☞ 112). Tenga en cuenta que los efectos de los valores superiores a +3 EV o inferiores a -3 EV no podrán ser previsualizados en la pantalla.

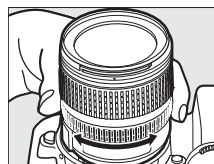
La pantalla de información: Fotografía live view

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

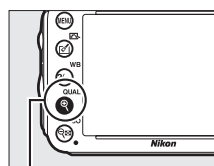


Enfoque manual

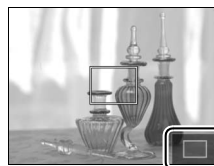
Para enfocar en el modo de enfoque manual (📖 103), gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que el sujeto esté enfocado.



Para ampliar la visualización de la pantalla en hasta un máximo de 19x para un enfoque preciso, pulse el botón **QUAL**. 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 sean visualizadas en la pantalla (disponible únicamente si se selecciona AF de zona amplia o de zona normal para el modo de zona de AF), o pulse **ISO** para alejar el zoom.



Botón **QUAL**



Ventana de navegación

Objetivos sin CPU

Al utilizar objetivos sin CPU, asegúrese de introducir la distancia focal y el diafragma máximo mediante la opción **Datos objetivos sin CPU** del menú de configuración (□ 172).

Únicamente podrá utilizar objetivos sin CPU en los modos **A** y **M** (□ 73); el diafragma puede ajustarse utilizando el anillo de diafragmas de objetivo.

La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva de 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (□ 53; el temporizador se volverá de color rojo si live view está a punto de finalizar para proteger los circuitos internos o si selecciona cualquier otra opción que no sea **Sin límite** para la configuración personalizada c4—**Retar. apagad. pantalla > Live view**; □ 228—5 seg. antes de que la pantalla se apague automáticamente). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al seleccionar live view. Tenga en cuenta que a pesar de que la cuenta regresiva no aparece durante la reproducción, live view seguirá finalizando automáticamente al expirar el temporizador.

HDMI

Si conecta la cámara a un dispositivo de vídeo HDMI durante la fotografía live view, la pantalla de la cámara permanecerá encendida y el dispositivo de vídeo visualizará la imagen a través del objetivo tal y como se indica a la derecha. Si el dispositivo es compatible con HDMI-CEC, seleccione

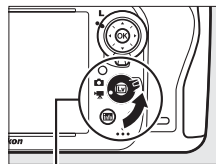
Desactivado para la opción **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 205) antes de disparar en live view.



Vídeo live view

Puede grabar vídeos en live view.

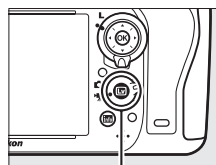
1 Gire el selector de live view a (vídeo live view).



Selector live view


2 Pulse el botón .

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




Botón Lv

El icono

Un icono  (página 61) indica que no se pueden grabar vídeos.

Antes de la grabación

Antes de grabar, seleccione un diafragma (modos **A** y **M** solamente, páginas 77, 78); también puede seleccionar un Picture Control (modos **P**, **S**, **A** y **M** solamente, página 129) o un espacio de color (página 217). En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, el balance de blancos (página 115) puede ajustarse en cualquier momento pulsando el botón  (**WB**) y girando el dial de control principal.

3 Seleccione un modo de enfoque (página 51).



4 Seleccione un modo de zona de AF (página 52).



5 Enfoque.

Encuadre el disparo de apertura tal y como se describe en el paso 3 y 4 en las páginas 49 (para más información sobre el enfoque en vídeos live view, consulte la página 51).

Tenga en cuenta que el número de sujetos que pueden detectarse en AF con prioridad al rostro disminuye en vídeo live view.



Exposición

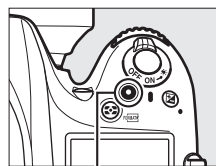
Se pueden configurar los siguientes ajustes en vídeo live view:

	Diafragma	Velocidad obturación	Sensibilidad ISO	Compensación de exposición
P, S, A	—	—	—	✓
M	—	✓	✓	—
Otros modos de disparo	—	—	—	—

En el modo **M**, podrá ajustar la sensibilidad ISO a valores entre 100 y Hi 2 y la velocidad de obturación a valores entre $1/25$ seg. y $1/4.000$ seg. (la velocidad de obturación más lenta disponible varía con la velocidad de grabación; □ 65). En el resto de modos, la velocidad de obturación y la sensibilidad ISO se ajustan automáticamente. Si el resultado es una sobre o sub-exposición, salga y vuelva a iniciar live view.

6 Inicie la grabación.

Pulse el botón de grabación de vídeo para iniciar la grabación. Se visualizarán en la pantalla un indicador de grabación y el tiempo disponible. La exposición se ajusta utilizando la medición matricial y puede bloquearse pulsando el botón AE-L/AF-L (□ 110) o (en los modos **P**, **S**, y **A**) alterarse en hasta ± 3 EV en pasos de $1/3$ EV utilizando la compensación de exposición (□ 112). En el modo autofocus, podrá bloquear el enfoque pulsando el disparador hasta la mitad.



Botón de grabación de vídeo

Indicador de grabación



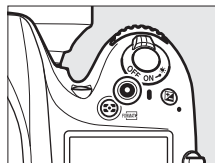
Tiempo restante

Audio

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

7 Finalice la grabación.

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



Duración máxima

El tamaño máximo de los archivos de vídeo individuales es de 4 GB (para más información acerca de los tiempos de grabación máxima, consulte la página 65); tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, la grabación podría finalizar antes de alcanzar dicho tamaño (□ 334).


Realización de fotografías

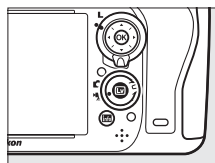
Para realizar una fotografía durante la grabación, pulse el disparador hasta el fondo (si así lo desea, la pantalla de información de disparo puede ser asignada a **Fn**, la vista previa de la profundidad de campo o al botón **AE-L/AF-L** y el botón se utiliza para visualizar los ajustes de la fotografía estática de la cámara antes de disparar; □ 247, 248). La grabación de vídeo finalizará (el metraje grabado hasta el momento se guardará) y la cámara volverá a live view. La fotografía se grabará en el ajuste de zona de imagen actual utilizando un recorte con una relación de aspecto de 16:9. Las fotos se realizarán con el flash apagado. Tenga en cuenta que la exposición de las fotografías no puede previsualizarse durante el vídeo live view; se recomienda el modo **P**, **S** o **A** aunque los resultados más precisos se obtendrán en el modo **M** utilizando el botón **Fn**, vista previa de la profundidad de campo o **AE-L/AF-L** (□ 247, 248), utilizando el botón para visualizar la información de disparo y comprobar el indicador de exposición. La compensación de la exposición de la fotografía puede ajustarse a valores entre -5 y +5 EV, aunque únicamente los valores entre -3 y +3 pueden previsualizarse en la pantalla (modos **P**, **S**, y **A**; □ 112).

La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva de 30 seg. antes de que finalice automáticamente live view (□ 53). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al iniciar la grabación de vídeo. Tenga en cuenta que sin importar la cantidad de tiempo de grabación disponible, live view seguirá finalizando automáticamente al expirar el temporizador. Antes de reanudar la grabación de vídeo espere a que los circuitos internos se enfríen.

8 Salga del modo live view.

Pulse el botón  para salir del modo live view.



Índices



Si selecciona **Marca de índice** para la configuración personalizada g1 (**Asignar botón Fn**, □ 247), g2 (**Asignar botón vista previa**, □ 248), o g3 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, □ 248), podrá pulsar el botón durante la grabación para añadir índices que podrán utilizarse para localizar fotogramas durante la edición y reproducción (□ 68). Con cada vídeo se pueden añadir hasta un máximo de 20 índices.



Índice



Consulte también

Las opciones tamaño de fotograma, sensibilidad del micrófono y ranura de tarjeta están disponibles en el menú **Configuraciones de vídeo** (□ 65). Puede ajustar el enfoque manualmente tal y como se describe en la página 55. Las funciones de los botones , **Fn**, vista previa de la profundidad de campo y  **AE-L/AF-L** pueden seleccionarse utilizando la configuración personalizada f1 (**Botón OK (Modo disparo)**; □ 241), g1 (**Asignar botón Fn**; □ 247), g2 (**Asignar botón vista previa**; □ 248), y g3 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, □ 248), respectivamente (las últimas tres opciones permiten bloquear la exposición sin tener que mantener el botón pulsado). La configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**; □ 248) controla si el disparador puede utilizarse para iniciar vídeo live view o para iniciar y finalizar la grabación de vídeo.

La pantalla live view: Vídeo live view



Elemento	Descripción	
1 Icono "sin vídeo"	Indica que no se pueden grabar vídeos.	—
2 Volumen de los auriculares	Volumen de la salida de audio a los auriculares.	62
3 Sensibilidad del micrófono	Sensibilidad del micrófono para la grabación de vídeo.	62
4 Nivel de audio	Nivel de sonido para la grabación del audio. Visualizado en rojo si el nivel es demasiado alto; ajuste convenientemente la sensibilidad del micrófono. Los indicadores de canal izquierdo (L) y derecho (R) aparecerán al utilizar el micrófono opcional ME-1 o cualquier otro micrófono estéreo.	62
5 Tiempo restante (vídeo live view)	El tiempo de grabación disponible para los vídeos.	58
6 Tamaño de fotograma de vídeo	El tamaño de fotograma para la grabación de vídeo.	65
7 Indicador de brillo de la pantalla	Un indicador del brillo de la pantalla.	62
8 Guía	Una guía de las opciones disponibles durante el vídeo live view.	62

Uso de un micrófono externo

El micrófono estéreo opcional ME-1 puede utilizarse para grabar sonido en estéreo o para evitar grabar los ruidos del objetivo provocados por el autofocus (📖 298).

Auriculares

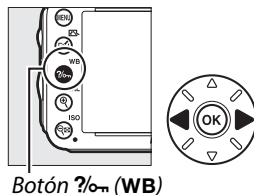
Pueden utilizarse auriculares de terceros proveedores. Tenga en cuenta que niveles de audio altos podrían provocar un alto volumen; ponga especial atención al utilizar auriculares.

■ ■ **Modificación de los ajustes de la pantalla live view**

La sensibilidad del micrófono, el volumen de los auriculares y el brillo de la pantalla pueden ajustarse tal y como se indica a continuación. Tenga en cuenta que la sensibilidad del micrófono y el volumen de los auriculares no pueden ajustarse durante la grabación y el brillo afecta únicamente a la pantalla (📖 61); los vídeos grabados con la cámara no se verán afectados.

1 Marque un ajuste.

Mantenga pulsado **?** (WB) y pulse **◀** o **▶** para marcar el indicador del ajuste deseado.



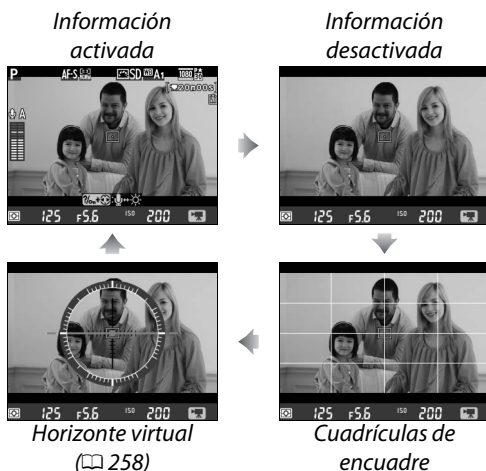
2 Configure el ajuste marcado.

Manteniendo pulsado el botón **?** (WB), pulse **▲** o **▼** para configurar el ajuste marcado.




La pantalla de información: Vídeo live view

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



Zona de imagen

Sin importar la opción seleccionada para **Zona de imagen** en el menú de disparo (☐ 89), todos los vídeos y fotografías grabados en vídeo live view (☐ 57) tendrán una relación de aspecto de 16 : 9. Las imágenes grabadas con **Activado** seleccionado para **Zona de imagen > Recorte DX automático** y un objetivo DX instalado utilizan un formato de vídeo DX, al igual que las imágenes grabadas con **DX (24×16) 1.5×** seleccionado para **Zona de imagen > Elegir zona de imagen**. Al seleccionar **FX (36 × 24) 1.0×** se utiliza un formato de vídeo de base FX. Se visualizará un icono  al seleccionar el formato de vídeo de base DX.



El tamaño de las fotografías realizadas en vídeo live view


La siguiente tabla muestra el tamaño de las fotografías realizadas en vídeo live view:

Zona de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/pulg.)*
Formato de base FX (35,5 × 20,0 mm)	Grande	6.016 × 3.376	50,9 × 28,6/20,1 × 11,3
	Medio	4.512 × 2.528	38,2 × 21,4/15,0 × 8,4
	Pequeño	3.008 × 1.688	25,5 × 14,3/10,0 × 5,6
Formato de base DX (23,5 × 13,2 mm)	Grande	3.936 × 2.224	33,3 × 18,8/13,1 × 7,4
	Medio	2.944 × 1.664	24,9 × 14,1/9,8 × 5,5
	Pequeño	1.968 × 1.112	16,7 × 9,4/6,6 × 3,7

* 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).

La calidad de imagen está determinada por la opción seleccionada para **Calidad de imagen** en el menú de disparo (☐ 93).

HDMI

Si ha conectado la cámara a un dispositivo HDMI (□ 204), la visualización a través del objetivo aparecerá tanto en la pantalla de la cámara como en el dispositivo HDMI. A la derecha se muestran los indicadores visualizados en el dispositivo HDMI durante la grabación de vídeos. La pantalla de la cámara no muestra el nivel del volumen o el horizonte virtual; los indicadores de la pantalla y del dispositivo HDMI no pueden ocultarse o visualizarse utilizando el botón . Para utilizar live view al conectar la cámara a un dispositivo HDMI-CEC, seleccione **Desactivado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 205).



Cables de control remoto

Si selecciona **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 248), los disparadores de los cables de control remoto opcionales MC-DC2 (□ 298) podrán utilizarse para iniciar vídeo live view y para iniciar y finalizar la grabación de vídeo.

Grabación de vídeos


Parpadeos, bandas o distorsión podrán aparecer en la pantalla y en el vídeo final bajo la iluminación de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio, o de sodio o si la cámara ha sido barrida horizontalmente o si un objeto se mueve a alta velocidad a través del encuadre (para más información acerca de la reducción de los parpadeos y bandas consulte **Reducción de parpadeo**, □ 252). También pueden aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Podrían aparecer bandas brillantes en algunas zonas del encuadre con señales parpadeantes y otras fuentes de iluminación intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por una luz estroboscópica y otras fuentes de iluminación brillante momentánea. Al grabar vídeos, evite apuntar con la cámara hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños. Tenga en cuenta que podría aparecer ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) así como colores no esperados si acerca el zoom en la vista visualizada a través del objetivo (□ 55) durante vídeo live view.

Durante la grabación de vídeo live view no puede utilizarse la iluminación del flash.

La grabación finaliza automáticamente si retira el objetivo, gira el dial de modo o si selecciona un modo de disparo por control remoto.

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 podría visualizarse ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) en los siguientes casos (la cámara podría notarse caliente al tacto, pero este comportamiento no indica un funcionamiento erróneo):








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

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

Configuraciones de vídeo

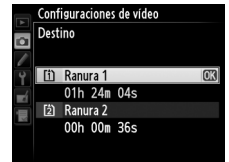
Utilice la opción **Configuraciones de vídeo** en el menú de disparo para configurar los siguientes ajustes.

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

	Tamaño de fotograma/velocidad de fotogramas		Calidad de los vídeos	Duración máxima (★ calidad alta/normal)
	Tamaño de fotograma (píxeles)	Velocidad de fotogramas *	Velocidad bit máxima (Mbps) (★ calidad alta/normal)	
	1.920 × 1.080	30 p	24/12	20 min./ 29 min. 59 seg.
	1.920 × 1.080	25 p		
	1.920 × 1.080	24 p		
	1.280 × 720	60 p		
	1.280 × 720	50 p		
	1.280 × 720	30 p	12/ 8	29 min. 59 seg./ 29 min. 59 seg.
	1.280 × 720	25 p		

* Valor indicado. Las velocidades de fotograma 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.

- **Micrófono:** Activa o desactiva los micrófonos estéreos opcionales ME-1 o incorporados o ajusta la sensibilidad del micrófono. Seleccione **Sensibilidad automática** para ajustar automáticamente la sensibilidad, **Micrófono desactivado** para desactivar la grabación de sonido; para seleccionar manualmente la sensibilidad del micrófono, seleccione **Sensibilidad manual** y elija una sensibilidad.
- **Destino:** Seleccione la ranura en la que se grabarán los vídeos. El menú indica el tiempo disponible en cada tarjeta; la grabación finaliza automáticamente cuando se agote el tiempo.



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.

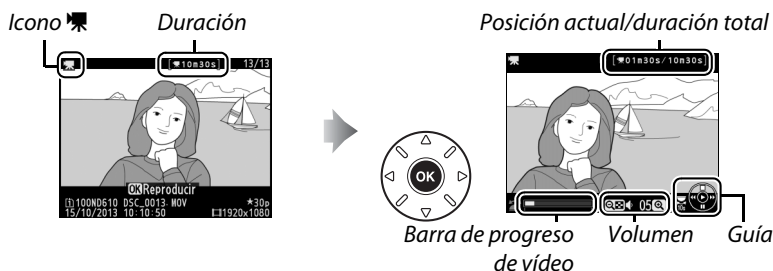


✓ Velocidad y tamaño de fotograma













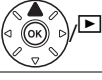

El tamaño y velocidad del fotograma afectan a la distribución y cantidad de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o puntos brillantes).

Visualización de vídeos

Los vídeos se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa (□ 177). Pulse  para iniciar la reproducción.




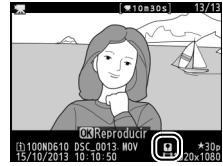
Se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Usar	Descripción
Pausa		Detiene la reproducción.
Reproducir		Reanuda la reproducción cuando el vídeo está en modo pausa o al retroceder/avanzar.
Retroceder/ avanzar		La velocidad aumenta con cada pulsación, de $\times 2$ a $\times 4$ a $\times 8$ a $\times 16$; mantenga presionado para saltar al principio o final de un vídeo (el primer fotograma viene indicado por  en la esquina superior derecha de la pantalla, el último fotograma por ). Si se pausa la reproducción, el vídeo retrocederá o avanzará un encuadre cada vez; mantenga pulsado para un retroceso o avance continuo.
Omitir 10 seg.		Gire el dial de control principal para saltar o retroceder 10 seg.
Saltar hacia adelante/hacia atrás		Utilice el dial secundario para saltar al índice siguiente o anterior, o para saltar al último o primer fotograma si el vídeo no contiene índices.
Ajustar el volumen	 (QUAL)/  (ISO)	Pulse  (QUAL) para subir el volumen,  (ISO) para bajarlo.
Recorte de vídeo		Consulte la página 69 para obtener más información.
Salir		Salga a reproducción a pantalla completa.
Regresar al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.




El icono

Los vídeos con índices (📖 60) vienen indicados por un icono  en la reproducción a pantalla completa.





El icono

 es visualizado a pantalla completa y reproduce el vídeo si el mismo fue grabado sin audio.



Edición de vídeos




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

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

Recorte de vídeos

Para crear copias recortadas de vídeos:






1 Visualice un vídeo a pantalla completa.

Pulse el botón  para visualizar imágenes a pantalla completa en la pantalla y pulse  y  para desplazarse por las imágenes hasta que se visualice el vídeo que desea editar.



Botón 



2 Seleccione un punto de inicio o finalización.

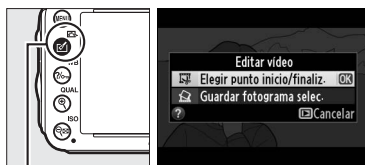
Reproduzca el vídeo tal y como se ha descrito en la página 67, pulsando  para iniciar y reanudar la reproducción y  para pausarla y pulse  o  o gire los diales principal o secundario para localizar el fotograma deseado ( 67). Podrá cerciorar su posición aproximada en el vídeo desde la barra de progreso del vídeo.





Barra de progreso de vídeo

3 Visualice las opciones de edición de vídeo.

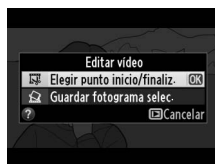
Pulse el botón  () para visualizar las opciones de edición de vídeo.



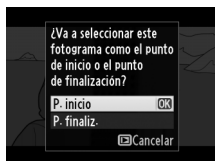
Botón  ()

4 Seleccione Elegir punto inicio/finaliz.

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

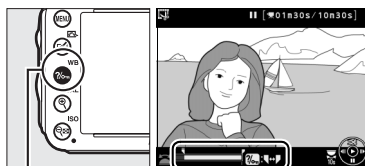


Se visualizará el cuadro de diálogo indicado a la derecha; seleccione si el fotograma actual será el punto de inicio o finalización de la copia y pulse **OK**.



5 Borrar fotogramas.

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



Botón ?/6- (WB)

Para cambiar la selección actual del punto de inicio (⏮) al punto de finalización (⏭) o viceversa, pulse ?/6- (WB).

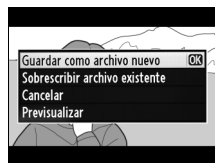
Una vez seleccionado el punto de inicio y/o de finalización, pulse ▲. Todos los fotogramas anteriores al punto de inicio seleccionado y posteriores al punto de finalización seleccionado serán eliminados de la copia.




6 Guarde la copia.

Marque una 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.



Las copias editadas se indican por un icono  en la reproducción a pantalla completa.

Recorte de vídeos

Los vídeos deben tener una duración mínima de dos 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 de retoque (📖 261).



Guardar fotogramas seleccionados



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

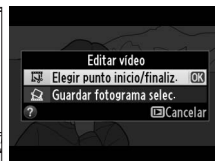
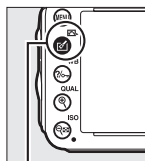
1 Visualice el vídeo y seleccione un fotograma.



Reproduzca el vídeo tal y como se indica en la página 67; podrá cerciorar su posición aproximada en el vídeo desde la barra de progreso del vídeo. Pulse ◀ o ▶ para retroceder o avanzar y pulse ▼ para pausar el vídeo en el fotograma que desea copiar.



2 Visualice las opciones de edición de vídeo.

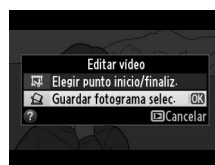
Pulse el botón  () para visualizar las opciones de edición de vídeo.



Botón  ()

3 Seleccione Guardar fotograma selec.

Marque **Guardar fotograma selec.** y pulse .





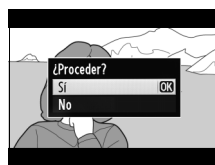
4 Cree una copia estática.

Pulse ▲ para crear una copia estática del fotograma actual.



5 Guarde la copia.

Marque **Sí** y pulse  para crear una copia JPEG de calidad buena (93) del fotograma seleccionado. Las imágenes estáticas de los vídeos aparecen indicadas por un icono  en la reproducción a pantalla completa.



Guardar fotograma seleccionado

Las imágenes estáticas de vídeo JPEG creadas con la opción **Guardar fotograma selec.** no pueden retocarse. Las imágenes estáticas de vídeo JPEG no poseen todas las categorías de información de la foto (179).

Modos P, S, A y M

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



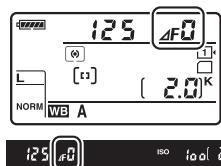
Tipos de objetivo

Al utilizar un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragmas (☐ 287), bloquee el anillo de diafragmas en el diafragma mínimo (número f más alto). Los objetivos de tipo G y E no están equipados con un anillo de diafragmas.

Únicamente podrá utilizar objetivos sin CPU en los modos **A** (automático con prioridad al diafragma) y **M** (manual), si el diafragma solamente puede ajustarse utilizando el anillo de diafragmas del objetivo. Seleccionar otro modo desactiva el obturador.

Objetivos sin CPU (☐ 285)

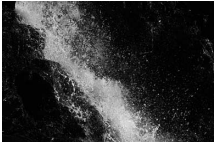
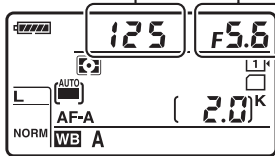
Utilice el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma. Si el diafragma máximo del objetivo ha sido especificado utilizando el elemento **Datos objetivos sin CPU** del menú de configuración (☐ 172) cuando se ha instalado un objetivo sin CPU, el número f actual será visualizado en el visor y en el panel de control, redondeado al punto de parada más cercano. De lo contrario las pantallas del diafragma indicarán únicamente el número de paradas (ΔF , con el diafragma máximo visualizado como $\Delta F0$) y el número f debe ser leído en el anillo de diafragmas del objetivo.



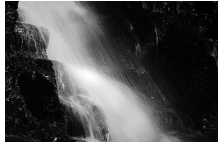
Velocidad de obturación y diafragma

Dos de los principales factores a la hora de determinar la exposición son la velocidad de obturación y el diafragma. Al ralentizar la velocidad de obturación mientras aumenta el diafragma, o al aumentar la velocidad de obturación mientras reduce el diafragma, podrá lograr distintos efectos a la vez que mantiene constante la exposición. Las velocidades de obturación rápidas y los diafragmas abiertos congelan los objetos en movimiento y suavizan los detalles del fondo, mientras que las velocidades de obturación lentas y los diafragmas cerrados difuminan los objetos en movimiento y resaltan los detalles del fondo.

Velocidad obturación _____ Diafragma



Velocidad de obturación rápida
($1/1.600 \text{ seg.}$)



Velocidad de obturación lenta
($1/6 \text{ seg.}$)



Diafragma abierto
(f/5.6)



Diafragma pequeño
(f/22)

(Recuerde, cuanto mayor sea el número f, menor será el diafragma.)

P: Automático programado

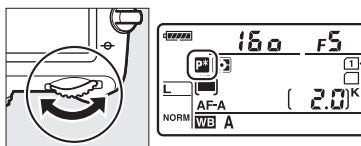
En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma conforme a un programa integrado para asegurar la exposición óptima en la mayoría de las situaciones. Este modo es apropiado para instantáneas y otras situaciones en las que se desea que la cámara seleccione la velocidad de obturación y el diafragma.



Programa flexible

En el modo **P**, se pueden seleccionar diferentes combinaciones de velocidad de obturación y diafragma girando el dial de control principal mientras los exposímetros estén activados (“programa flexible”). Gire el dial hacia la derecha

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



Dial de control principal

Consulte también

Consulte la página 315 para obtener información sobre el programa de exposición integrado. Para más información sobre la activación de los exposímetros, consulte “El temporizador de espera” en la página 39.

S: Automático con prioridad a la obturación

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

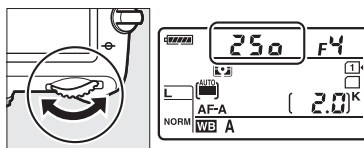


Velocidad de obturación rápida ($1/1.600$ seg.)



Velocidad de obturación lenta ($1/6$ seg.)

Para seleccionar una velocidad de obturación, gire el dial de control principal mientras los exposímetros están activados. La velocidad de obturación puede ajustarse a “x 200” o a valores entre 30 seg. y $1/4.000$ seg.



Dial de control principal

Consulte también

Consulte la página 323 para más información sobre qué hacer si aparece un indicador “b u l b” o “- -” en las pantallas de velocidad de obturación.

A: Automático con prioridad al diafragma

En el modo automático con prioridad al diafragma, el usuario selecciona el diafragma y la cámara selecciona automáticamente la velocidad de obturación con la que se obtendrá una exposición óptima. Los diafragmas abiertos (números *f* bajos) aumentan el alcance del flash (☐ 147) y reducen la profundidad de campo, desenfocando los objetos que se encuentren detrás y delante 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 enfocar el primer plano y el fondo.



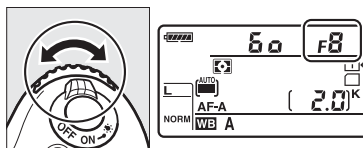
Diafragma abierto (f/5.6)



Diafragma pequeño (f/22)

PS
AM

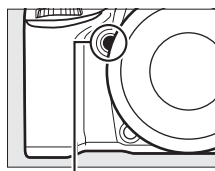
Para seleccionar un diafragma entre los valores mínimo y máximo del objetivo, gire el dial secundario hasta que los exposímetros se activen.



Dial secundario

Vista previa de profundidad de campo

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



Botón de vista previa de profundidad de campo

Configuración personalizada e5—Flash de modelado

Este ajuste controla si el flash incorporado y los flashes opcionales del tipo SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 y SB-600 (☐ 293) emitirán un flash de modelado al pulsar el botón de vista previa de profundidad de campo. Consulte la página 241 para obtener más información.

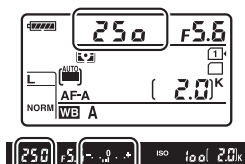
M: Manual

En el modo de exposición manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Mientras los exposímetros están activados, gire el dial de control principal para seleccionar una velocidad de obturación y el dial secundario para ajustar el diafragma. La velocidad de obturación puede ajustarse a "x 200" o a valores entre 30 seg. y $1/4.000$ seg., o el obturador puede permanecer abierto indefinidamente durante una exposición prolongada (bulb, □ 79). El diafragma puede ajustarse a valores entre los valores mínimo y máximo del objetivo. Utilice los indicadores de exposición para comprobar la exposición.

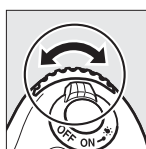
Velocidad obturación



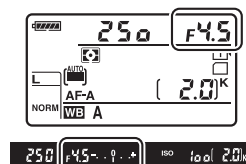
Dial de control principal



Diafragma



Dial secundario



Objetivos AF Micro NIKKOR

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

El indicador de exposición

Si selecciona cualquier otra velocidad de obturación que no sea "bulb" o "time", el indicador de exposición en el visor mostrará si la fotografía estará sub o sobreexpuesta bajo los ajustes actuales. Dependiendo de la opción seleccionada para la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**, □ 224), la cantidad de sub o sobreexposición se indicará en incrementos de $1/3$ EV o $1/2$ EV (las siguientes imágenes muestran la pantalla del visor al seleccionar **1/3 de paso** para la configuración personalizada b2). Si se superan los límites del sistema de medición de exposición, las pantallas parpadearán.

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

Consulte también

Para más información sobre la inversión de los indicadores de exposición de manera que los valores negativos sean visualizados a la derecha y los positivos a la izquierda, consulte la configuración personalizada f8 (**Invertir indicadores**, □ 246).

■ Exposiciones prolongadas (únicamente modo M)

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

- **Bulb (b u l b):** El obturador permanecerá abierto mientras mantenga pulsado el disparador. Para evitar borrosidades, utilice un trípode o un cable de control remoto MC-DC2 opcional (□ 298).
- **Time (- -):** Requiere de un control remoto ML-L3 opcional (□ 298). Comience la exposición pulsando el disparador del ML-L3. El obturador permanecerá abierto durante treinta minutos o hasta que vuelva a pulsar el disparador.



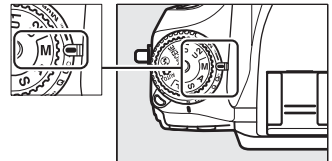
*Duración de la exposición: 35 seg.
Diafragma: f/25*

1 Prepare la cámara.

Monte la cámara en un trípode o sitúela en una superficie estable y nivelada. Para evitar que la luz incida en el visor interfiriendo con la exposición, retire la tapa del ocular y cubra el visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada (□ 86). Para evitar la pérdida de energía antes de completar la exposición, utilice una batería EN-EL15 completamente cargada o un adaptador de CA EH-5b y un conector a la red eléctrica EP-5B opcionales. Tenga en cuenta que puede aparecer ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla) en las exposiciones prolongadas; antes de disparar, seleccione **Activada** para la opción **RR exposición prolongada** en el menú de disparo (□ 218).

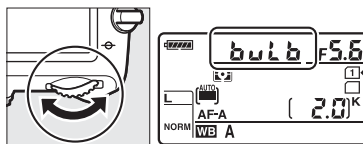
2 Gire el dial de modo hacia M.

Dial de modo



3 Elija una velocidad de obturación.

Mientras los exposímetros están activados, gire el dial de control principal para seleccionar una velocidad de obturación de **bulb**.



Dial de control principal

Para una velocidad de obturación de “time” (- -), seleccione el modo de disparo de control remoto (☰ 85) tras escoger la velocidad de obturación.



4 Abra el obturador.

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

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 treinta minutos.



Ajustes de usuario: Modos U1 y U2

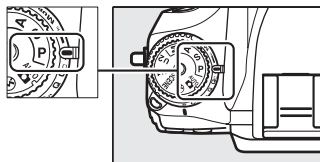
Asigne los ajustes frecuentemente utilizados a las posiciones **U1** y **U2** del dial de modo.

Guardar ajustes de usuario

1 Seleccione un modo.

Gire el dial de modo al modo deseado.

Dial de modo

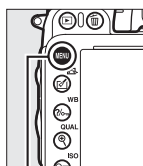


2 Establezca los ajustes.

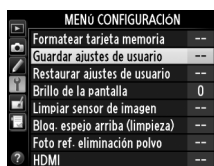
Realice los ajustes deseados en el programa flexible (modo **P**), velocidad de obturación (modos **S** y **M**), diafragma (modos **A** y **M**), compensación de la exposición y del flash, modo de flash, punto de enfoque, medición, autofocus y modos de zona AF, horquillado, y ajustes en los menús de disparo (📖 214) y en los menús de las configuraciones personalizadas (📖 219) (tenga en cuenta que la cámara no guardará las opciones seleccionadas para **Carpeta de almacenamiento**, **Nombre de archivo**, **Zona de imagen**, **Gestionar Picture Control**, **Exposición múltiple** o **Disparo a intervalos**).

3 Seleccione **Guardar ajustes de usuario**.

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

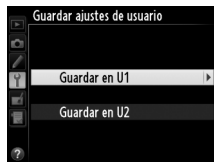


Botón MENU



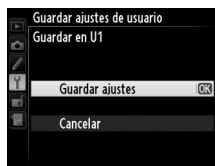
4 Seleccione **Guardar en U1** o **Guardar en U2**.

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



5 Guarde los ajustes de usuario.

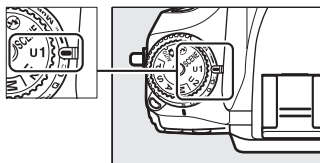
Marque **Guardar ajustes** y pulse **OK** para asignar los ajustes seleccionados en los pasos 1 y 2 a la posición del dial de modo seleccionada en el paso 4.



Recuperación de los ajustes de usuario

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

Dial de modo

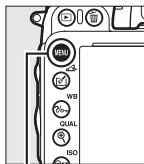


Restauración de los ajustes de usuario

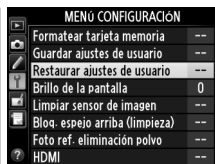
Para restaurar los ajustes de **U1** o **U2** a los valores predeterminados:

1 Seleccione Restaurar ajustes de usuario.

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



Botón MENU



2 Seleccione Restaurar U1 o Restaurar U2.

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



3 Restablece los ajustes de usuario.

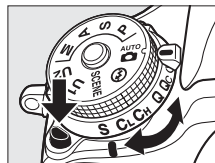
Marque **Restaurar** y pulse **OK**.



Modo de disparo

Selección de un modo de disparo

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



Modo	Descripción
S	Fotograma a fotograma: La cámara realiza una fotografía cada vez que se pulse el disparador.
CL	Continuo a baja velocidad: Mientras el disparador esté pulsado, la cámara grabará 1–5 fotogramas por segundo. ¹ La velocidad de grabación puede seleccionarse usando la configuración personalizada d5 (Velocidad disparo modo CL , □ 229). Tenga en cuenta que solo se realizará una fotografía si el flash se dispara.
CH	Continuo a alta velocidad: Mientras el disparador esté pulsado, la cámara grabará hasta 6 fotogramas por segundo. ² Tenga en cuenta que solo se realizará una fotografía si el flash se dispara.
Q	Disparador silencioso: Igual que para fotograma a fotograma, excepto que el espejo no hace clic al regresar a su posición si pulsa hasta el fondo el disparador, permitiendo al usuario controlar cuándo se producirá el sonido realizado por el espejo, lo cual es también más silencioso que en el modo fotograma a fotograma. Igualmente, no se oír un pitido sin importar el ajuste seleccionado para la configuración personalizada d1 (Pitido ; □ 228).
Qc	Disparo Qc (continuo silencioso): Mientras el disparador permanezca pulsado, la cámara grabará hasta 3 fotogramas por segundo. ² El ruido de la cámara es reducido.
	Disparador automático: Utilice el disparador automático para autorretratos o para reducir las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara (□ 85).
	Control remoto: El obturador es controlado mediante el disparador del control remoto opcional ML-L3 (□ 85).
MUP	Espejo arriba: Seleccione este modo para minimizar las sacudidas de la cámara en telefoto o la fotografía de primer plano o en otras situaciones en las que el más ligero movimiento de la cámara pueda producir fotografías borrosas.

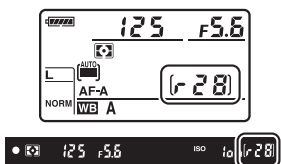
1 Velocidad de grabación media con una batería EN-EL15, AF de servo continuo, exposición manual o automático con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $1/200$ seg. o más rápida, con los ajustes que no sean la configuración personalizada d5 en los ajustes predeterminados y con espacio en la memoria intermedia.

2 Velocidad de grabación media con una batería EN-EL15, AF de servo continuo, exposición manual o automático con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $1/200$ seg. o más rápida, con el resto de ajustes en los valores predeterminados, y con espacio en la memoria intermedia.

La velocidad de fotogramas cae a velocidades de obturación lentas o con diafragmas muy pequeños (números f altos), si la reducción de la vibración (disponible con objetivos con VR) o el control de sensibilidad ISO automática están activados (□ 105, 107), o si el nivel de la batería es bajo.

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 (≈00). El número aproximado de imágenes que se puede almacenar en la memoria intermedia con la configuración actual se muestra en las pantallas del contador de exposiciones del visor y del panel de control mientras se pulsa el disparador. La ilustración de la derecha muestra la pantalla que aparece cuando en la memoria intermedia queda espacio para aproximadamente 28 imágenes.



Mientras las fotografías se guardan en la tarjeta de memoria, el indicador de acceso ubicado al lado de la ranura para tarjeta de memoria se iluminará. Dependiendo de las condiciones de disparo y del rendimiento de la tarjeta de memoria, la grabación puede demorarse desde unos pocos segundos hasta unos cuantos minutos. *No extraiga la tarjeta de memoria ni extraiga ni desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador de acceso se apague.* Si la cámara se apaga mientras haya datos en la memoria intermedia, la alimentación no se desactivará hasta que se graben todas las imágenes en la memoria intermedia. Si la batería se agota mientras las imágenes se encuentran en la memoria intermedia, el disparador se inhabilitará y las imágenes se transferirán a la tarjeta de memoria.

Live view

Si utiliza un modo de disparo continuo durante la fotografía live view (📖 49) o en vídeo live view (📖 57), las fotografías serán visualizadas en lugar de visualizarse la vista a través del objetivo mientras el disparador permanezca pulsado.

Consulte también

Para más información sobre la selección del número máximo de fotografías que pueden realizarse en una sola ráfaga, consulte la configuración personalizada d6 (**Disparos continuos máximos**, 📖 230). Para obtener información sobre el número de imágenes que pueden realizarse en una única ráfaga, consulte la página 335.



Modos disparador automático y control remoto

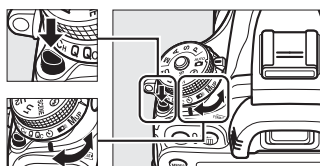
El disparador automático y el control remoto opcional ML-L3 (☐ 298) pueden utilizarse para reducir las sacudidas de la cámara o para autorretratos.

1 Monte la cámara sobre un trípode.



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

2 Seleccione un modo de disparo.

Pulse la liberación del bloqueo del dial de modo de disparo y gire el dial de modo de disparo hacia el modo  (disparador automático) o  (control remoto).






Dial de modo de disparo

En el modo control remoto, la sincronización del disparador puede seleccionarse utilizando la opción **Modo de control remoto** en el menú de disparo. Después de pulsar el botón **MENU** para visualizar los menús, marque **Modo de control remoto** en el menú de disparo y pulse  para visualizar las siguientes opciones. Pulse el selector hacia arriba o hacia abajo para marcar una opción y pulse .



Botón MENU

Opción	Descripción
 2s Disparo retardado remoto	El disparador se abre 2 seg. después de pulsar el disparador del ML-L3.
 Remoto respuesta rápida	El disparador se abre al pulsar el disparador del ML-L3.
 Espejo arriba remoto	Pulse una vez el disparador del ML-L3 para elevar el espejo, vuelva a pulsar para abrir el obturador y realizar la fotografía. Evita las borrosidades causadas por el movimiento de la cámara al elevar el espejo.

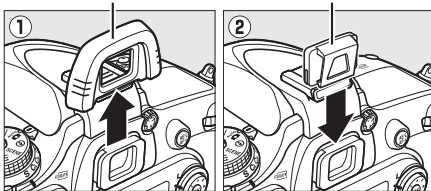


3 Encuadre la fotografía.

Tape el visor

Al realizar fotos sin colocar su ojo en el visor, retire la tapa del ocular DK-21 (1) e instale la tapa del ocular suministrada DK-5 tal y como se indica (2). De este modo evita que la luz incida en el visor interfiriendo con la exposición. Sujete la cámara firmemente al retirar la tapa del ocular.

Tapa del ocular DK-21 Tapa del ocular DK-5

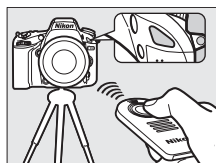


4 Tome la fotografía.

Modo disparador automático: Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar, y a continuación pulse el botón hasta el fondo para iniciar el temporizador de espera (tenga en cuenta que el temporizador no se iniciará si la cámara no puede enfocar o en otras situaciones en las que no se pueda abrir el obturador). La luz del disparador automático parpadeará. Dos segundos antes de realizar la fotografía, la luz del disparador automático dejará de parpadear. El obturador se abrirá diez segundos después de iniciar el temporizador.



Modo de 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 (□ 2, 4) y pulse el disparador del ML-L3. *En el modo de disparo retardado remoto*, la luz del disparador automático se iluminará durante aproximadamente dos segundos antes de abrirse el obturador. *En el modo remoto de respuesta rápida*, la luz del disparador automático parpadeará tras abrirse el obturador. *En el modo espejo arriba remoto*, pulsar una vez el disparador del ML-L3 eleva el espejo; el obturador se abrirá y la luz del disparador automático parpadeará durante 30 seg. o al pulsar el disparador por segunda vez. Tenga en cuenta que el control remoto no puede utilizarse para grabar vídeos; incluso si **Grabar vídeos** es seleccionado para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 248), pulsar el disparador del control remoto abrirá el obturador y grabará una fotografía.





Para cancelar los disparos, seleccione otro modo de disparo.

✓ Antes de utilizar el control remoto

Antes de utilizar el control remoto por primera vez, retire la lámina aislante de plástico de la batería.

✓ Utilización del flash incorporado

Antes de realizar una fotografía con el flash en los modos **P, S, A, M** o **¶**, pulse el botón  para elevar el flash y espere hasta que el indicador  sea visualizado en el visor (□ 143). Los disparos se interrumpirán si eleva el flash estando el modo de control remoto activado o tras iniciarse el disparador automático. Si necesita el flash, la cámara únicamente responderá al disparador del ML-L3 una vez cargado el flash. En el modo automático o de escena en los cuales el flash se eleva automáticamente, el flash comenzará a cargarse al seleccionar el modo de control remoto; una vez cargado el flash, se elevará y disparará automáticamente cuando sea necesario. Tenga en cuenta que solo se realizará una fotografía al dispararse el flash, sin importar el número de exposiciones seleccionadas para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; □ 227).

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

Enfoque en el modo de control remoto

La cámara no ajustará el enfoque en el modo espejo arriba remoto o al seleccionar autofocus de servo continuo; tenga en cuenta que si selecciona cualquiera de los modos de autofocus, podrá enfocar pulsando el disparador de la cámara hasta la mitad antes de disparar (pulsar el disparador por completo no abrirá el obturador). Si selecciona autofocus de servo único o automático o si la cámara está en live view en el modo remoto de respuesta rápida o disparo retardado remoto, la cámara ajustará el enfoque automáticamente antes de disparar; si la cámara no es capaz de enfocar en la fotografía con visor, regresará al modo de espera sin abrir el obturador.

Modo espejo arriba remoto

La medición no se realiza en el modo espejo arriba remoto. No podrá encuadrar las fotos en el visor mientras el espejo esté elevado.

b **u** **l** **b**

Las exposiciones Time (bulb) no se pueden grabar usando el disparador automático. Se utilizará una velocidad de obturación fijada si se selecciona una velocidad de **b** **u** **l** **b** en el modo de exposición **M**.

Consulte también

Para más información sobre la selección de la duración del disparador automático, el número de disparos realizados y el intervalo entre disparos, consulte la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**; □ 227). Para más información acerca de cómo seleccionar cuanto tiempo la cámara permanecerá en el modo de espera esperando una señal del control remoto, consulte la configuración personalizada c5 (**Duración remoto activada**; □ 228). Para más información acerca de cómo controlar los pitidos que se oyen al utilizar el disparador automático y el control remoto, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**; □ 228).

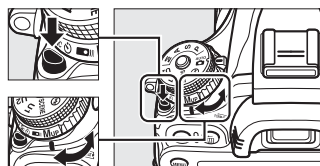


Modo espejo arriba

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

1 Seleccione el modo espejo arriba.

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



Dial de modo de disparo

2 Levante el espejo.

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



Espejo arriba

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

3 Realice una fotografía.

Pulse de nuevo el disparador por completo para realizar una fotografía. Para evitar las borrosidades provocadas por el movimiento de la cámara, pulse suavemente el disparador o utilice un cable de control remoto opcional (☐ 298). El espejo se baja al finalizar los disparos.



Modo espejo arriba

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

Consulte también

Para más información acerca del uso de control remoto opcional ML-L3 para la fotografía espejo arriba, consulte la página 85.

Opciones de grabación de imagen

Zona de imagen

Seleccione la relación de aspecto y el ángulo de visión (zona de imagen). Gracias al sensor de imagen de formato FX (35,9 × 24 mm) de la cámara, podrá seleccionar de entre ángulos de visión tan amplios como los compatibles con las cámaras de formato de vídeo de 35 mm (135), mientras que recorta automáticamente las imágenes al ángulo de visión DX al utilizar objetivos de formato DX. Consulte la página 335 para obtener información sobre el número de imágenes que puede almacenarse con los distintos ajustes de zona de imagen.

■ Recorte DX automático

Elija si seleccionará automáticamente un recorte DX al instalar un objetivo DX.

Opción	Descripción
Activado	La cámara selecciona automáticamente el recorte DX al instalar un objetivo DX. Si instala otro objetivo, se utilizará el recorte seleccionado para Elegir zona de imagen .
Desactivado	Se utilizará el recorte seleccionado para Elegir zona de imagen .



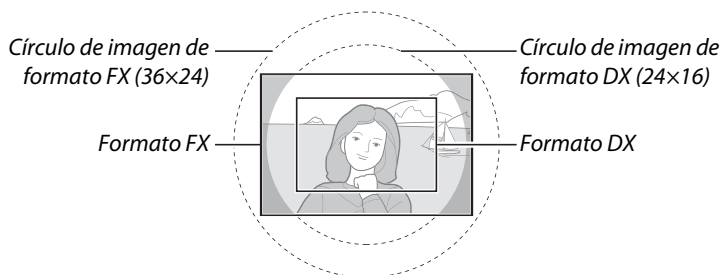
Objetivos DX

Los objetivos DX son diseñados para su uso con cámaras con formato DX y tienen un ángulo de visión inferior al de los objetivos para las cámaras con formato de 35 mm. Si **Recorte DX automático** está desactivado y **FX (36×24) 1.0x** (formato FX) es seleccionado para **Elegir zona de imagen** al instalar un objetivo DX, los bordes de la imagen pueden eclipsarse. Dicho efecto podría no ser aparente en el visor, pero al reproducir las imágenes podría notar una caída de la resolución o los bordes de la imagen negros.

■ Elegir zona de imagen

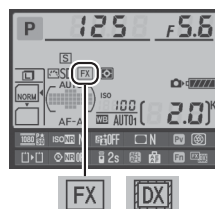
Seleccione la zona de imagen utilizada al instalar un objetivo sin DX o si instala un objetivo DX con **Desactivado** seleccionado para **Recorte DX automático** (☞ 91).

Opción	Descripción
FX (36×24) [FX] 1.0× (formato FX)	Las imágenes son grabadas en formato FX utilizando toda la zona del sensor de imagen (35,9 × 24,0 mm), produciendo un ángulo de visión equivalente a un objetivo NIKKOR en una cámara con formato de 35 mm.
DX (24×16) [DX] 1.5× (formato DX)	Para grabar imágenes en formato DX se utilizará un área en el centro del sensor de imagen de 23,5 × 15,7 mm. Para calcular la distancia focal aproximada del objetivo en formato 35 mm, multiplique por 1,5.



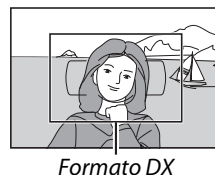
✍ Zona de imagen

La opción seleccionada aparecerá en la pantalla de información.



✍ La pantalla del visor

El recorte de formato DX aparece indicado a la derecha; el área fuera de dicho recorte puede visualizarse en gris si selecciona **Desactivada** para la configuración personalizada a4 (**Iluminación de puntos de AF**, ☞ 222).



✍ Consulte también

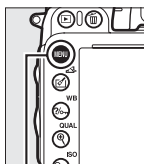
Consulte la página 63 para obtener información sobre los recortes disponibles en vídeo live view.

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

■ El menú de zona de imagen

1 Seleccione **Zona de imagen** en el menú de disparo.

Pulse **MENU** para visualizar los menús.
Marque **Zona de imagen** en el menú de disparo (☰ 214) y pulse ▶.



Botón MENU



2 Elija una opción.

Marque **Recorte DX automático** o **Elegir zona de imagen** y pulse ▶.



3 Establezca los ajustes.

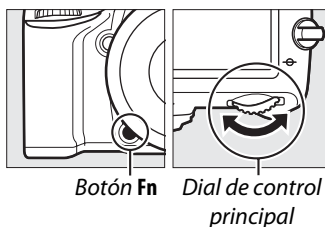
Elija una opción y pulse **OK**. El recorte seleccionado será visualizado en el visor (☐ 90).



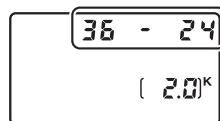
- 1 Asigne una selección de zona de imagen a un control de la cámara.**
Seleccione **Elegir zona de imagen** para un control de la cámara en el menú de configuraciones personalizadas (☞ 219). La selección de zona de imagen puede asignarse al botón **Fn** (configuración personalizada f2, **Asignar botón Fn**, ☞ 242) o al botón de vista previa de profundidad de campo (configuración personalizada f3, **Asignar botón vista previa**, ☞ 244).

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

La zona de imagen puede seleccionarse pulsando el botón seleccionado y girando el dial de control principal o secundario hasta que el recorte deseado sea visualizado en el visor (☞ 90).



La opción actualmente seleccionada para la zona de imagen puede visualizarse pulsando el botón para ver la zona de imagen en el panel de control, en el visor o en la pantalla de información. El formato FX es visualizado como "36 - 24" y el formato DX como "24 - 16".



✓ Recorte DX automático

El control seleccionado no puede utilizarse para seleccionar una zona de imagen si se instala un objetivo DX y si **Recorte DX automático** está activado.

✎ Tamaño de imagen

El tamaño de imagen varía con la opción seleccionada para la zona de imagen (☞ 95).

Calidad y tamaño de la imagen


Conjuntamente, la calidad y el tamaño de la imagen determinan el espacio que ocupará cada fotografía en la tarjeta de memoria. Las imágenes de calidad alta y de mayor tamaño pueden imprimirse en tamaños grandes aunque será necesaria más memoria, lo que quiere decir que se podrán almacenar menos imágenes de dicho tipo en la tarjeta de memoria (☞ 335).

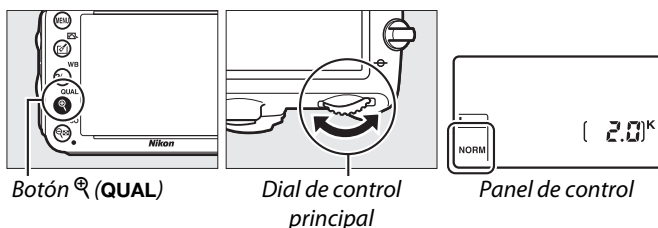
Calidad de imagen

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

Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW)	NEF	Los datos raw del sensor de imagen se guardan 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	Registra imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad buena).*
JPEG normal		Registra imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad normal).*
JPEG básica		Registra imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad básica).*
NEF (RAW) + JPEG buena	NEF/JPEG	Se graban dos imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad buena.
NEF (RAW) + JPEG normal		Se graban dos imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad normal.
NEF (RAW) + JPEG básica		Se graban dos imágenes, una imagen NEF (RAW) y otra imagen JPEG de calidad básica.

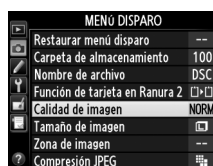
* **Prioridad al tamaño** seleccionado para **Compresión JPEG**.

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



El menú de disparo



También puede ajustarse la calidad de imagen utilizando la opción **Calidad de imagen** en el menú de disparo (☞ 214).



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



■ ■ **Compresión JPEG**

Seleccione el tipo de compresión para las imágenes JPEG.

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



■ ■ **Grabación NEF (RAW) > Tipo**

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




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

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

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

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





Imágenes NEF (RAW)

Las imágenes NEF (RAW) podrán ser visualizadas en la cámara o utilizando un software del tipo Capture NX 2 (disponible por separado;  298) o ViewNX 2 (disponible con el CD de instalación suministrado ViewNX 2). Tenga en cuenta que la opción seleccionada para tamaño de imagen no afectará el tamaño de las imágenes NEF (RAW); al visualizarse en un ordenador, las imágenes NEF (RAW) poseen las dimensiones de las imágenes grandes (tamaño ) indicadas en la tabla de la página 95. Las copias JPEG de imágenes NEF (RAW) podrán crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque ( 271).

NEF+JPEG


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

Tamaño de imagen


El tamaño de imagen se mide en píxeles. Seleccione entre  Grande,  Medio, o  Pequeño (tenga en cuenta que los tamaños de imagen varían dependiendo de la opción seleccionada para **Zona de imagen**,  89):

Zona de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm/pulg.)*
FX (36×24) 1,0× (formato FX)	Grande	6.016 × 4.016	50,9 × 34,0/20,1 × 13,4
	Medio	4.512 × 3.008	38,2 × 25,5/15,0 × 10,0
	Pequeño	3.008 × 2.008	25,5 × 17,0/10,0 × 6,7
DX (24×16) 1,5× (formato DX)	Grande	3.936 × 2.624	33,3 × 22,2/13,1 × 8,7
	Medio	2.944 × 1.968	24,9 × 16,7/9,8 × 6,6
	Pequeño	1.968 × 1.312	16,7 × 11,1/6,6 × 4,4

* 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).

El tamaño de la imagen puede ajustarse pulsando el botón  (QUAL) y girando el dial secundario hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el panel de control.




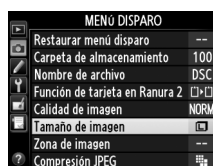
Botón  (QUAL)

Dial secundario

Panel de control

El menú de disparo

El tamaño de imagen también puede ajustarse utilizando la opción **Tamaño de imagen** del menú de disparo ( 214).



Uso de dos tarjetas de memoria

Al introducir dos tarjetas de memoria en la cámara, podrá utilizar el elemento **Función de tarjeta en Ranura 2** en el menú de disparo para seleccionar la función de la tarjeta ubicada en la ranura 2. Seleccione entre **Reserva** (la tarjeta en la ranura 2 se utiliza únicamente cuando la tarjeta en la ranura 1 esté llena), **Copia de seguridad** (cada imagen se graba dos veces, una vez en la tarjeta de la ranura 1 y otra vez en la tarjeta de la ranura 2), y **RAW Ranura 1—JPEG Ranura 2** (igual que para **Copia de seguridad**, excepto que las copias NEF/RAW de las fotos guardadas bajo los ajustes de NEF/RAW + JPEG se graban únicamente en la tarjeta de la ranura 1 y las copias JPEG únicamente en la tarjeta de la ranura 2).



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

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

Grabación de vídeos

Si hay dos tarjetas de memoria introducidas en la cámara, la ranura utilizada para grabar vídeos podrá seleccionarse utilizando la opción **Configuraciones de vídeo > Destino** en el menú de disparo (📖 65).

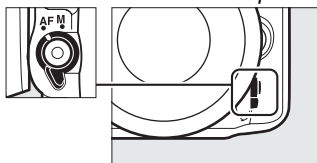
Enfoque

Este apartado describe las opciones de enfoque disponibles al encuadrar fotografías en el visor. Podrá ajustar el enfoque automáticamente (consulte a continuación) o manualmente (□ 103). El usuario también podrá seleccionar el punto de enfoque para el enfoque automático o manual (□ 101) o utilizar el bloqueo del enfoque para recomponer fotografías tras el enfoque (□ 102).

Autofoco

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

Selector del modo de enfoque



Modo autofocus

Puede elegir entre los siguientes modos de autofocus:

Modo	Descripción
AF-A	AF servo automático: La cámara selecciona automáticamente autofocus de servo único si el sujeto está en estado estacionario, autofocus de servo continuo si el sujeto está en movimiento.
AF-S	AF de servo único: Para sujetos en estado estacionario. El enfoque se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad. Bajo los ajustes predeterminados, el obturador podrá abrirse únicamente al visualizarse el indicador de enfoque (<i>prioridad al enfoque</i> ; □ 221).
AF-C	AF de servo continuo: Para sujetos en movimiento. La cámara enfoca continuamente mientras se pulse el disparador hasta la mitad; si el sujeto está en movimiento, la cámara activará el <i>seguimiento predictivo del enfoque</i> (□ 100) para predecir la distancia final al sujeto y ajustar el enfoque según sea necesario. Bajo los ajustes predeterminados, podrá abrir el obturador haya o no un sujeto enfocado (<i>prioridad al disparo</i> ; □ 221).

Seguimiento predictivo del enfoque

En el modo **AF-C** o al seleccionar autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, la cámara comenzará el seguimiento predictivo del enfoque si el sujeto se acerca o aleja de la cámara mientras el disparador está pulsado hasta la mitad. Ello permitirá a la cámara seguir el enfoque mientras intenta predecir la ubicación del sujeto al abrir el obturador.

Puede seleccionar el modo de autofocus pulsando el botón de modo AF y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor o en el panel de control.



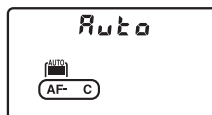
Botón de modo AF Dial de control principal



AF-A



AF-S



AF-C

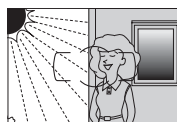
🔪 Cómo obtener buenos resultados con el autofocus

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 visualizarse y la cámara emitiría un pitido, permitiendo abrir el obturador incluso si el sujeto no está enfocado. En estos casos, realice el enfoque manualmente (📖 103) o utilice el bloqueo del enfoque (📖 102) para enfocar otro sujeto a la misma distancia y luego recomponer la fotografía.



Existe un nivel de contraste entre el sujeto y el fondo escaso o inexistente.

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



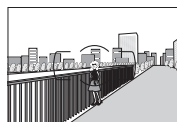
El punto de enfoque contiene zonas de alto contraste en el brillo.

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



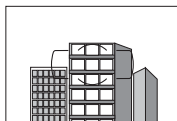
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a diferentes distancias de la cámara.

Ejemplo: El sujeto se encuentra dentro de una jaula.



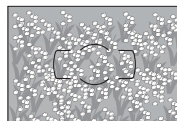
Los objetos del fondo aparecen más grandes que el sujeto.

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



El sujeto consta principalmente de patrones geométricos regulares.

Ejemplo: Persianas o 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.

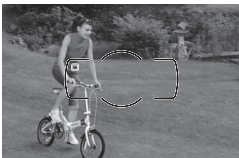
🔪 Consulte también

Para más información sobre el uso de la prioridad al enfoque en AF de servo continuo, consulte la configuración personalizada a1 (**Selección de prioridad AF-C**, 📖 221). Para más información sobre el uso de la prioridad al disparo en AF de servo único, consulte la configuración personalizada a2 (**Selección de prioridad AF-S**, 📖 221). Consulte la página 51 para más información sobre las opciones de autofocus disponibles en live view o durante la grabación de vídeos.

Modo de zona de AF

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

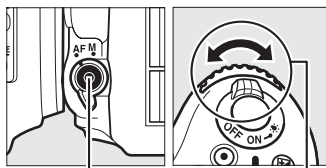
- **AF de punto único:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 101; la cámara enfocará únicamente al sujeto en el punto de enfoque seleccionado. Utilice esta opción con sujetos estáticos.
- **AF de zona dinámica:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 101. En los modos de enfoque **AF-A** y **AF-C**, la cámara enfocará en base a la información de los puntos de enfoque circundantes si el sujeto abandona brevemente el punto seleccionado. El número de puntos de enfoque varía con el modo seleccionado:
 - **AF de zona dinámica de 9 puntos:** Seleccionar si existe tiempo para componer la fotografía o al fotografiar sujetos con un movimiento predecible (ej. corredores o una carrera de coches en un circuito).
 - **AF de zona dinámica de 21 puntos:** Seleccionar al fotografiar sujetos que se muevan impredeciblemente (ej. jugadores de fútbol).
 - **AF de zona dinámica de 39 puntos:** Seleccionar al fotografiar sujetos que se muevan rápidamente y no puedan encuadrarse con facilidad en el visor (ej. pájaros).
- **Seguimiento 3D:** Seleccione el punto de enfoque tal y como se ha descrito en la página 101. En los modos de enfoque **AF-A** y **AF-C**, la cámara seguirá a los sujetos que abandonen el punto de enfoque seleccionado y seleccionará nuevos puntos de enfoque según sea necesario. Utilizar para componer rápidamente imágenes con sujetos en movimiento errático de lado a lado (ej. jugadores de tenis). Si el sujeto abandona el visor, retire su dedo del disparador y recomponga la fotografía con el sujeto en el punto de enfoque seleccionado.



- **AF de zona automática:** La cámara detecta automáticamente el sujeto y selecciona el punto de enfoque. Si se utiliza un objetivo de tipo G, E o D (□ 287), la cámara será capaz de distinguir sujetos humanos del fondo para una detección de sujeto mejorada. Los puntos de enfoque activos son marcados brevemente una vez la cámara haya enfocado; en el modo **AF-C** o al seleccionar autofocus de servo continuo en el modo **AF-A**, el punto de enfoque principal permanece marcado tras apagarse el resto de puntos de enfoque.



Puede seleccionar el modo de zona de AF pulsando el botón de modo AF y girando el dial secundario hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor o en el panel de control.

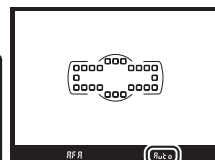


Botón de modo AF

Dial secundario



Panel de control



Visor

Seguimiento 3D

Al pulsar el disparador hasta la mitad, los colores del área circundante a los puntos de enfoque se almacenan en la cámara. Por consiguiente, el seguimiento 3D podría no producir los resultados deseados con sujetos del mismo color que el fondo o que ocupen un área muy pequeña del encuadre.

Modo de zona de AF

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

Modo de zona de AF	Panel de control	Visor	Modo de zona de AF	Panel de control	Visor
AF de punto único	S	S	AF de zona dinámica de 39 puntos*	d39	d39
AF de zona dinámica de 9 puntos*	d9	d9	Seguimiento 3D	3d	3d
AF de zona dinámica de 21 puntos*	d21	d21	AF de zona automática	Auto	Auto

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

Enfoque manual

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

Consulte también

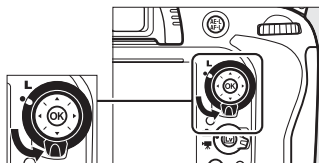
Para más información sobre cómo ajustar la cantidad de tiempo que la cámara esperará antes de volver a enfocar al moverse un objeto delante de la cámara, consulte la configuración personalizada a3 (**Seguim. enfoque c/Lock-On**, 222). Consulte la página 52 para más información sobre las opciones de autofocus disponibles en live view o durante la grabación de vídeos.

Selección del punto de enfoque

La cámara posee una selección de 39 puntos de enfoque que pueden utilizarse para componer fotografías con el sujeto principal colocado prácticamente en cualquier zona del encuadre.

1 Gire el bloqueo del selector de enfoque a ●.

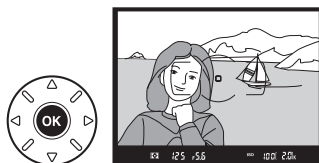
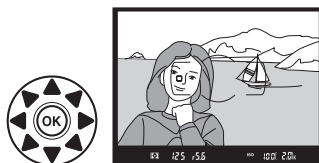
Ello permitirá utilizar el multiselector para seleccionar el punto de enfoque.



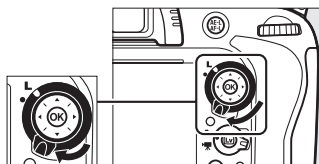
Bloqueo del selector de enfoque

2 Seleccione el punto de enfoque.

Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque en el visor mientras los exposímetros estén activados. Pulse **OK** para seleccionar el punto de enfoque central.







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



AF de zona automática

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

Consulte también

Para más información sobre la selección del momento de iluminación del punto de enfoque, consulte la configuración personalizada a4 (**Iluminación de puntos de AF**,  222). Para más información sobre la configuración de la selección de puntos de enfoque para "avanzar," consulte la configuración personalizada a5 (**Avanzar puntos enfoque**,  222). Para más información sobre la selección del número de puntos de enfoque que pueden seleccionarse utilizando el multiselector, consulte la configuración personalizada a6 (**Número puntos enfoque**,  223). Para más información acerca de cómo cambiar el papel que jugará el botón **OK** (**Modo disparo**);  241.

Bloqueo de enfoque

El bloqueo del enfoque puede utilizarse para cambiar la composición después de enfocar, posibilitando el enfoque de un sujeto que no se encontrará en un punto de enfoque en la composición final. Si la cámara no es capaz de enfocar utilizando autofocus (☐ 98), también podrá utilizar el bloqueo del enfoque para recomponer la fotografía después de enfocar otro objeto a la misma distancia que el sujeto original. El bloqueo del enfoque será más efectivo al seleccionar cualquier otra opción que no sea AF de zona automática para el modo de zona de AF (☐ 99).

1 Enfoque.

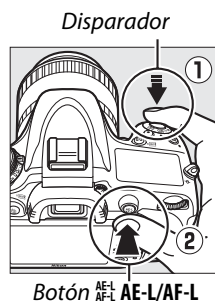
Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad para comenzar el enfoque. Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparezca en el visor.



2 Bloquee el enfoque.

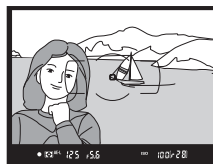
Modos de enfoque AF-A y AF-C: Con el disparador pulsado hasta la mitad (①), pulse el botón AE-L/AF-L (②) para bloquear tanto el enfoque como la exposición (se visualizará un icono **AE-L** en el visor). El enfoque permanecerá bloqueado mientras se pulse el botón AE-L/AF-L , incluso si posteriormente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

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



3 Reconponga la fotografía y dispare.

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



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

Consulte también

Consulte la configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**, ☐ 226) para más información sobre el uso del disparador para bloquear la exposición, configuración personalizada f4 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, ☐ 244) para más información sobre la selección de la función del botón AE-L/AF-L .

Enfoque manual

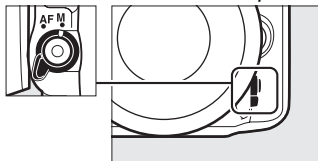
El enfoque manual está disponible para los objetivos que no sean compatibles con autofocus (objetivos no AF NIKKOR) o si el autofocus no produce los efectos deseados (☐ 98).

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

✓ **Objetivos AF**

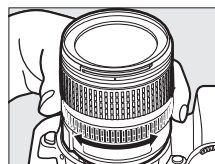
No utilice objetivos AF con el interruptor de modo de enfoque ajustado en **M** y el selector de modo de enfoque de la cámara ajustado en **AF**. De lo contrario, podría dañar la cámara o el objetivo.

Selector del modo de enfoque



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

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



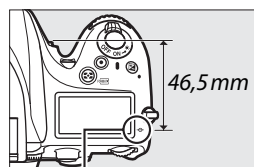
■ **El telémetro electrónico**

Si el objetivo tiene un diafragma máximo de $f/5.6$ o superior, 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 con los sujetos indicados en la página 98, el indicador de enfoque podría en ciertas ocasiones visualizarse cuando el sujeto no está enfocado; confirme el enfoque en el visor antes de disparar.



✎ **Posición del plano focal**

Para determinar la distancia entre su 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 aproximadamente 46,5 mm (1,83 pulg.).




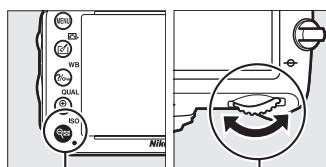
Marca de plano focal



ISO Sensibilidad ISO

La “sensibilidad ISO” es el equivalente digital de la velocidad de la película. Selecciona de entre una variedad de ajustes que van de ISO 100 a ISO 6400 en pasos equivalentes a $\frac{1}{3}$ EV. Los ajustes de entre 0,3 a 1 EV inferiores a ISO 100 y 0,3 a 2 EV superiores a ISO 6400 también están disponibles en situaciones especiales. Los modos automático y de escena también poseen la opción **AUTO**, la cual permite que la cámara ajuste la sensibilidad ISO automáticamente en respuesta a las condiciones de iluminación. Cuán mayor sea la sensibilidad ISO, menor será la luz necesaria para realizar una exposición, permitiendo mayores velocidades de obturación o menores diafragmas.

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



Botón  (ISO) Dial de control principal



Panel de control

Visor

AUTO

Si gira el dial de modo hacia **P**, **S**, **A** o **M** tras seleccionar **AUTO** para la sensibilidad ISO en otro modo, la última sensibilidad ISO seleccionada en el modo **P**, **S**, **A** o **M** será restaurada.

Hi 0,3–Hi 2

Los ajustes **Hi 0,3** a **Hi 2** corresponden a sensibilidades ISO de 0,3–2 EV sobre ISO 6400 (ISO 8000–25600 equivalente). Las imágenes realizadas con estos ajustes tendrán más posibilidades de verse sometidas a la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas).

Lo 0,3–Lo 1


Los ajustes **Lo 0,3** a **Lo 1** corresponden a sensibilidades ISO de 0,3–1 EV por debajo de ISO 100 (ISO 80–50 equivalente). Utilizar para diafragmas abiertos cuando la iluminación es intensa. El contraste es ligeramente superior a lo normal; en la mayoría de los casos se recomiendan las sensibilidades ISO 100 o superiores.

El menú de disparo

La sensibilidad ISO también puede ajustarse utilizando la opción **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo (☐ 214).



Consulte también

Para más información acerca de cómo seleccionar el tamaño del paso de la sensibilidad ISO, consulte la configuración personalizada b1 (**Valor paso sensibilidad ISO**; ☐ 224). Para más información sobre la visualización de la sensibilidad ISO en el panel de control o el ajuste de la sensibilidad ISO sin utilizar el botón  (**ISO**), consulte la configuración personalizada d3 (**Indicador y ajuste ISO**; ☐ 229). Para más información sobre el uso de la opción **RR ISO alta** en el menú de disparo para reducir el ruido a sensibilidades ISO altas, consulte la página 218.

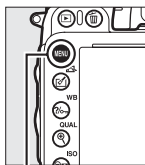
Control automático de sensibilidad ISO

(Únicamente los modos P, S, A y M)

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

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

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Seleccione los **Ajustes de sensibilidad ISO** en el menú de disparo, marque **Control auto. sensibil. ISO**, y pulse ►.



Botón MENU



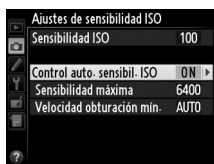
2 Seleccione **Activado**.

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



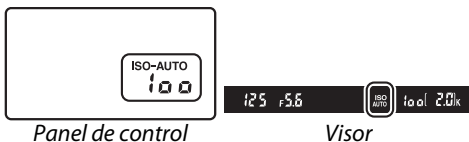
3 Establezca los ajustes.

El valor máximo para la sensibilidad ISO automática puede seleccionarse utilizando **Sensibilidad máxima** (el valor mínimo para la sensibilidad ISO automática se fija automáticamente en ISO 100; tenga en cuenta que si el valor seleccionado para **Sensibilidad máxima** es inferior al valor actualmente seleccionado para **Sensibilidad ISO**, se utilizará el valor seleccionado para **Sensibilidad máxima**). En los modos **P** y **A**, la sensibilidad será ajustada únicamente si se produce sub-exposición en la velocidad de obturación seleccionada para **Velocidad obturación mín.** ($1/2.000-1$ seg., o **Automática**; en los modos **S** y **M**, la sensibilidad ISO será ajustada para una exposición óptima en la velocidad de obturación seleccionada por el usuario). Si selecciona **Automática** (disponible únicamente con objetivos con CPU; equivalente a $1/30$ seg. al utilizar un objetivo sin CPU), la cámara seleccionará la velocidad de obturación mínima en base a la distancia focal del objetivo (la selección de la velocidad de obturación automática puede ajustarse con precisión marcando **Automática** y pulsando ►; por ejemplo, incluso los valores más rápidos que los seleccionados normalmente de forma automática por la cámara pueden utilizarse con teleobjetivos para reducir las borrosidades). Las velocidades de obturación más lentas al valor mínimo pueden ser utilizadas si no se puede lograr la exposición óptima con el valor de sensibilidad ISO seleccionado para **Sensibilidad máxima**. Pulse **OK** para salir una vez completados los ajustes.




ISO


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

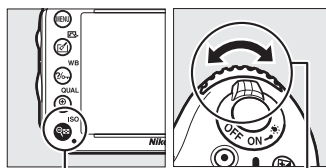


Control automático de sensibilidad ISO

Es más probable la aparición de ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) a altas sensibilidades. Utilice la opción **RR ISO alta** del menú de disparo para reducir el ruido (consulte la página 218). Al utilizar un flash, el valor seleccionado para **Velocidad obturación mín.** es ignorado en favor de la opción seleccionada en la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  234). Tenga en cuenta que la sensibilidad ISO puede elevarse automáticamente al utilizar el control de sensibilidad ISO automática en combinación con los modos de flash de sincronización lenta (disponibles con el flash incorporado y los flashes opcionales indicados en la página 293), previniendo posiblemente que la cámara seleccione velocidades de obturación lentas.

Activando o desactivando el control automático de sensibilidad ISO

Podrá activar o desactivar la sensibilidad ISO automática pulsando el botón  (ISO) y girando el dial secundario. **ISO-AUTO** será visualizado si el control automático de la sensibilidad ISO está activado.



Botón  (ISO) Dial secundario






Exposición


Medición

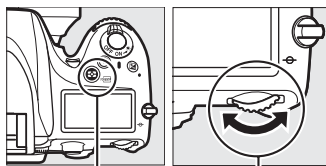
(Únicamente los modos P, S, A y M)

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

Opción	Descripción
	Matricial: Produce resultados naturales en prácticamente todas las situaciones. La cámara mide una amplia zona del fotograma y ajusta la exposición conforme a la distribución del tono, color, composición y, con objetivos tipo G, E o D (□ 287), la información de distancia (Medición matricial en color 3D II; con otros objetivos con CPU, la cámara utiliza la medición matricial en color II, la cual no incluye información de distancia en 3D). Con objetivos sin CPU, la cámara utiliza la medición matricial en color si la distancia focal y el diafragma máximo han sido especificados usando la opción Datos objetivos sin CPU en el menú de configuración (□ 173); de lo contrario la cámara utilizará la medición ponderada central.
	Ponderada central: La cámara mide todo el fotograma aunque concede más importancia al área central (si se instala un objetivo con CPU, podrá seleccionar el tamaño de la zona con la configuración personalizada b4, Zona ponderada central , □ 226; si se instala un objetivo sin CPU, la zona tendrá un diámetro de 12 mm). Medición clásica para retratos; se recomienda si está utilizando filtros con un factor de exposición (factor de filtro) superior a 1x.*
	Puntual: La cámara mide un círculo de 4 mm (0,16 pulg.) de diámetro (aproximadamente un 1,5% del encuadre). El círculo será centrado en el punto de enfoque actual, posibilitando la medición de sujetos descentrados (si se utilizan objetivos sin CPU o si AF de zona automática está activada, la cámara medirá el punto de enfoque central). Garantiza que el sujeto se expondrá correctamente, incluso con un fondo muy claro o muy oscuro.*

* Para obtener una mayor precisión con objetivos sin CPU, especifique la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo en el menú **Datos objetivos sin CPU** (□ 173).

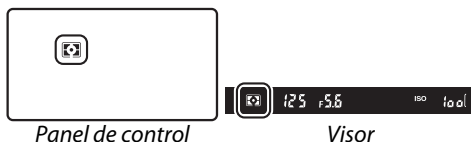
Para seleccionar una opción de medición, pulse el botón  (FORMAT) y gire el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el visor y en el panel de control.



Botón  (FORMAT) Dial de control principal

Consulte también

Para más información sobre cómo realizar ajustes independientes para una exposición óptima en cada método de medición, consulte la configuración personalizada b5 (**Ajuste prec. exposic. óptima**, □ 226).



Panel de control

Visor

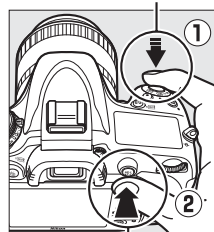
Bloqueo de exposición automática

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

1 Bloquee la exposición.

Coloque al sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad. Con el disparador presionado hasta la mitad y el sujeto colocado en el punto de enfoque, pulse el botón AE-L/AF-L para bloquear el enfoque y la exposición (si está utilizando el autofocus, confirme que el indicador de enfoque ● aparece en el visor).

Disparador



Botón AE-L/AF-L

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



2 Reconponga la fotografía.

Mientras mantiene pulsado el botón AE-L/AF-L , recomponga la fotografía y dispare.




Zona medida

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



Ajuste de la velocidad de obturación y el diafragma

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

Modo	Ajuste
P	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible;  75)
S	Velocidad obturación
A	Diafragma

Los nuevos valores pueden ser confirmados en el visor y en el panel de control. Tenga en cuenta que la medición no puede modificarse mientras el bloqueo de la exposición esté activado.

Consulte también

Si selecciona **Activado** para la configuración personalizada c1 (**Disparador AE-L**,  226), la exposición se bloqueará al pulsar hasta la mitad el disparador. Para más información sobre el cambio de las funciones del botón ^{AE-L} **AE-L/AF-L**, consulte la configuración personalizada f4 (**Asignar botón AE-L/AF-L**,  244).



Compensación de exposición

(Únicamente los modos P, S, A y M)

La función de compensación de exposición se usa para modificar los valores de exposición sugeridos por la cámara y obtener imágenes más claras o más oscuras. Es más efectiva al usarse con las opciones medición ponderada central o puntual (☐ 109). Seleccione valores entre -5 EV (subexposición) y +5 EV (sobreexposición) en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV. En resumen, los valores positivos hacen que el sujeto aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen.




-1 EV

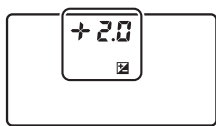
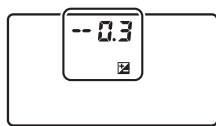
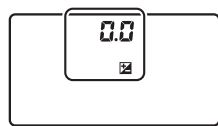


Sin compensación de exposición




+1 EV

Para seleccionar un valor de compensación de exposición, pulse el botón  y gire el dial de control principal hasta que el valor deseado sea visualizado en el visor o en el panel de control.



±0 EV

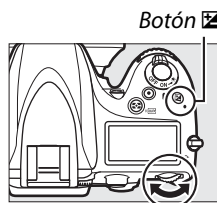
(botón  pulsado)



-0,3 EV






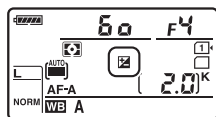
+2,0 EV



Botón 

Dial de control principal

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




Se puede restablecer la exposición normal ajustando la compensación de exposición a ±0. La compensación de exposición no se restaura al apagar la cámara.




Modo M

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

Utilización de un flash

Al utilizar un flash, la compensación de exposición afecta a la potencia del flash y a la exposición, alterando el brillo del sujeto principal y del fondo. Podrá utilizar la configuración personalizada e4 (**Comp. exposición flash**,  240) para limitar los efectos de la compensación de exposición solo en el fondo.

Consulte también

Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos disponibles para la compensación de exposición, consulte la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**,  224). Para más información sobre la realización de los ajustes de la compensación de exposición sin pulsar el botón , consulte la configuración personalizada b3 (**Compens. de exposición fácil**,  225). Para más información sobre la variación automática de la exposición, el nivel del flash, balance de blancos o D-Lighting activo, consulte la página 153.













Balance de blancos

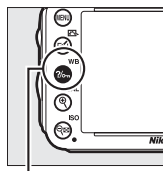
(Únicamente los modos P, S, A y M)


El balance de blancos garantiza que los colores no se vean afectados por el color de la fuente de luz. En cualquier otro modo que no sea **P, S, A y M**, la cámara ajusta el balance de blancos automáticamente. Se recomienda el balance de blancos automático para la mayoría de fuentes de luz en los modos **P, S, A y M**, aunque podrán seleccionarse otros valores si fuese necesario en conformidad con el tipo de fuente:

Opción	Temp. de color*	Descripción
AUTO Automático	3.500–8.000 K	El balance de blancos se ajusta automáticamente. Para obtener mejores resultados, utilice un objetivo de tipo G, E o D. Si se dispara el flash incorporado u opcional, los resultados se ajustarán para el flash.
Normal		
Mantener colores luz cálida		
 Incandescente	3.000 K	Usar bajo luz incandescente.
 Fluorescente		Usar con:
Lámparas de vapor de sodio	2.700 K	• Iluminación de vapor de sodio (encontrada en eventos deportivos).
Fluoresc. blancos cálidos	3.000 K	• Luces fluorescentes blancos cálidos.
Fluorescentes blancos	3.700 K	• Luces fluorescentes blancos.
Fluorescentes blancos fríos	4.200 K	• Luces fluorescentes blancos fríos.
Fluorescentes día blancos	5.000 K	• Luces fluorescentes día blancos.
Fluorescentes luz de día	6.500 K	• Luces fluorescentes luz de día.
Vapor mercurio a alta temp.	7.200 K	• Fuentes de iluminación de alta temperatura de color (ej. lámparas de vapor de mercurio).
 Luz del sol directa	5.200 K	Usar con sujetos iluminados por la luz solar directa.
 Flash	5.400 K	Usar con los flashes incorporados u opcionales.
 Nublado	6.000 K	Usar durante la luz del día bajo cielos nublados.
 Sombra	8.000 K	Usar durante la luz del día con sujetos a la sombra.
 Elegir temperatura color	2.500–10.000 K	Seleccione la temperatura de color de entre los valores de la lista (☰ 120).
PRE Preajuste manual	—	Utilice el sujeto, la fuente de iluminación o una fotografía existente como referencia para el balance de blancos (☰ 121).

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

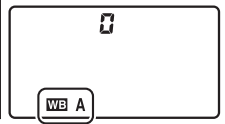
Puede seleccionar el balance de blancos pulsando el botón  (**WB**) y girando el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el panel de control.



Botón  (**WB**)




Dial de control principal



Panel de control

El menú de disparo

Puede ajustar el balance de blancos usando la opción **Balance de blancos** en el menú de disparo (☐ 214), la cual también podrá ser utilizada para el ajuste de precisión del balance de blancos (☐ 117) o para medir un valor para un balance de blancos preajustado (☐ 121). La opción **Automático** del menú **Balance de blancos** ofrece una selección de entre **Normal** y **Mantener colores luz cálida**, la cual preserva los colores cálidos producidos por la iluminación incandescente, mientras que la opción  **Fluorescente** puede utilizarse para seleccionar la fuente de luz de los tipos de bombilla.















Iluminación flash de estudio

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

Temperatura de color


El color percibido de una fuente de luz varía dependiendo del visor así como de otras condiciones. La temperatura de color es una medida objetiva del color de una fuente de luz definida en relación a la temperatura a la cual un objeto tendría que calentarse para irradiar luz en la misma longitud de onda. Las fuentes de luz con una temperatura de color cercana a 5.000–5.500 K se ven blancas, 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 más alta se ven azulosas. Las opciones de balance de blancos de la cámara se adaptan a las siguientes temperaturas de color:

-  (lámparas de vapor de sodio): **2.700 K**
-  (incandescente)/
•  (fluoresc. blancos cálidos): **3.000 K**
-  (fluorescentes blancos): **3.700 K**
-  (fluorescentes blancos fríos): **4.200 K**
-  (fluorescentes día blancos): **5.000 K**
-  (luz del sol directa): **5.200 K**
-  (flash): **5.400 K**
-  (nublado): **6.000 K**
-  (fluorescentes luz de día): **6.500 K**
-  (vapor mercurio a alta temp.): **7.200 K**
-  (sombra): **8.000 K**

Consulte también


Al seleccionar **Horquillado balance blancos** para la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**, ☐ 241), la cámara creará varias imágenes cada vez que libere el obturador. El balance de blancos variará con cada imagen, “horquillando” el valor actualmente seleccionado para el balance de blancos (☐ 156).

Ajuste de precisión del balance de blancos

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

■ El menú del balance de blancos


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

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Seleccione **Balance de blancos** en el menú de disparo, a continuación marque una opción de balance de blancos y pulse .



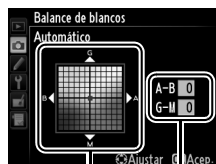
Botón MENU

Si selecciona otra opción que no sea

Automático, Fluorescente, Elegir temperatura color, o Preajuste manual, vaya al paso 2. Si selecciona **Automático, Fluorescente, o Elegir temperatura color**, marque el ajuste deseado y pulse . Para más información sobre el ajuste de precisión del balance de blancos preajustado, consulte la página 125.

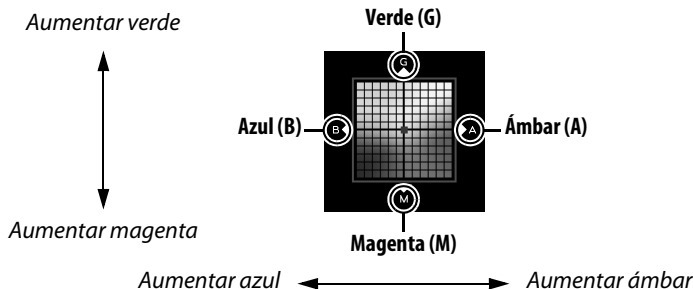
2 Ajuste con precisión el balance de blancos.

Utilice el multiselector para realizar un ajuste de precisión del balance de blancos. El balance de blancos puede ajustarse con precisión en el eje ámbar (A)–azul (B) y en el eje verde (G)–magenta (M). El eje horizontal (ámbar-azul) corresponde a la temperatura de color, con cada incremento equivalente a aproximadamente 5 mired. El eje vertical (verde-magenta) tiene efectos similares a los correspondientes a los filtros de compensación del color (CC).



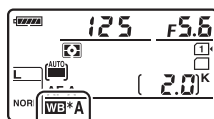
Coordenadas

Ajuste



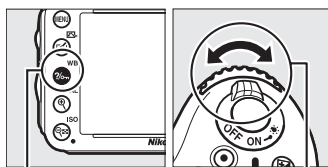
3 Pulse **OK**.

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

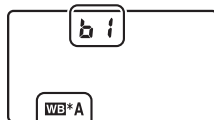


El botón **WB** (WB)

Bajo cualquier ajuste que no sea **Elegir temperatura color** y **PRE (Preajuste manual)**, el botón **WB** puede utilizarse para ajustar con precisión el balance de blancos en el eje ámbar (A)–azul (B) (□ 117; para ajustar con precisión el balance de blancos al seleccionar **E** o **PRE**, utilice el menú de disparo tal y como se ha descrito en la página 117). Hay disponibles seis ajustes en ambas direcciones; cada incremento equivale a aproximadamente 5 mired (□ 119). Pulse el botón **WB** y gire el dial secundario hasta que el valor deseado sea visualizado en el panel de control. Si gira el dial secundario hacia la izquierda aumentará la cantidad del ámbar (A). Si gira el dial secundario hacia la derecha aumentará la cantidad del azul (B). Con cualquier ajuste que no sea 0, aparecerá un asterisco (“*”) en el panel de control.




Botón **WB** Dial secundario



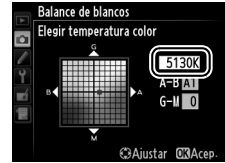
Panel de control

Ajuste de precisión del balance de blancos

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

Ajuste de precisión de la temperatura de color

Al seleccionar **Elegir temperatura color**, podrá visualizar la temperatura de color mientras ajusta con precisión el balance de blancos.



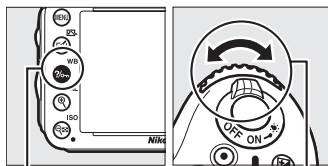
“Mired”

Cualquier cambio en la temperatura de color produce una mayor diferencia en el color a bajas temperaturas de color que a altas temperaturas del color. Por ejemplo, un cambio de 1.000 K produce un cambio mayor en el color a 3.000 K que a 6.000 K. Mired, calculado multiplicando la temperatura de color inversa por 10^6 , es una medida de temperatura de color que considera tal variación, y como tal es la unidad utilizada en los filtros de compensación de temperatura de color. Ej.:

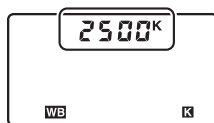
- 4.000 K–3.000 K (una diferencia de 1.000 K) = 83 mired
- 7.000 K–6.000 K (una diferencia de 1.000 K) = 24 mired

Selección de una temperatura de color

Al seleccionar **K** (**Elegir temperatura color**) para el balance de blancos, la temperatura de color puede seleccionarse pulsando el botón **WB** y girando el dial secundario. La temperatura de color aparecerá en el panel de control.



Botón **WB** Dial secundario



Panel de control

WB

✓ Selección de una temperatura de color

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

✍ El menú del balance de blancos

También podrá seleccionar la temperatura de color en el menú de balance de blancos. Tenga en cuenta que la temperatura de color con el botón **WB** y el dial secundario sustituye al valor seleccionado en el menú de balance de blancos.



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. La cámara puede almacenar hasta un máximo de cuatro valores para el balance de blancos preajustado en los preajustes de d-1 a d-4. Existen dos métodos disponibles para la configuración del preajuste del balance de blancos:

Método	Descripción
Medición directa	Coloque un objeto de color gris neutro o blanco bajo la iluminación que será utilizada en la foto final y la cámara medirá el balance de blancos (□ 121).
Copiar desde la fotografía existente	Copie el balance de blancos de la foto en la tarjeta de memoria (□ 124).

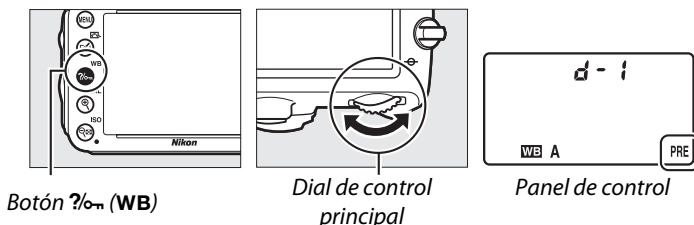
■ Medición de un valor para el balance de blancos

1 Ilumine un objeto de referencia.

Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que se utilizará para la fotografía definitiva. En los ajustes de estudio, podrá utilizar un panel gris estándar como objeto de referencia. Tenga en cuenta que la exposición aumenta automáticamente en 1 EV al medir el balance de blancos; en el modo **M**, ajuste la exposición de manera que el indicador de exposición muestre ± 0 (□ 78).

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


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



✎ Medición de preajuste del balance de blancos



El balance de blancos manual preajustado no puede ser medido durante live view (□ 49, 57), mientras realiza una fotografía HDR (□ 139) o exposición múltiple (□ 160), o si **Grabar videos** ha sido seleccionado para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**, □ 248).

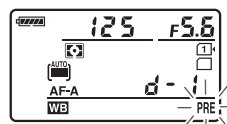
3 Seleccione un preajuste.

Pulse el botón  (**WB**) y gire el dial secundario hasta que el preajuste de balance de blancos deseado (d-1 a d-4) sea visualizado en el panel de control.



4 Seleccione un modo de medición directa.

Libere brevemente el botón  (**WB**) y, a continuación, pulse el botón hasta que el icono **PRE** en el panel de control empiece a parpadear. También aparecerá en el visor un icono  parpadeando. Las pantallas parpadearán durante aproximadamente seis segundos.





5 Mida el balance de blancos.

Antes de que los indicadores dejen de parpadear, encuadre el objeto de referencia de modo que ocupe todo el visor y pulse el disparador por completo. La cámara medirá un valor para el balance de blancos y lo almacenará en el preajuste seleccionado en el paso 3. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos podrá medirse con precisión incluso si la cámara no está enfocada.

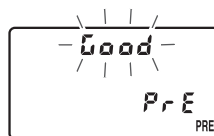


Preajustes protegidos

Si el preajuste actual está protegido ( 127),  parpadeará en el panel de control y en el visor si intenta medir un nuevo valor.

6 Compruebe los resultados.

Si la cámara pudo medir un valor para el balance de blancos, **Good** parpadeará en el panel de control durante aproximadamente seis segundos, mientras que en el visor aparecerá **Good** parpadearando.

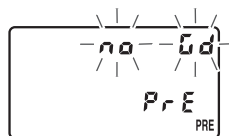


Panel de control



Visor

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



Panel de control



Visor

✓ Modo de medición directa

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 (**Temporizador de espera**, □ 227).

✎ Selección de un preajuste

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

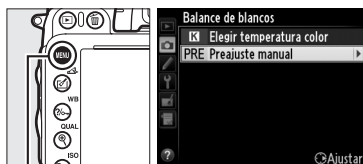


■ Copiar el balance de blancos de una fotografía

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

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

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



Botón MENU

2 Seleccione un destino.

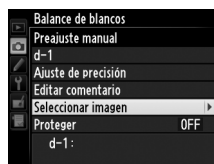
Marque el preajuste de destino (d-1 a d-4) y pulse **Q** (ISO).



Botón Q (ISO)

3 Elija Seleccionar imagen.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse ►.



4 Marque una imagen de origen.

Marque la imagen de origen.




5 Pulse **OK**.

Pulse **OK** para copiar el valor del balance de blancos de la fotografía marcada al preajuste seleccionado. Si la fotografía marcada tiene un comentario (☰ 253), el comentario será copiado al comentario del preajuste seleccionado.




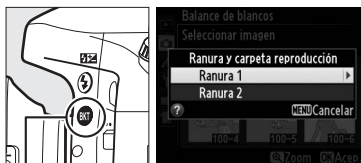
Selección de una imagen de origen

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



Botón  (QUAL)

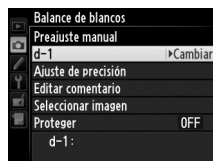
Para visualizar imágenes en otras ubicaciones mantenga pulsado el botón **BKT** y pulse **▲**. El cuadro de diálogo indicado a la derecha será visualizado, seleccione la tarjeta y carpeta deseadas ( 178).



Botón **BKT**

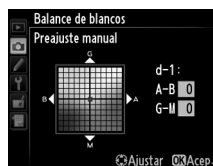
Selección de un preajuste de balance de blancos

Pulse **▲** para marcar el preajuste del balance de blancos actual (d-1-d-4) y pulse **▶** para seleccionar otro preajuste.



Ajuste de precisión del preajuste del balance de blancos

Podrá ajustar con precisión el preajuste seleccionado seleccionando **Ajuste de precisión** y ajustando el balance de blancos tal y como se describe en la página 117.



■ ■ Introducción de un comentario


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

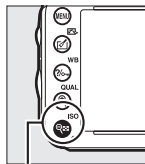
1 Seleccione PRE (Preajuste manual).


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



2 Seleccione un preajuste.

Marque el preajuste deseado y pulse  (ISO).

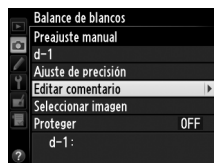


Botón  (ISO)



3 Seleccione Editar comentario.

Marque **Editar comentario** y pulse ►.



4 Edite el comentario.

Edite el comentario tal y como se describe en la página 135.

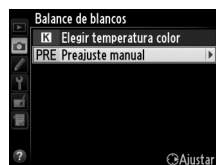


■ Protección de un preajuste de balance de blancos

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

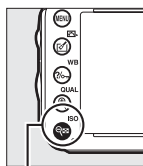
1 Seleccione PRE (Preajuste manual).

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



2 Seleccione un preajuste.

Marque el preajuste deseado y pulse (ISO).

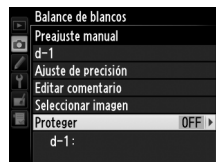


Botón (ISO)



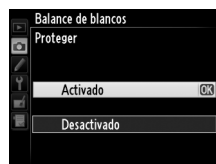
3 Seleccione Proteger.

Marque **Proteger** y pulse ►.



4 Seleccione Activado.

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







Mejora de la imagen

Picture Controls

(Únicamente los modos P, S, A y M)

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

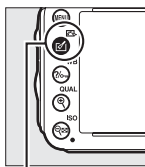
Selección de un Picture Control

La cámara ofrece una variedad de Picture Control predefinidos. En los modos P, S, A y M, podrá seleccionar un Picture Control dependiendo del sujeto o tipo de escena (en el resto de modos, la cámara selecciona automáticamente un Picture Control).

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

1 Pulse ().

Se visualizará una lista con los Picture Control.



Botón ()



2 Seleccione un Picture Control.


Marque el Picture Control deseado y pulse

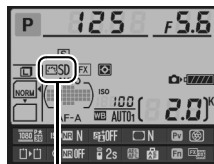


Picture Control personalizados

Los Picture Control personalizados se crean mediante la modificación de los Picture Control existentes utilizando la opción **Gestionar Picture Control** en el menú de disparo (📖 134). Los Picture Control personalizados pueden guardarse en una tarjeta de memoria para compartirse con otras cámaras del mismo modelo y software compatible (📖 136).

El indicador Picture Control

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



Indicador de Picture Control

El menú de disparo

También podrá seleccionar los Picture Control utilizando la opción **Fijar Picture Control** en el menú de disparo (📖 214).



Modificación de Picture Controls


Los Picture Control predefinidos o personalizados existentes (□ 134) pueden modificarse para adaptarse al tipo de escena o a las intenciones creativas del usuario. Seleccione una combinación equilibrada de ajustes utilizando **Ajuste rápido**, o realice ajustes manuales para ajustes individuales.

1 Seleccione un Picture Control.

Marque el Picture Control deseado en la lista de Picture Control (□ 129) y pulse ►.



2 Establezca los ajustes.

Pulse ▲ o ▼ para marcar el ajuste deseado (□ 132) y pulse ◀ o ▶ para elegir un valor. Repita este paso hasta que se hayan ajustado todos los valores, o seleccione **Ajuste rápido** para elegir una combinación de ajustes predeterminada. Los ajustes predeterminados pueden restablecerse pulsando el botón  (FORMAT).



3 Pulse OK.

Modificaciones de Picture Control originales

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



■ Ajustes de Picture Control

Opción	Descripción	
Ajuste rápido	Elija opciones entre -2 y +2 para reducir o exagerar el efecto del Picture Control seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). Por ejemplo, si se eligen valores positivos para Vívido las imágenes son más intensas. No está disponible con Picture Control Neutro o Monocromo .	
Ajustes manuales (todos los Picture Control)	Nitidez	Permite controlar la nitidez de los contornos. Seleccione A para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena o elija entre los valores 0 (sin nitidez) y 9 (cuanto más alto sea el valor, mayor será la nitidez).
	Contraste	Seleccione A para ajustar el contraste automáticamente según el tipo de escena o elija un valor entre -3 y +3 (seleccione valores más bajos para evitar que las altas luces en los sujetos retratados salgan “desvaídas” con la luz del sol directa, valores más altos para conservar el detalle en los paisajes con niebla y demás sujetos con poco contraste).
	Brillo	Elija -1 para reducir el brillo, +1 para aumentar el brillo. No afecta a la exposición.
Ajustes manuales (sólo no monocromo)	Saturación	Controla la viveza de los colores. Seleccione A para ajustar la saturación automáticamente según el tipo de escena, o elija un valor entre -3 y +3 (los valores más bajos reducen la saturación y los más altos la aumentan).
	Tono	Seleccione valores negativos (hasta un mínimo de -3) para que los rojos sean más purpúreos, los azules más verdes y los verdes más amarillos, y valores positivos (hasta +3) para que los rojos sean más naranjas, los verdes más azules y los azules más purpúreos.
Ajustes manuales (sólo monocromo)	Efectos de filtro	Permite simular el efecto de los filtros de color en fotografías monocromas. Seleccione entre Off (Desactivado) , amarillo, naranja, rojo y verde (☐ 133).
	Cambio de tono	Seleccione el tono utilizado en las fotografías monocromas de entre B&W (ByN) (blanco y negro), Sepia, Cyanotype (cianotipo) (monocromo tintado de azul), Red (rojo) , Yellow (amarillo) , Green (verde) , Blue Green (azul verdoso) , Blue (azul) , Purple Blue (azul purpúreo) , Red Purple (rojo púrpura) (☐ 133).



☑ “A” (Automático)

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

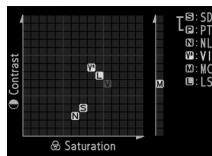
📝 Picture Control personalizados

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

✎ La cuadrícula del Picture Control

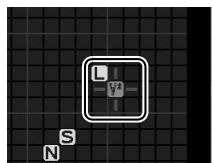
Al pulsar el botón  (ISO) hacia arriba en el paso 2 de la página 131 aparece una cuadrícula de Picture Control en la que se muestra el contraste y la saturación del Picture Control seleccionado en relación con los demás Picture Control (si selecciona **Monocromo** sólo aparece el contraste). Libere el botón  (ISO) para volver 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. Utilícela como referencia a la hora de ajustar los valores.



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

Tenga en cuenta que los efectos obtenidos con **Efectos de filtro** son más pronunciados que aquellos producidos por filtros de cristal.

✎ Cambio de tono (sólo monocromo)

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



Creación de Picture Control personalizados

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

1 Seleccione Gestionar Picture Control en el menú de disparo.

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



Botón MENU

2 Seleccione Guardar/editar.

Marque **Guardar/editar** y pulse ►.




3 Seleccione un Picture Control.

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



4 Edite el Picture Control seleccionado.

Consulte la página 132 para obtener más información. Para cancelar los cambios y volver a comenzar desde los ajustes predeterminados, pulse el botón  (FORMAT). Una vez finalizados los ajustes, pulse OK.



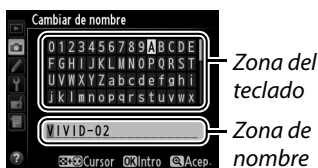
5 Seleccione un destino.

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



6 Nombre el Picture Control.

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



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

7 Pulse **QUAL**.

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



Botón **QUAL**

Gestionar Picture Control > Cambiar de nombre

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

Gestionar Picture Control > Borrar

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

El icono del Picture Control original

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



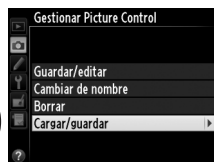
Icono del Picture Control original



Compartir Picture Control personalizados

Los Picture Control personalizados creados con la utilidad Picture Control 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 Control personalizados creados con la cámara se pueden copiar a la tarjeta de memoria para utilizarlos en otras cámaras D610 y software compatibles y después eliminarlos cuando ya no sean necesarios.

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



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



Guardar Picture Control personalizados

Se pueden guardar hasta 99 Picture Control personalizados en la tarjeta de memoria en cualquier momento. La tarjeta de memoria sólo se puede utilizar para guardar Picture Control personalizados creados por el usuario. Los Picture Control predefinidos suministrados con la cámara (129) no pueden copiarse en la tarjeta de memoria ni cambiar su nombre o borrarse.

Las opciones del menú **Gestionar Picture Control** únicamente son aplicables a la tarjeta de memoria de la ranura 1. Los Picture Control personalizados no puede borrarse de o copiarse a o desde la tarjeta en la ranura 2.

Preservación de los detalles en altas luces y sombras

D-Lighting activo


(Únicamente los modos P, S, A y M)

D-Lighting activo conserva los detalles en altas luces y sombras, creando fotografías con un contraste natural. Utilizar con escenas de alto contraste, como por ejemplo al fotografiar una escena luminosa del exterior a través del marco de una puerta o de una ventana o al fotografiar sujetos en la sombra en un día soleado. Es especialmente efectivo al usarse con la medición matricial (☐ 109).



D-Lighting activo desactivado



D-Lighting activo:  Automático



“D-Lighting activo” versus “D-Lighting”

La opción **D-Lighting activo** en el menú de disparo ajusta la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción **D-Lighting** del menú de retoque optimiza el rango dinámico de las imágenes después de tomarlas.

Para utilizar D-Lighting activo:

1 Seleccione D-Lighting activo en el menú de disparo.

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



Botón MENU

2 Elija una opción.

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



✓ D-Lighting activo

No puede utilizar D-Lighting activo con vídeos. Podría aparecer ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) en las fotografías realizadas con D-Lighting activo. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales. D-Lighting activo no podrá ser utilizado a sensibilidades ISO de Hi 0,3 o superior.

✍ Consulte también

Al seleccionar **Horquillado D-Lighting activo** para la configuración personalizada e6 (**Juego de horquillado auto.**, □ 241), la cámara modifica el D-Lighting activo en una serie de disparos (□ 158). Para más información acerca del uso del botón **Fn** y del dial de control principal para seleccionar una opción de D-Lighting activo, consulte la página 242.

Alto rango dinámico (HDR)

Utilizado con sujetos de alto contraste, Alto Rango Dinámico (HDR) preserva los detalles en las altas luces y sombras combinando dos disparos realizados con distintas exposiciones. HDR es más efectivo al utilizarse con la medición matricial (☐ 109; con otros métodos de medición y un objetivo sin CPU, un diferencial de exposición de **Automático** equivale aproximadamente a 2 EV). No puede utilizarse para grabar imágenes NEF (RAW). La grabación de vídeos (☐ 57), iluminación de flash, horquillado (☐ 153), exposición múltiple (☐ 160), y fotografía a intervalos (☐ 168) no pueden utilizarse mientras HDR esté activado y no se encuentre disponible una velocidad de obturación de **b u i b**.



Primera exposición
(oscura)

+



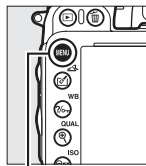
Segunda exposición
(brillante)



Imagen HDR combinada

1 Seleccione HDR (alto rango dinámico).

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



Botón MENU



2 Seleccione un modo.


Marque **Modo HDR** y pulse ►.

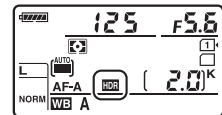


Marque una de las siguientes opciones y pulse **OK**.

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



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



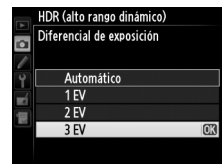
3 Seleccione el diferencial de exposición.

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



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

Seleccione valores más altos para sujetos con gran contraste, pero debe tener en cuenta que un valor superior al necesario podría no producir los resultados deseados; si selecciona **Automático**, la cámara ajustará automáticamente la exposición para adecuarse a la escena.



4 Seleccione la cantidad de suavizado.

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

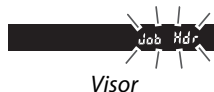
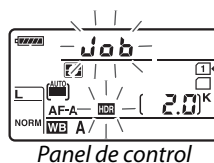


Se visualizarán las opciones mostradas a la derecha. Marque una opción y pulse **OK**. Cuanto mayor sea el valor mayor será el suavizado de la imagen compuesta. Algunos sujetos podrían aparecer con sombras desiguales.



5 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

La cámara realiza dos exposiciones al pulsar el disparador hasta el fondo. **Job HDR** será visualizado en el panel de control y **Job Hdr** en el visor mientras las imágenes están siendo combinadas; no se podrán realizar más fotografías hasta que finalice la grabación. Sin importar la opción actualmente seleccionada para el modo de disparo, se realizará una sola fotografía cada vez que pulse el disparador.



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

✓ Encuadrar fotografías HDR

Los bordes de la imagen se recortarán. Podrían no obtenerse los resultados deseados si la cámara o el sujeto se mueven durante los disparos. Se recomienda utilizar un trípode. Dependiendo de la escena, podrían aparecer sombras alrededor de objetos brillantes o halos de luz alrededor de sujetos oscuros; este efecto puede reducirse ajustando la cantidad de suavizado.

✍ Fotografía con disparo a intervalos

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





Fotografía con flash

Utilización del flash incorporado

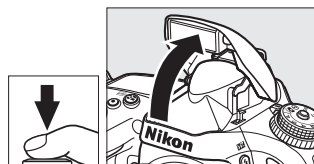
El flash incorporado tiene un número guía (GN) 12/39 (m/pies, ISO 100, 20 °C/68 °F) y cubre el ángulo de visión de un objetivo de 24 mm o un objetivo de 16 mm en formato DX. Puede utilizarse no solamente si la iluminación natural es inadecuada sino también para rellenar las sombras y sujetos a contraluz o añadir iluminación en los ojos del sujeto.

■ **Utilización del flash incorporado: Modos**       y 

1 Elija un modo de flash ( 144).



2 Realice fotografías.

El flash se elevará según sea necesario al pulsar el disparador hasta la mitad, y se disparará al realizar la fotografía. *Si el flash no se eleva automáticamente, NO intente elevarlo manualmente. De no cumplir con esta precaución, podría dañar el flash.*



■ **Utilización del flash incorporado: Modos P, S, A, M y** 

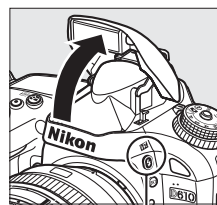
1 Eleve el flash.



Pulse el botón  () para elevar el flash.

2 Seleccione un modo de flash (modos P, S, A y M únicamente;  144).

3 Realice fotografías.

El flash se disparará al realizar la fotografía.



Botón  ()

Medición

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

Modo de flash

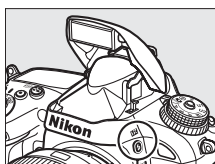
Los modos de flash disponibles varían acorde con el modo de disparo:

AUTO, , , , , ,		
AUTO Automático	AUTO SLOW Automático+ sincronización lenta+ reducción de ojos rojos	Flash de relleno
AUTO Automático+ reducción de ojos rojos	AUTO SLOW Automático+ sincronización lenta	
Desactivado	Desactivado	

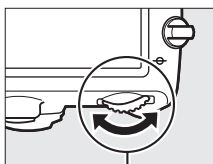
P, A	S, M
Flash de relleno	Flash de relleno
Reducción de ojos rojos	Reducción de ojos rojos
SLOW Sincronización lenta+reducción de ojos rojos	REAR Sincronización a la cortinilla trasera
SLOW Sincronización lenta	
REAR Cortinilla trasera+sincronización lenta*	

* SLOW es visualizado una vez completado el ajuste.

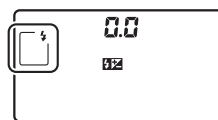
Para seleccionar un modo de flash, pulse el botón () y gire el dial de control principal hasta que el ajuste deseado sea visualizado en el panel de control.



Botón ()



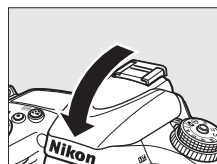
Dial de control principal



Panel de control




Bajar el flash incorporado

Para ahorrar energía cuando el flash no esté en uso, púlselo suavemente hacia abajo hasta que haga clic en su lugar.





Modos de flash predeterminados

A continuación se muestran los modos de flash predeterminados.

Modo	Predeterminado	Modo	Predeterminado
	Automático		Automático+ sincronización lenta
	Automático+ reducción de ojos rojos	¶1, P, S, A, M	Flash de relleno

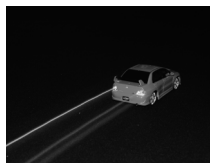
Modos de flash

Los modos de flash indicados en la página anterior pueden combinarse con uno o más de los siguientes ajustes, tal y como indica el icono de modo de flash:

- **AUTO (flash automático):** Bajo iluminación escasa o si el sujeto está retroiluminado, el flash se eleva automáticamente al pulsar el disparador hasta la mitad y se disparará cuando sea necesario.
-  **(reducción de ojos rojos):** Utilizar para retratos. La luz de reducción de ojos rojos se enciende antes de que se dispare el flash, reduciendo el efecto “ojos rojos”.
-  **(desactivado):** El flash no se dispara incluso si la iluminación es escasa o si el sujeto está a contraluz.
- **SLOW (sincronización lenta):** La velocidad de obturación se ralentiza automáticamente para capturar la iluminación del fondo por la noche o bajo iluminación escasa. Utilizar para incluir iluminación de fondo en los retratos.
- **REAR (sincronización a la cortinilla trasera):** El flash se dispara justo antes de que se cierre el obturador, creando un flujo de luz detrás de las fuentes de iluminación en movimiento (abajo a la derecha). Si no visualiza este icono, el flash se disparará cuando se abra el obturador (sincronización a la cortinilla delantera; el efecto que produce con fuentes de iluminación en movimiento se indica abajo a la izquierda).



Sincronización a la cortinilla delantera



Sincronización a la cortinilla trasera

El flash incorporado

Utilizar con objetivos con distancias focales en formato FX de 24–300 mm (16–300 mm en formato DX; □ 288). Extraiga los parasoles para evitar la aparición de sombras. El flash posee un alcance mínimo de 0,6 m (2 pies) y no podrá utilizarse en el rango macro de los objetivos zoom con función macro. El control del flash i-TTL se puede usar 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 flash se dispara en el modo de disparo continuo (□ 83), se realizará una sola fotografía cada vez que pulse el disparador.


El disparador podría deshabilitarse temporalmente para proteger el flash después de utilizarlo durante varios disparos consecutivos. Podrá volver a utilizar el flash de nuevo tras una breve pausa.



Velocidades de obturación disponibles con el flash incorporado


Se encuentran disponibles las siguientes velocidades de obturación con el flash incorporado.


Modo	Velocidad obturación	Modo	Velocidad obturación
 AUTO, P*, A*,  ,  ,  , 	1/200–1/60 seg.	S*	1/200–30 seg.
 , 	1/200–1/125 seg.	M*	1/200–30 seg., <i>bulb</i>
	1/200–1 seg.		





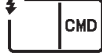

* Se encuentran disponibles velocidades tan rápidas como 1/4.000 seg. con los flashes opcionales SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 y SB-600 al seleccionar **1/250 seg. (Auto FP)** o **1/200 seg. (Auto FP)** para la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  234). Al seleccionar **1/250 seg. (Auto FP)**, se encuentran disponibles con el flash incorporado velocidades de obturación tan rápidas como 1/250 seg.

Modo control de flash

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

- **Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital:** El flash emite una serie de predestellos prácticamente invisibles (predestellos de la pantalla) inmediatamente antes del flash principal. Los predestellos reflejados desde objetos en todas las áreas del encuadre son recogidos por un sensor RGB de 2.016 píxeles y son analizados en combinación con una variedad de información desde el sistema de medición matricial para ajustar la potencia del flash y obtener resultados naturales equilibrados entre el sujeto principal y la iluminación ambiental del fondo. Si se utiliza el tipo de objetivo G, E o D, la información sobre la distancia es incluida al calcular la potencia del flash. La precisión del cálculo puede aumentar para los objetivos sin CPU proporcionando datos de objetivo (distancia focal y diafragma máximo; consulte  172). No disponible al utilizar la medición puntual.
- **Flash estándar i-TTL para SLR digital:** La emisión del flash se ajusta para traer la luz al encuadre a nivel estándar; el brillo del fondo no es considerado. Se recomienda para tomas en las que se desea enfatizar el sujeto principal a expensas de los detalles del fondo, o cuando se utiliza la función de compensación de la exposición. El flash estándar i-TTL para SLR digital se activa automáticamente al seleccionar la medición matricial.

El modo de control de flash para el flash incorporado puede seleccionarse utilizando la configuración personalizada e3 (**Control flash incorporado**,  236). La información visualizada muestra el modo de control del flash para el flash incorporado de la siguiente manera:

	Sincronización del flash	Auto FP ( 234)
i-TTL		—
Manual		—
Flash de repetición		—
Modo controlador		

Diafragma, sensibilidad y alcance del flash

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

Diafragma a una ISO equivalente a:							Alcance	
100	200	400	800	1600	3200	6400	m	pies
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	0,7–8,5	2 pies 4 pulg.–27 pies 11 pulg.
2	2.8	4	5.6	8	11	16	0,6–6,0	2 pies–19 pies 8 pulg.
2.8	4	5.6	8	11	16	22	0,6–4,2	2 pies–13 pies 9 pulg.
4	5.6	8	11	16	22	32	0,6–3,0	2 pies–9 pies 10 pulg.
5.6	8	11	16	22	32	—	0,6–2,1	2 pies–6 pies 11 pulg.
8	11	16	22	32	—	—	0,6–1,5	2 pies–4 pies 11 pulg.
11	16	22	32	—	—	—	0,6–1,1	2 pies–3 pies 7 pulg.
16	22	32	—	—	—	—	0,6–0,8	2 pies–2 pies 7 pulg.

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




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

El diafragma máximo a una ISO equivalente a:						
100	200	400	800	1600	3200	6400
2.8	3.5	4	5	5.6	7.1	8

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

Consulte también

Consulte la página 149 para obtener más información sobre el bloqueo del valor el flash (FV) para un sujeto medido antes de recomponer una fotografía.

Para más información sobre la sincronización de alta velocidad auto FP y la selección de una velocidad de sincronización de flash, consulte la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  234). Para más información sobre la selección de la velocidad de obturación más lenta disponible, consulte la configuración personalizada e2 (**Velocidad obturación flash**,  235). Para más información sobre el control del flash y el uso del flash incorporado en el modo controlador, consulte la configuración personalizada e3 (**Control flash incorporado**,  236).


Consulte la página 292 para más información sobre el uso de flashes opcionales.

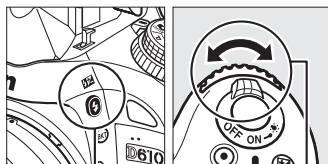



Compensación de flash

(Únicamente los modos P, S, A y M)




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

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

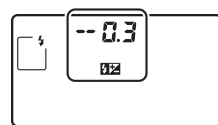


Botón 


Dial secundario

Con valores distintos a $\pm 0,0$, se visualizará un icono  en el panel de control y el visor tras liberar el botón . El valor actual para la compensación del flash puede confirmarse pulsando el botón .

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



± 0 EV

(botón  pulsado)



$-0,3$ EV





$+1,0$ EV



Flashes opcionales

La compensación del flash también está disponible con los flashes opcionales compatibles con el Sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon. SB-910, SB-900, SB-800, SB-700 y SB-600 también permiten el ajuste de la compensación del flash utilizando los controles del flash; el valor seleccionado con el flash será añadido al valor seleccionado con la cámara.

Consulte también

Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos disponibles para la compensación del flash, consulte la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**,  224). Para obtener más información acerca de la selección del modo de combinación del flash y de la compensación de exposición, consulte la configuración personalizada e4 (**Comp. exposición flash**,  240). Para más información sobre la variación automática del nivel del flash en una serie de tomas, consulte la página 153.

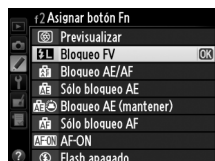
Bloqueo FV

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









Uso del bloqueo FV:

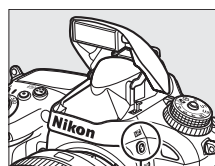
1 Asigne el bloqueo FV al botón Fn.



Seleccione **Bloqueo FV** para la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**,  242).



2 Eleve el flash.

En los modos **P**, **S**, **A**, **M** y **¶**, el flash puede elevarse pulsando el botón  (). En los modos , , , ,  y , el flash se elevará automáticamente cuando sea necesario.





Botón  ()

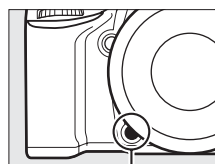
3 Enfoque.

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



4 Nivel de bloqueo del flash.

Tras confirmar que el indicador de flash listo () es visualizado en el visor, pulse el botón **Fn**. El flash emitirá unos predestellos de pantalla para determinar el nivel del flash adecuado. La potencia del flash se bloqueará en este nivel y el icono de bloqueo FV () aparecerá en el visor.



Botón **Fn**



5 Reconponga la fotografía.



6 Tome la fotografía.

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

7 Libere el bloqueo FV.

Pulse el botón **Fn** para liberar el bloqueo FV. Confirme que el icono de bloqueo FV (☒) ya no se visualice en el visor.

☑ **Uso del bloqueo FV con el flash incorporado**

El bloqueo FV únicamente está disponible con el flash incorporado si selecciona **TTL** para la configuración personalizada e3 (**Control flash incorporado**, ☐ 236).

☑ **Uso del bloqueo FV con flashes opcionales**

El bloqueo FV también se encuentra disponible con flashes opcionales en los modos de control de flash TTL y (si fuese compatible) predestellos de control AA y predestellos de control A. Tenga en cuenta que al seleccionar el modo controlador para la configuración personalizada e3 (**Control flash incorporado**, ☐ 236), necesitará ajustar el modo de control del flash del maestro o al menos un grupo remoto a TTL o AA.

☑ **Medición**

La zonas de medición para el bloqueo FV al utilizar un flash opcional son las siguientes:

Flash	Modo de flash	Zona medida
Flash único	i-TTL	Círculo de 5 mm en el centro del encuadre
	AA	Zona medida por la exposición del flash
Utilizado con otros flashes (iluminación inalámbrica avanzada)	i-TTL	Todo el encuadre
	AA	Zona medida por la exposición del flash
	A (flash maestro)	



☑ **Consulte también**

Para más información sobre el uso del botón de vista previa de la profundidad de campo o el botón **AE-L/AF-L** para el bloqueo FV, consulte la configuración personalizada f3 (**Asignar botón vista previa**, ☐ 244) o la configuración personalizada f4 (**Asignar botón AE-L/AF-L**, ☐ 244).

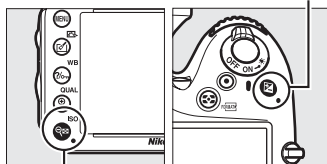



Otras opciones de disparo

























Reinicialización de dos botones: Restauración de los ajustes predeterminados

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









Botón 



Botón  (ISO)

Opción	Predeterminado	
Calidad de imagen	JPEG normal	93
Tamaño de imagen	Grande	95
Balance de blancos	Automático > Normal	115
Ajuste de precisión	A-B: 0, G-M: 0	117
HDR (alto rango dinámico)	Desactivado ¹	139
Ajustes de sensibilidad ISO		
Sensibilidad ISO		
Modos automático y de escena P, S, A, M	AUTO 100	105
Control auto. sensibil. ISO	Desactivado	
Disparo a intervalos	Desactivado ²	164
Autofoco (visor)		
Modo autofocus	AF-A	97
Modo de zona de AF		
   	AF de punto único	99
 	AF de zona dinámica de 39 puntos	
AUTO                  P, S, A, M	AF de zona automática	



Opción	Predeterminado	
Autofoco (live view/vídeo)		
Modo autofoco	AF-S	51
Modo de zona de AF		
	Zona AF amplia	52
	AF de zona normal	
	AF prioridad al rostro	
Punto de enfoque ³	Central	101
Medición	Matricial	109
Mantener bloqueo AE	Desactivado	102, 110
Horquillado	Desactivado	153
Ajustes de Picture Control ⁴	Sin modificar	129
Compensación de flash	Desactivado	148
Compensación de exposición	Desactivado	112
Modo de retardo de exposic.	Desactivado	231
Modo de flash		
	Automático	144
	Automático+ reducción de ojos rojos	
	Automático+ sincronización lenta	
	Flash de relleno	
Bloqueo FV	Desactivado	149
Exposición múltiple	Desactivado ⁵	160
Programa flexible	Desactivado	75
+ NEF (RAW)	Desactivado	242

1 El diferencial de exposición y el suavizado no se restauran.

2 Si el disparo a intervalos está actualmente en progreso, los disparos finalizarán. La hora de inicio, el intervalo del disparo y el número de intervalos y de disparos no se restaurarán.

3 El punto de enfoque no será visualizado si selecciona AF de zona automática para el modo de zona de AF.

4 Únicamente para el Picture Control actual.

5 Si la exposición múltiple está actualmente activada, los disparos finalizarán y se creará una exposición múltiple con las exposiciones grabadas hasta el momento. La ganancia y el número de disparos no se restaurarán.

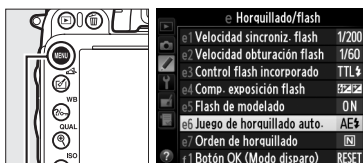
El horquillado modifica automáticamente la exposición, el nivel del flash, D-Lighting activo (ADL) o el balance de blancos ligeramente con cada disparo, "horquillando" el valor actual. Seleccionar en situaciones en las cuales sea difícil ajustar la exposición, el nivel del flash (i-TTL y, si fuese compatible, el diafragma automático únicamente en los modos de control de flash; consulte las páginas 146, 236 y 294), el balance de blancos o D-Lighting activo y cuando no tenga tiempo de comprobar los resultados y ajustar la configuración con cada disparo o para experimentar con los distintos ajustes para el mismo sujeto.

■ Horquillado de la exposición y del flash

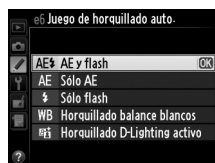
Para modificar la exposición y/o el nivel del flash durante una serie de fotografías:

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

Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Seleccione la configuración personalizada e6 (Juego de horquillado auto.) en el menú de configuraciones personalizadas, marque una opción y pulse OK. Seleccione **AE y flash** para modificar la exposición y el nivel del flash, **Sólo AE** para modificar únicamente la exposición, o **Sólo flash** para modificar únicamente el nivel del flash.

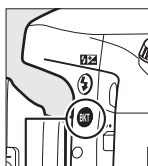


Botón MENU



2 Seleccione el número de tomas.

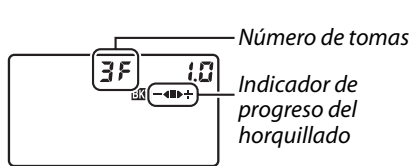
Mientras pulsa el botón BKT, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas de la secuencia de horquillado así como el orden en el que se realizarán.



Botón BKT



Dial de control principal



Panel de control

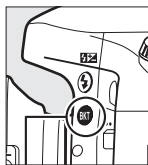
No. de tomas	Indicador de progreso del horquillado	Orden de horquillado
3F	←■▶+	Exposición normal, subexpuesta, sobreexpuesta
+2F	■▶+	Exposición normal, sobreexpuesta
--2F	←■	Exposición normal, subexpuesta

BKT será visualizado en el visor (consulte a la derecha); el panel de control indicará BKT.

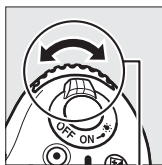


3 Seleccione un incremento de horquillado.

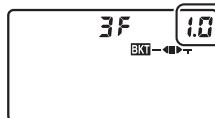
Pulse el botón **BKT** y gire el dial secundario para seleccionar un incremento de horquillado.



Botón **BKT**





Dial secundario




Panel de control

Incremento de la horquillado




Consulte también

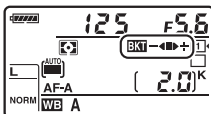
Para más información sobre la selección del tamaño de los incrementos, consulte la configuración personalizada b2 (**Pasos EV para control expos.**,  224). Para más información sobre cómo seleccionar el orden de ejecución del horquillado, consulte la configuración personalizada e7 (**Orden de horquillado**,  241).


4 Encadre la toma, enfoque y dispare.

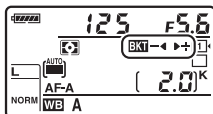
La cámara modificará la exposición y/o el nivel del flash disparo a disparo en conformidad con el programa de horquillado seleccionado. Se añaden modificaciones a la exposición a aquellas realizadas con la compensación de exposición ( 112), posibilitando lograr valores de compensación de exposición superiores a 5 EV.




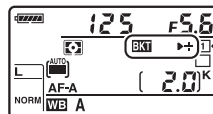
Mientras el horquillado esté activado, se visualizará un indicador de progreso en el panel de control. Un segmento desaparecerá del indicador tras cada disparo: el segmento  al realizar la toma no modificada, el segmento  al realizar la toma con el incremento negativo, y el segmento  al realizar la toma con el incremento positivo.





Exposición modificada en:
0 EV ()



Exposición modificada en:
-1 EV ()



Exposición modificada en:
+1 EV ()

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el indicador de progreso del horquillado y el icono  ya no se visualicen.

Horquillado de la exposición y del flash

En los modos de disparo continuo a baja velocidad, continuo a alta velocidad y Qc (continuo silencioso), los disparos se detendrán una vez que el número de tomas especificado en el programa de horquillado haya sido realizado. Los disparos se reanudarán la próxima vez que pulse el disparador.

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

Horquillado de la exposición

La cámara modifica la exposición variando la velocidad de obturación y el diafragma (modo **P**), diafragma (modo **S**) o velocidad de obturación (modos **A** y **M**). Si selecciona **Activado** para **Ajustes de sensibilidad ISO > Control auto. sensibil. ISO** (☐ 107) en los modos **P**, **S** y **A**, la cámara modificará automáticamente la sensibilidad ISO para obtener una exposición óptima al exceder los límites del sistema de exposición de la cámara; en el modo **M**, la cámara utilizará primero el control automático de la sensibilidad ISO para optimizar al máximo la exposición y a continuación horquillar dicha exposición modificando la velocidad de obturación.

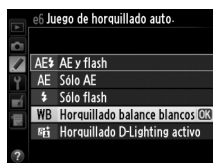


■ ■ Horquillado del balance de blancos

La cámara crea múltiples copias de cada fotografía, cada una con un balance de blancos distinto. Para obtener más información sobre el balance de blancos, consulte la página 115.

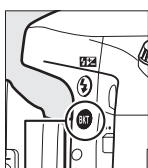
1 Seleccione el horquillado del balance de blancos.

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



2 Seleccione el número de tomas.

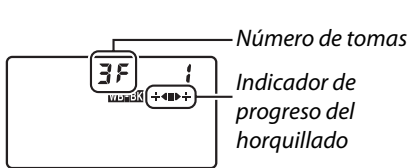
Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de tomas de la secuencia de horquillado así como el orden en el que se realizarán.



Botón **BKT**



Dial de control principal



Panel de control

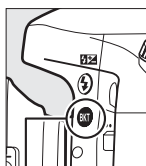
Número de tomas
Indicador de progreso del horquillado

BKT será visualizado en el visor (consulte a la derecha); el panel de control indicará **WB-BKT**.

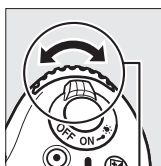


3 Seleccione un incremento de balance de blancos.

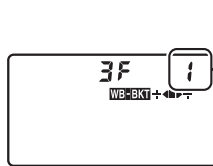
Pulse el botón **BKT** y gire el dial secundario para seleccionar incrementos de 1 (5 mired; □ 119), 2 (10 mired), o 3 (15 mired). El valor **B** indica la cantidad de azul, el valor **A** la cantidad de ámbar (□ 117).



Botón **BKT**



Dial secundario



Panel de control

Incremento del balance de blancos

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

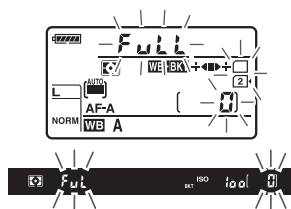
Panel de control	Indicador de progreso del horquillado	No. de tomas	Incremento	Orden de horquillado
6ZF 1	+◀	2	1B	0 / 1 B
AZF 1	▶+	2	1A	0 / 1 A
3F 1	+◀▶+	3	1A, 1B	0 / 1 A / 1 B

4 Encuadre la toma, enfoque y dispারে.

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



Si el número de disparos del programa de horquillado es superior al número de exposiciones restantes, **FuLL** y el icono de la tarjeta afectada parpadearán en el panel de control, y aparecerá un icono **FuLL** parpadeando en el visor tal y como se indica a la derecha, y se inhabilitará el obturador. Los disparos podrán comenzar una vez introducida una nueva tarjeta de memoria.



Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el indicador de progreso del horquillado y el icono **WB-BKT** ya no se visualicen.

Horquillado del balance de blancos

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

El horquillado del balance de blancos afecta únicamente a la temperatura de color (el eje ámbar-azul en la pantalla de ajuste de precisión del balance de blancos, □ 117). No se realiza ningún ajuste en el eje verde-magenta.

En el modo disparador automático (□ 85), el número de copias especificado en el programa de balance de blancos será creado cada vez que abra el obturador, sin importar la opción seleccionada en la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (□ 227).

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

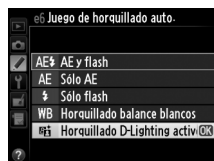


■ ■ Horquillado D-Lighting activo

La cámara modifica el D-Lighting activo de una serie de exposiciones. Para obtener más información sobre D-Lighting activo, consulte la página 137.

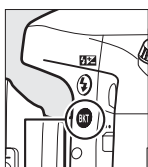
1 Seleccione el horquillado D-Lighting activo.

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



2 Seleccione el número de tomas.

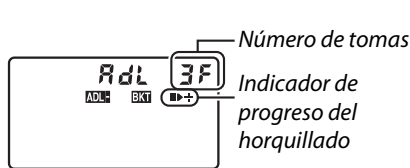
Mientras pulsa el botón **BKT**, gire el dial de control principal para seleccionar el número de disparos en la secuencia de horquillado. Seleccione dos tomas para realizar una fotografía con D-Lighting activo desactivado y otra con el valor actualmente seleccionado para **D-Lighting activo** en el menú de disparo (si D-Lighting activo está desactivado, la segunda toma será realizada con D-Lighting activo ajustado a **Automático**). Seleccione tres tomas para realizar una serie de fotografías con D-Lighting activo ajustado a **Desactivado, Normal y Alto**.



Botón **BKT**



Dial de control principal



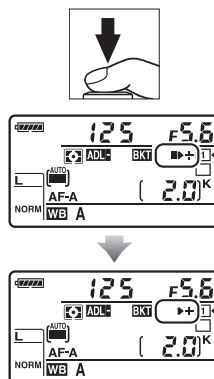
Panel de control

BKT será visualizado en el visor (consulte a la derecha); el panel de control indicará **ADL=BKT**.



3 Encuadre la toma, enfoque y dispere.

La cámara modificará D-Lighting activo disparo a disparo conforme al programa de horquillado seleccionado. Mientras el horquillado esté activado, se visualizará un indicador de progreso del horquillado en el panel de control. Un segmento desaparecerá del indicador tras cada disparo: el segmento ■ al realizar la primera toma, el segmento ► al realizar la segunda toma y el segmento + al realizar la tercera toma (si fuese aplicable).



Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el indicador de progreso del horquillado y el icono **ADL-BKT** ya no se visualicen.

Horquillado D-Lighting activo

En los modos de disparo continuo a baja velocidad, continuo a alta velocidad y Qc (continuo silencioso), los disparos se detendrán una vez que el número de tomas especificado en el programa de horquillado haya sido realizado. Los disparos se reanudarán la próxima vez que pulse el disparador.

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

Exposición múltiple

(Únicamente los modos P, S, A y M)

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

■ Creación de una exposición múltiple

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

✍ Tiempos de grabación prolongados

Para obtener un intervalo entre exposiciones de más de 30 seg., aumente el retardo de la desconexión del exposímetro utilizando la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, □ 227). El intervalo máximo entre exposiciones es 30 seg. más largo que la opción seleccionada para la configuración personalizada c2. Si la pantalla se ha apagado durante la reproducción o durante las operaciones de los menús, los disparos finalizarán 30 seg. después de que los exposímetros se apaguen y se creará una exposición múltiple a partir de las exposiciones grabadas hasta el momento.

1 Seleccione Exposición múltiple en el menú de disparo.

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

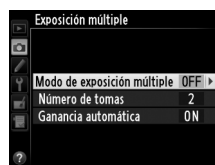


Botón MENU



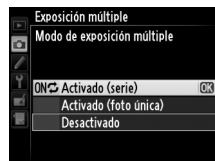
2 Seleccione un modo.

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




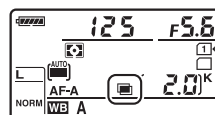
Marque una de las siguientes opciones y pulse OK.

- **Para realizar una serie de exposiciones múltiples**, seleccione **ON Activado (serie)**. El disparo de exposición múltiple continuará hasta que seleccione **Desactivado** para **Modo de exposición múltiple**.



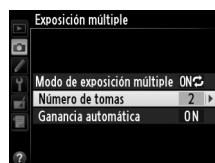
- **Para realizar una exposición múltiple**, seleccione **Activado (foto única)**. Los disparos en el modo normal comenzarán automáticamente tras la creación de una exposición múltiple única.
- **Para salir sin crear exposiciones múltiples adicionales**, seleccione **Desactivado**.

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

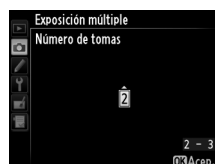


3 Seleccione el número de tomas.

Marque **Número de tomas** y pulse ►.

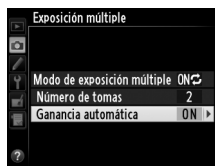


Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el número de exposiciones que se combinarán para la creación de una única fotografía y pulse OK.



4 Seleccione la cantidad de ganancia.

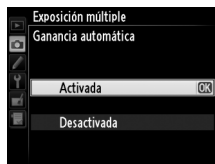
Marque **Ganancia automática** y pulse ►.



Se mostrarán las siguientes opciones.

Marque una opción y pulse OK.


- **Activada:** La ganancia se ajusta en función del número de exposiciones actualmente grabadas (la ganancia de cada exposición está ajustada a $1/2$ para 2 exposiciones, $1/3$ para 3 exposiciones, etc.).
- **Desactivada:** La ganancia no se ajusta al grabar exposiciones múltiples. Recomendado si el fondo es oscuro.




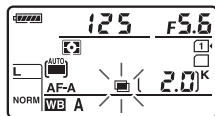
5 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

En los modos de disparo continuo a alta velocidad, continuo a baja velocidad y Qc (continuo silencioso) (□ 83), la cámara graba todas las exposiciones en una sola ráfaga. Si selecciona **Activado (serie)**, la cámara continuará grabando exposiciones múltiples mientras esté pulsado el disparador; si selecciona **Activado (foto única)**, los disparos de exposición múltiple finalizarán tras la primera fotografía. En el modo disparador automático, la cámara realizará automáticamente el número de exposiciones seleccionado en el paso 3 de la página 161, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Número de tomas** (□ 227); sin embargo, el intervalo entre las tomas es controlado por la configuración personalizada c3 (**Disparador automático**) > **Intervalo entre tomas**. En el resto de modos de disparo, se realizará una fotografía cada vez que pulse el disparador; siga disparando hasta que haya grabado todas las exposiciones (para más información sobre cómo interrumpir la exposición múltiple antes de grabar todas las fotografías, consulte la página 163).



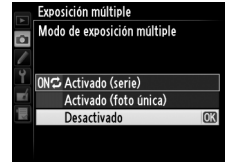
El icono  parpadeará hasta que finalicen los disparos. Si selecciona **Activado (serie)**, el disparo de exposición múltiple únicamente finalizará al seleccionar

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



■ Interrupción de las exposiciones múltiples

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



- Se realiza la reinicialización de dos botones (□ 151)
- Apaga la cámara
- La batería está agotada
- Las imágenes son borradas

✓ Exposiciones múltiples

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

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

Podría aparecer ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) en las fotografías realizadas con **Desactivada** ajustado para la ganancia automática (□ 162).

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

✍ Fotografía con disparo a intervalos

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

✍ Otros ajustes

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



Fotografía con disparo a intervalos

La cámara está equipada para realizar fotografías automáticamente en los intervalos predefinidos.

✓ Antes de disparar

No seleccione los modos de disparo disparador automático (☺), remoto (☑), o MUP al utilizar el disparo a intervalos. Antes de proceder con la fotografía con disparo a intervalos, realice un disparo de prueba con los ajustes actuales y visualice los resultados en la pantalla.

Antes de seleccionar una hora de inicio, seleccione **Zona horaria y fecha** en el menú de configuración y compruebe que el reloj de la cámara esté ajustado a la fecha y hora correctas (☑ 253).

Se recomienda utilizar un trípode. Monte la cámara sobre un trípode antes de comenzar los disparos. Para asegurarse de que los disparos no sean interrumpidos, compruebe que la batería EN-EL15 de la cámara esté 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-5B (disponibles por separado).

1 Seleccione Disparo a intervalos en el menú de configuración.

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

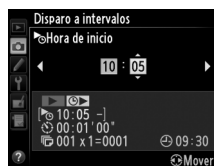
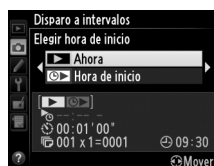


Botón MENU

2 Elija una hora de inicio.

Seleccione uno de los siguientes momentos de activación.

- **Para comenzar los disparos inmediatamente**, marque **Ahora** y pulse ►. Los disparos comenzarán aproximadamente 3 seg. después de finalizar los ajustes; vaya al paso 3.
- **Para seleccionar una hora de inicio**, marque **Hora de inicio** y pulse ► para visualizar las opciones de hora de inicio indicadas a la derecha. Pulse ◀ o ► para marcar las horas o minutos y pulse ▲ o ▼ para cambiar. Pulse ► para continuar.



3 Seleccione el intervalo.

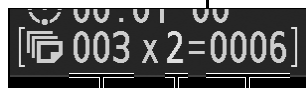
Pulse ◀ o ► para marcar las horas, minutos o segundos; pulse ▲ o ▼ para cambiar.

Seleccione un intervalo superior al tiempo necesario para realizar el número de tomas seleccionado en el paso 4. Si el intervalo es demasiado corto, el número de tomas realizadas podría ser inferior al total indicado en el paso 4 (el número de intervalos multiplicado por el número de tomas por intervalo). Pulse ► para continuar.



4 Seleccione el número de intervalos y el número de disparos en cada intervalo.

Pulse ◀ o ▶ para marcar el número de intervalos o número de tomas; pulse ▲ o ▼ para cambiar. Pulse ▶ para continuar.



Número de intervalos Número de tomas/ intervalo Número total de tomas

5 Comience el disparo.

Marque **Activado** y pulse (para volver al menú de disparo sin comenzar el temporizador de intervalos, marque **Desactivado** y pulse). La primera serie de disparos se realizará a la hora de inicio



especificada, o después de aproximadamente 3 seg. si 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. Tenga en cuenta que ya que la velocidad de obturación, la velocidad de grabación y el tiempo necesario para grabar las imágenes pueden variar de un intervalo al siguiente, el tiempo entre el fin de un intervalo y el comienzo del siguiente puede variar. Si no puede proceder con los disparos bajo los ajustes actuales (por ejemplo, si se ha seleccionado actualmente una velocidad de obturación de $\frac{1}{125}$ en el modo de exposición manual o la hora de inicio es inferior a un minuto), se visualizará una advertencia en la pantalla.

Sin memoria






Si la tarjeta de memoria está llena, el disparo a intervalos permanecerá activo pero no se realizará ninguna fotografía. Reanude los disparos (167) tras borrar algunas imágenes o tras apagar la cámara e introducir otra tarjeta de memoria.

Tape el visor


Para evitar que la luz incida en el visor interfiriendo con la exposición, retire la tapa del ocular y cubra el visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada (86).



Fotografía con disparo a intervalos

La fotografía con disparo a intervalos no puede combinarse con exposiciones prolongadas (fotografía bulb,  79) o live view ( 49) o fotografía a intervalos ( 168) y no está disponible con vídeo live view ( 57) o si selecciona **Grabar vídeos** para la configuración personalizada g4 (**Asignar disparador**,  248).

Modo de disparo

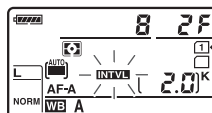
Sin importar el modo de disparo seleccionado, la cámara realizará el número especificado de tomas en cada intervalo. Las fotografías serán realizadas en hasta un máximo de 6 disparos por segundo en **C** (modo continuo a alta velocidad) o en hasta un máximo de 3 disparos por segundo en el modo **Qc**. En los modos **S** (fotograma a fotograma) y **CL** (continuo a baja velocidad), las fotografías serán realizadas a la velocidad seleccionada en la configuración personalizada d5 (**Velocidad disparo modo CL**,  229). En los modos **Q** y **Qc**, el ruido de la cámara será reducido.

Horquillado

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

Durante los disparos

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



Para visualizar los ajustes del temporizador de intervalos actual, seleccione **Disparo a intervalos** entre los disparos. Durante la fotografía con disparo a intervalos, el menú de disparo a intervalos visualizará la hora de inicio, el intervalo de disparo y el número de intervalos y disparos restantes. No podrá modificar ninguno de estos elementos mientras la fotografía con disparo a intervalos esté en progreso.



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

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

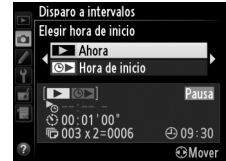
La fotografía con disparo a intervalos puede pausarse de las siguientes maneras:

- Pulsando el botón **OK** entre intervalos
- Marcando **Iniciar > Pausa** en el menú de disparo a intervalos y pulsando **OK**
- Apagando y volviendo a encender la cámara (si así se desea, la tarjeta de memoria podrá ser sustituida mientras la cámara está apagada)
- Seleccionando el modo de disparo disparador automático (☺), remoto (☑) o **MUP**

Para reanudar los disparos:

1 **Seleccione una nueva hora de inicio.**

Seleccione una nueva hora de inicio tal y como se ha descrito en la página 164.



2 **Reanudación de los disparos.**

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



■ ■ **Interrupción de la fotografía con disparo a intervalos**

El disparo a intervalos finalizará automáticamente si se agota la batería. La fotografía con disparo a intervalos también puede finalizar de las siguientes maneras:

- Seleccionando **Iniciar > Desactivado** en el menú de disparo a intervalos
- Mediante la reinicialización de dos botones (☐ 151)
- Seleccionando **Restaurar menú disparo** en el menú de disparo (☐ 214)
- Modificando los ajustes de horquilla (☐ 153)
- Finalizando HDR (☐ 139) o el disparo de exposición múltiple (☐ 163)

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

■ ■ **Sin fotografía**

La cámara se saltará el intervalo actual si alguna de las siguientes situaciones persiste durante ocho segundos o más transcurrido el período en el que debía comenzar el intervalo: la fotografía o fotografías del intervalo anterior aún no se han realizado, la memoria intermedia está llena o la cámara es incapaz de enfocar en el modo **AF-S** o si selecciona AF de servo único en **AF-A** (tenga en cuenta que la cámara vuelve a enfocar antes de cada toma). Los disparos se reanudarán con el siguiente intervalo.



Fotografía a intervalos

La cámara realizará las fotos automáticamente en los intervalos seleccionados para crear un vídeo a intervalos sin audio utilizando las opciones actualmente seleccionadas para **Configuraciones de vídeo** en el menú de disparo (☰ 65).

Antes de disparar

Antes de proceder con la fotografía a intervalos, realice un disparo de prueba con los ajustes actuales (encuadrando la foto en el visor para una previsualización de la exposición precisa) y visualice los resultados en la pantalla. Para guardar los cambios en el brillo, seleccione exposición manual (☰ 78); para una coloración consistente, seleccione un ajuste de balance de blancos que no sea automático (☰ 115). Se recomienda la activación breve del vídeo live view y la comprobación del recorte de la zona de imagen actual en la pantalla (☰ 57); sin embargo, tenga en cuenta que la fotografía a intervalos no está disponible en live view.

Se recomienda utilizar un trípode. Monte la cámara sobre un trípode antes de comenzar los disparos. Para asegurarse de que los disparos no sean interrumpidos, utilice un adaptador de CA EH-5b y un conector a la red eléctrica EP-5B opcionales o una batería EN-EL15 completamente cargada.

1 Seleccione **Fotografía a intervalos** en el menú de disparo.

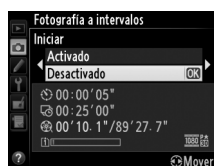
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Fotografía a intervalos** en el menú de disparo y pulse ►.



Botón MENU

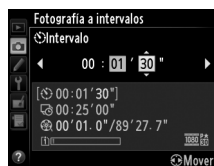
2 Pulse ►.

Pulse ► para proceder con el paso 3 y seleccione un intervalo y tiempo de disparos. Para grabar un vídeo a intervalos utilizando el intervalo predeterminado de 5 segundos y el tiempo de disparo de 25 minutos, vaya al paso 5.



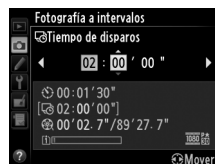
3 Seleccione el intervalo.

Pulse ◀ o ▶ para marcar los minutos o segundos; pulse ▲ o ▼ para modificar. Seleccione un intervalo superior a la velocidad de obturación más lenta esperada. Pulse ► para continuar.



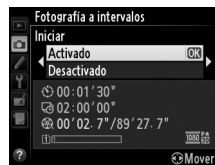
4 Seleccione el tiempo de disparo.

Pulse ◀ o ▶ para marcar las horas o minutos; pulse ▲ o ▼ para modificar. El tiempo de disparo máximo es de 7 horas y 59 minutos. Pulse ▶ para continuar.



5 Comience el disparo.

Marque **Activado** y pulse OK (para volver al menú de disparo sin comenzar la fotografía a intervalos, marque **Desactivado** y pulse OK).



La fotografía a intervalos comienza tras 3 seg. La cámara realiza fotografías en el intervalo seleccionado en el paso 3 para el tiempo seleccionado en el paso 4. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria se iluminará durante la grabación de cada disparo; tenga en cuenta que debido a que la velocidad de obturación y el tiempo necesario para grabar la imagen en la tarjeta de memoria varían de disparo a disparo, el intervalo entre el disparo grabado y el inicio del siguiente disparo podría variar. Los disparos no comenzarán si el vídeo a intervalos no puede grabarse bajo los ajustes actuales (por ejemplo, si la tarjeta de memoria está llena, el intervalo o el tiempo de disparos es cero, si el intervalo es superior al tiempo de disparo o si selecciona el modo de disparo remoto (☑)).

Una vez finalizados, los vídeos a intervalos se grabarán en la tarjeta de memoria seleccionada para **Configuraciones de vídeo > Destino** (página 65).



✓ Fotografía a intervalos

El disparo a intervalos no está disponible en live view (□ 49, 57), a una velocidad de obturación de $\frac{1}{2}$ (□ 79), durante el horquillado (□ 153), alto rango dinámico (HDR, □ 139), exposición múltiple (□ 160) o si la fotografía con disparo a intervalos (□ 164) está activada.

✍ Modo de disparo

Sin importar el modo de disparo seleccionado, la cámara realizará una toma en cada intervalo. No podrá utilizar el disparador automático. La fotografía a intervalos no está disponible en el modo de disparo remoto (□).

✍ Cálculo de la duración del vídeo final

El número total de fotogramas en el vídeo final puede calcularse aproximadamente dividiendo el tiempo de disparo entre el intervalo y luego redondeándolo. La duración del vídeo final podrá ser calculada dividiendo el número de tomas entre la velocidad de grabación seleccionada para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.**

Un vídeo con 48 fotogramas grabado a **1.920x1.080; 24p**, por ejemplo, tendrá una duración aproximada de dos segundos. La duración máxima de los vídeos grabados utilizando la fotografía a intervalos es de 20 minutos.

✍ Tape el visor

Para evitar que la luz incida en el visor interfiriendo con la exposición, retire la tapa del ocular y cubra el visor con la tapa del ocular DK-5 suministrada (□ 86).

✍ Durante los disparos

Durante la fotografía a intervalos, un icono **INTVL** parpadeará y el indicador de grabación del disparo a intervalos será visualizado en el panel de control. El tiempo restante (en horas y minutos) aparecerá en la pantalla de velocidad de obturación inmediatamente antes de grabar cada fotograma. En los demás casos, el tiempo restante puede visualizarse pulsando el disparador hasta la mitad. Sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, □ 227), el temporizador de espera no se desactivará durante los disparos.

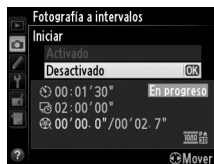
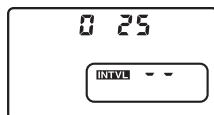
Para visualizar los ajustes actuales de la fotografía a intervalos, pulse el botón **MENU** entre disparos. Durante el progreso de la fotografía a intervalos, el menú de fotografía a intervalos mostrará el intervalo y tiempo restante. Estos ajustes no pueden modificarse durante el progreso de la fotografía a intervalos, ni tampoco podrán reproducirse imágenes o configurar otros ajustes de menú.

*Duración grabada/
duración máxima*





*Indicador de la
tarjeta de memoria*

*Tamaño de
fotograma/
velocidad de
fotogramas*



■ Interrupción de la fotografía a intervalos

La fotografía a intervalos finalizará automáticamente si se agota la batería. En los siguientes casos también se finalizará la fotografía a intervalos:



- Seleccionando **Iniciar** > **Desactivado** en el menú **Fotografía a intervalos**
- Pulsando el botón  entre fotogramas o inmediatamente después de grabar un fotograma
- Al apagar la cámara
- Al extraer el objetivo
- Al conectar un cable USB o HDMI
- Al introducir una tarjeta de memoria en una ranura vacía
- Pulsando el disparador hasta el fondo para realizar una fotografía
- Seleccionando el modo de disparo remoto ()
- Seleccionando el modo **U1** o **U2**, o seleccionando otro modo tras iniciar la fotografía a intervalos en el modo **U1** o **U2**

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


■ Sin fotografía

La cámara omitirá el fotograma actual si no es capaz de enfocar utilizando autofocus de servo único (**AF-S** o autofocus de servo único seleccionado para **AF-A**; tenga en cuenta que la cámara vuelve a enfocar antes de cada disparo). Los disparos se reanudarán con el siguiente fotograma.

Revisión de imagen

El botón  no puede utilizarse para visualizar imágenes durante el progreso de la fotografía a intervalos, aunque el fotograma actual será visualizado durante unos segundos tras cada toma si se selecciona **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción ( 212). No se podrá realizar ninguna otra operación de reproducción durante la visualización del fotograma.

Consulte también

Para más información sobre la configuración de un pitido para que suene una vez completada la fotografía a intervalos, consulte la configuración personalizada d1 (**Pitido**,  228).



Objetivos sin CPU

Al especificar los datos del objetivo (distancia focal del objetivo y diafragma máximo), el usuario tendrá acceso a una variedad de funciones de objetivos con CPU al utilizar objetivos sin CPU.

Si conoce la distancia focal del objetivo:

- Podrá utilizar un zoom motorizado con flashes opcionales (□ 294)
- La distancia focal está indicada (con un asterisco) en la pantalla de información de reproducción de la foto

Si conoce el diafragma máximo del objetivo:

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

Especificando la distancia focal y el diafragma máximo del objetivo:

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



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

1 Seleccione **Datos objetivos sin CPU**.

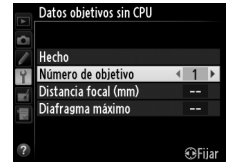
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración y pulse ►.



Botón MENU

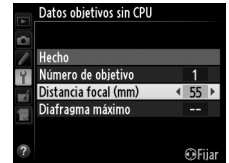
2 Elija un número de objetivo.

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



3 Introduzca la distancia focal y el diafragma.

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



Distancia focal no indicada

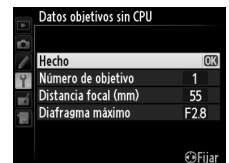
Si no aparece indicada la distancia focal correcta, seleccione el valor más cercano que sea superior a la distancia focal actual del objetivo.

Teleconvertidores y objetivos con zoom

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

4 Seleccione **Hecho**.

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



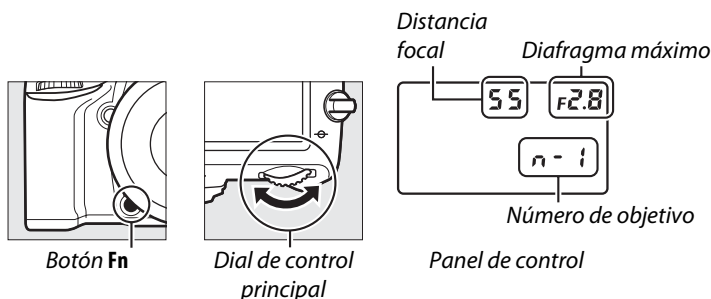
Para recuperar los datos del objetivo al utilizar un objetivo sin CPU:

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

Seleccione **Elegir núm. de objetivo sin CPU** para la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**, □ 242) o la configuración personalizada f3 (**Asignar botón vista previa**, □ 244).

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

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



La unidad GPS GP-1/GP-1A

La unidad GPS GP-1/GP-1A (disponible por separado) puede conectarse al terminal de accesorios de la cámara (□ 298) utilizando el cable suministrado con el GP-1/GP-1A, permitiendo grabar la información de la posición actual de la cámara al realizar la fotografía. Apague la cámara antes de conectar el GP-1/GP-1A; si desea información adicional, consulte el manual del GP-1/GP-1A.

■ Opciones del menú de configuración

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

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

Opción	Descripción
Activar	Los exposímetros se apagarán automáticamente si no se realiza ninguna operación durante el período especificado en la configuración personalizada c2 (Temporizador de espera , □ 227; para proporcionar tiempo a la cámara para adquirir datos GPS, el retardo será prolongado hasta un máximo de un minuto una vez que los exposímetros se hayan activado o haya encendido la cámara). Ello reduce el agotamiento de la batería.
Desactivar	Los exposímetros no se apagarán mientras el GP-1/GP-1A esté conectado.




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

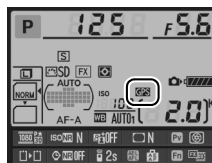
✍ Hora universal coordinada (UTC)

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

✍ El icono

El estado de conexión se indica mediante el icono 

-  (**estático**): La cámara ha establecido la comunicación con el GP-1/GP-1A. La información de la foto de las imágenes realizadas mientras este icono es visualizado incluyen una página adicional de datos GPS (□ 183).
-  (**parpadeando**): El dispositivo GP-1/GP-1A está buscando una señal. Las fotografías tomadas mientras el icono parpadea no incluyen datos GPS.
- **Sin icono:** No se han recibido datos GPS nuevos desde el GP-1/GP-1A durante al menos dos segundos. Las fotografías tomadas mientras el icono  no es visualizado no incluyen datos GPS.







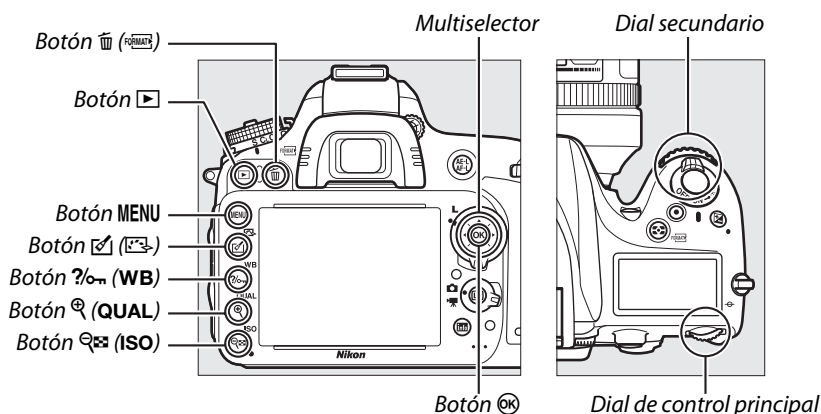
Más acerca de la reproducción

Reproducción a pantalla completa

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



Botón



Girar a vertical

Para visualizar fotografías “verticales” (orientación de retrato) en orientación vertical, seleccione **Activado** para la opción **Girar a vertical** en el menú de reproducción (212).



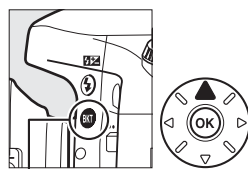
Revisión de imagen

Al seleccionar **Activada** para **Revisión de imagen** en el menú de reproducción (212), las fotografías se visualizarán automáticamente en la pantalla durante aproximadamente 4 seg. tras el disparo (debido a que la cámara ya está en la orientación correcta, las imágenes no girarán automáticamente durante la revisión de la imagen). En el modo de disparo continuo la visualización comenzará una vez finalizados los disparos, con la primera fotografía de la serie actual visualizada.

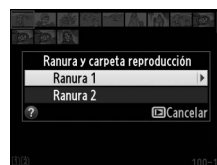
Para	Usar	Descripción
Visualizar fotografías adicionales		Pulse ► para ver las fotografías en el orden de grabación, ◀ para verlas en orden inverso.
Visualizar la información de la foto		Pulse ▲ o ▼ para visualizar información de la fotografía actual (□ 179).
Visualizar miniaturas		Consulte la página 185 para obtener más información.
Acerca el zoom sobre la fotografía		Consulte la página 187 para obtener más información.
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 ?/WB (WB) (□ 188).
Regresar al modo de disparo		La pantalla se apagará. Se pueden realizar fotografías inmediatamente.
Retocar foto o reproducir vídeo		Cree una copia retocada de la fotografía actual (□ 261). Si la fotografía actual está marcada con el icono indicando que es un vídeo, pulsar OK iniciará la reproducción del vídeo (□ 67).

Seleccionar una ranura para tarjeta de memoria

Si hay introducidas dos tarjetas de memoria, podrá seleccionar una tarjeta para la reproducción manteniendo pulsado el botón **BKT** y pulsando ▲ durante la reproducción a pantalla completa o de miniaturas. El diálogo indicado a la derecha será visualizado; marque la ranura deseada y pulse ► para visualizar la lista de carpetas en la tarjeta seleccionada, a continuación marque una carpeta y pulse OK para visualizar las imágenes de la carpeta marcada. Podrá utilizar el mismo procedimiento al seleccionar imágenes para operaciones en los menús de reproducción (□ 207) y retoque (□ 261) o al copiar el balance de blancos de una fotografía existente (□ 125).



Botón BKT

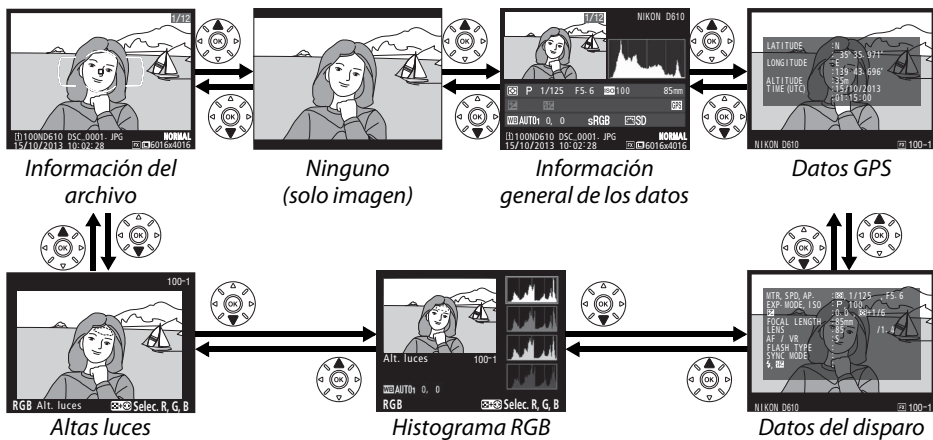


Consulte también

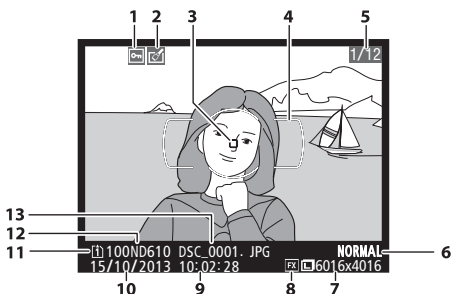
Para obtener más información sobre durante cuánto tiempo permanecerá activa la pantalla al no realizarse ninguna operación, consulte la configuración personalizada c4 (**Retar. apagad. pantalla**, □ 228).

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 alternar entre la información de la foto tal y como se muestra a continuación. Tenga en cuenta que “solo imagen”, datos de disparo, histogramas RGB, altas luces y los datos generales únicamente se visualizarán si la opción correspondiente es seleccionada para **Opciones visualiz. reproduc.** (□ 209). Los datos GPS únicamente se visualizarán si se ha utilizado un dispositivo GPS al realizar la foto.



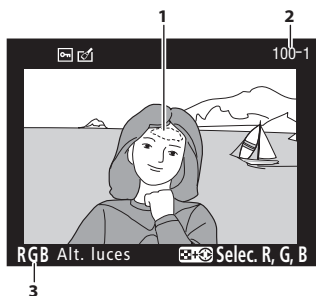
Información del archivo



1	Estado de protección	188
2	Indicador de retoques.....	261
3	Punto de enfoque ^{1,2}	101
4	Horquillados de zona de AF ¹	33
5	Número de fotograma/número total de fotogramas	93
6	Calidad de imagen	95
7	Tamaño de imagen	89
8	Zona de imagen ³	27, 253
9	Hora de grabación	27, 253
10	Fecha de grabación.....	46, 178
11	Ranura para tarjeta actual	215
12	Nombre de carpeta.....	216
13	Nombre de archivo	

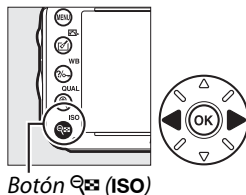
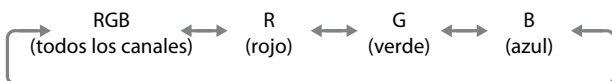
- 1 Visualizado únicamente si selecciona **Punto de enfoque** para **Opciones visualiz. reproduc.** (□ 209).
- 2 Si la fotografía fue realizada utilizando **AF-S** o seleccionando autofocus de servo único durante **AF-A**, la pantalla indicará el punto en el que el enfoque fue bloqueado por primera vez. Si la fotografía fue realizada utilizando **AF-C** o con autofocus de servo continuo seleccionado durante **AF-A**, el punto de enfoque solamente será visualizado si se ha seleccionado una opción distinta a AF de zona automática para el modo de zona AF y si la cámara fue capaz de enfocar.
- 3 Visualizado en amarillo si la imagen no está en formato FX (incluyendo vídeo de formato de base DX; □ 63, 89).

■ ■ Altas luces



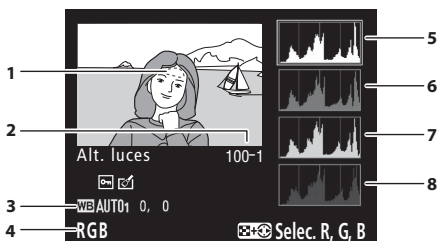
- 1 Imagen altas luces ¹
- 2 Número de carpeta—número de fotograma ² 215
- 3 Canal actual ¹

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



2 Visualizado en amarillo si la imagen no está en formato FX (incluyendo vídeo de formato de base DX; □ 63, 89).

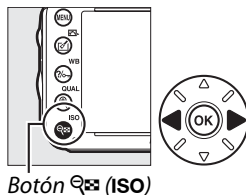
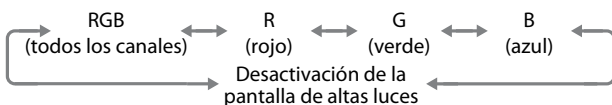
■ ■ Histograma RGB



- 3 Balance de blancos 115
- Temperatura de color 120
- Ajuste de precisión del balance de blancos 117
- Preajuste manual 121
- 4 Canal actual ¹
- 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)

- 1 Imagen altas luces ¹
- 2 Número de carpeta—número de fotograma ² 215

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



2 Visualizado en amarillo si la imagen no está en formato FX (incluyendo vídeo de formato de base DX; □ 63, 89).

Zoom de reproducción

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



Histogramas

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

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



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



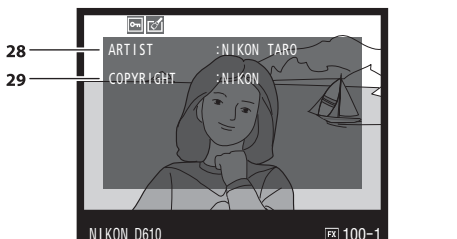
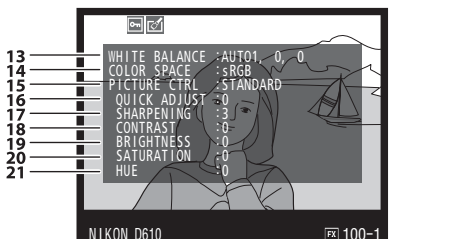
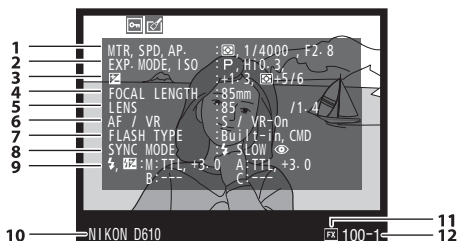
Si la imagen tiene brillo, la distribución de los tonos aparecerá desplazada hacia la derecha.



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



■ Datos del disparo

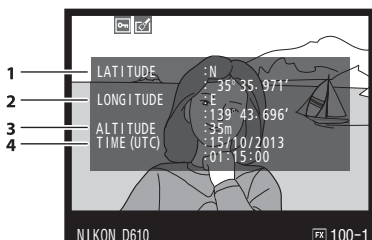


1	Medición.....	109
	Velocidad obturación	74
	Diaphragma	74
2	Modo de disparo	35, 40, 73
	Sensibilidad ISO ¹	105

3	Compensación de exposición	112
	Ajuste de precisión de exposición óptima ²	226
4	Distancia focal.....	172, 288, 291
5	Datos del objetivo	172
6	Modo de enfoque.....	97, 103
	Objetivo VR (reducción de vibración) ³	
7	Tipo de flash	143, 292
	Modo controlador	237
8	Modo de flash	144
9	Control de flash	236, 294, 295
	Compensación de flash	148
10	Nombre de la cámara	
11	Zona de imagen ⁴	89
12	Número de carpeta—número de fotograma ⁴	215
13	Balance de blancos.....	115
	Temperatura de color	120
	Ajuste de precisión del balance de blancos.....	117
	Preajuste manual.....	121
14	Espacio de color	217
15	Picture Control.....	129
16	Ajuste rápido ⁵	132
	Picture Control original ⁶	135
17	Nitidez.....	132
18	Contraste	132
19	Brillo.....	132
20	Saturación ⁷	132
	Efectos de filtro ⁸	132
21	Tono ⁷	132
	Cambio de tono ⁸	132, 133
22	RR ISO alta.....	218
	Reducción de ruido para exposiciones prolongadas	218
23	D-Lighting activo	137
24	Diferencial de exposición HDR	139
	Suavizado HDR	139
25	Control de viñeta	218
26	Historial de retoques	261
27	Comentario de imagen.....	253
28	Nombre del fotógrafo ⁹	256
29	Portador de los derechos de autor ⁹	256

- 1 Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control de sensibilidad ISO activado.
- 2 Visualizado si la configuración personalizada b5 (**Ajuste prec. exposic. óptima**, \square 226) ha sido ajustada a cualquier otro valor que no sea cero para cualquier método de medición.
- 3 Visualizado únicamente si se instala un objetivo con VR.
- 4 Visualizado en amarillo si la imagen no está en formato FX (incluyendo vídeo de formato de base DX; \square 63, 89).
- 5 Picture Controls **Estándar**, **Vívido**, **Retrato** y **Paisaje** únicamente.
- 6 **Neutro**, **Monocromo** y Picture Control personalizados.
- 7 No visualizado con Picture Control monocromos.
- 8 Únicamente Picture Control monocromos.
- 9 La cuarta página de los datos de disparo únicamente se visualizará si se grabó información de derechos de autor con la fotografía tal y como se ha descrito en la página 256.

■ ■ Datos GPS*

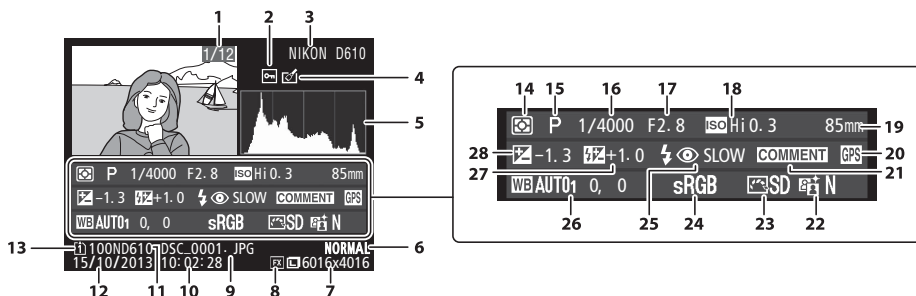


- 1 Latitud
- 2 Longitud
- 3 Altitud
- 4 Hora universal coordinada (UTC)

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



■ Información general de los datos




1	Número de fotograma/número total de imágenes	
2	Estado de protección	188
3	Nombre de la cámara	
4	Indicador de retoques	261
5	Histograma que muestra la distribución de tonos en la imagen (☐ 181).	
6	Calidad de imagen	93
7	Tamaño de imagen	95
8	Zona de imagen ¹	89
9	Nombre de archivo	216
10	Hora de grabación	27, 253
11	Nombre de carpeta	215
12	Fecha de grabación	27, 253
13	Ranura para tarjeta actual	46, 178
14	Medición	109
15	Modo de disparo	35, 40, 73
16	Velocidad obturación	74

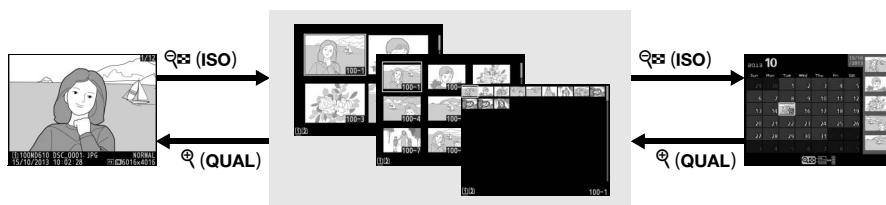
17	Diafragma	74
18	Sensibilidad ISO ²	105
19	Distancia focal	172, 288, 291
20	Indicador de datos GPS	175
21	Indicador de comentario de imagen	253
22	D-Lighting activo	137
23	Picture Control	129
24	Espacio de color	217
25	Modo de flash	144
26	Balance de blancos	115
	Temperatura de color	120
	Ajuste de precisión del balance de blancos	117
	Preajuste manual	121
27	Compensación de flash	148
	Modo controlador	237
28	Compensación de exposición	112

- 1 Los formatos que no sean FX (incluyendo video de formato de base DX) serán visualizados en amarillo (☐ 63, 89).
- 2 Visualizado en rojo si la fotografía fue realizada con el control de sensibilidad ISO activado.



Reproducción de miniaturas













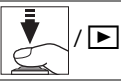


Para visualizar imágenes en “hojas de contacto” de cuatro, nueve o 72 imágenes, pulse el botón  (ISO).



Reproducción a pantalla completa


Reproducción de miniaturas

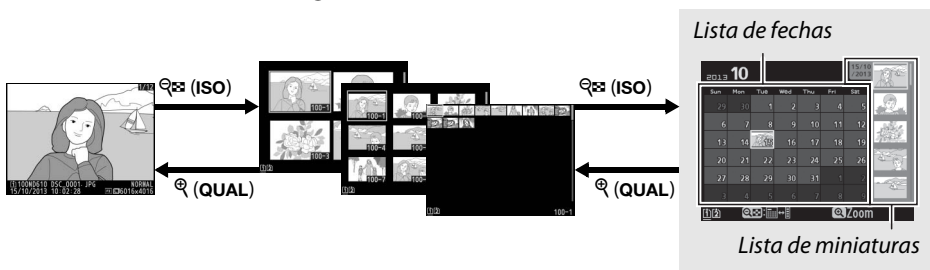
Reproducción de calendario

Para	Usar	Descripción
Visualizar más imágenes	 (ISO)	Pulse  (ISO) para aumentar el número de imágenes visualizadas.
Visualizar menos imágenes	 (QUAL)	Pulse  (QUAL) para reducir el número de imágenes visualizadas. Al visualizar cuatro imágenes, pulse para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Marcar imágenes		Utilice el multiselector para marcar imágenes para su reproducción a pantalla completa, zoom de reproducción () 187), borrado () 189) o protección () 188).
Visualizar la imagen marcada		Pulse  para visualizar la imagen marcada a pantalla completa.
Borrar la imagen marcada		Consulte la página 189 para obtener más información.
Cambiar el estado de protección de la imagen marcada	 (WB)	Consulte la página 188 para obtener más información.
Regresar al modo de disparo		La pantalla se apagará. Se pueden realizar fotografías inmediatamente.
Retocar foto	 (R) 2)	Cree una copia retocada de la fotografía actual () 69, 261).



Reproducción de calendario

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















Reproducción a pantalla completa


Reproducción de miniaturas

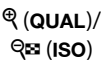












Reproducción de calendario

Las operaciones podrán realizarse dependiendo de si el cursor está en la lista de fechas o de miniaturas:

Para	Usar	Descripción
Alternar entre la lista de fechas y la lista de miniaturas	 (ISO)	Pulse el botón  (ISO) en la lista de fechas para colocar el cursor en la lista de miniaturas. Vuelva a pulsar para regresar a la lista de fechas.
Salir a la reproducción de miniaturas/Acercar el zoom sobre la foto marcada	 (QUAL)	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de fechas: Salga a la reproducción de 72 fotogramas. • Lista de miniaturas: Mantenga pulsado el botón  (QUAL) para acercar el zoom sobre la imagen marcada.
Marcar fechas/Marcar imágenes		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de fechas: Marque la fecha. • Lista de miniaturas: Marque la imagen.
Cambiar reproducción a pantalla completa		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de fechas: Visualice las imágenes realizadas en la fecha seleccionada. • Lista de miniaturas: Visualice la imagen marcada.
Borrar la foto (s) marcada		<ul style="list-style-type: none"> • Lista de fechas: Borre todas las imágenes realizadas en la fecha seleccionada. • Lista de miniaturas: Borre la imagen marcada ( 189).
Cambiar el estado de protección de la foto marcada	 (WB)	Consulte la página 188 para obtener más información.
Regresar al modo de disparo		La pantalla se apagará. Se pueden realizar fotografías inmediatamente.
Retocar foto		Cree una copia retocada de la foto marcada en la lista de miniaturas ( 69, 261).




Un análisis más detallado: Zoom de reproducción

Pulse el botón  (**QUAL**) para acercar el zoom de la imagen visualizada a pantalla completa o de la imagen actualmente marcada en la reproducción de miniaturas. Podrá llevar a cabo las siguientes operaciones mientras el zoom esté activo:

Para	Usar	Descripción
Ampliar o reducir la imagen		Pulse  (QUAL) para acercar el zoom hasta un máximo de aproximadamente $\times 38$ (imágenes grandes en formato $36 \times 24/3 : 2$), $\times 28$ (imágenes medias) o $\times 19$ (imágenes pequeñas). Pulse  (ISO) para alejar el zoom. Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector para visualizar áreas de la imagen no visibles en la pantalla. Mantenga el multiselector pulsado para desplazarse rápidamente por otras zonas del encuadre. La ventana de navegación será visualizada al alterarse la relación del zoom; el área actualmente visible en la pantalla aparecerá indicada por un borde amarillo. 
Ver otras zonas de la imagen		Los rostros (hasta 35) detectados durante el zoom se indican mediante un borde blanco en la ventana de navegación. Gire el dial secundario para visualizar otros rostros. 
Selección de rostros		Gire el dial de control principal para visualizar la misma posición en otras imágenes con la relación de zoom actual. El zoom de reproducción se cancela al visualizar videos. 
Visualización de otras imágenes		Consulte la página 188 para obtener más información.
Modificación del estado de protección		La pantalla se apagará. Se pueden realizar fotografías inmediatamente.
Regresar al modo de disparo	 / 	Cree una copia retocada de la fotografía actual (📄 69, 261).
Retocar foto		



Protección de las fotografías contra el borrado

En los modos pantalla completa, zoom y reproducción de miniaturas, el botón  podrá utilizarse para proteger fotografías contra el borrado accidental. Los archivos protegidos no se pueden borrar utilizando el botón  o la opción **Borrar** del menú de reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas se borrarán al formatear la tarjeta de memoria ( 31, 250).

Para proteger una fotografía:

1 Seleccione una imagen.

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



Reproducción a pantalla completa





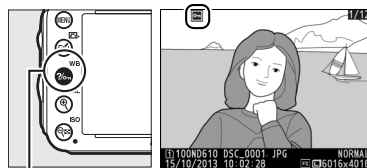
Reproducción de miniaturas




Reproducción de calendario



2 Pulse el botón (WB).

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




Botón  (WB)


Eliminación de la protección de todas las imágenes

Para eliminar la protección de todas las imágenes en la carpeta o carpetas actualmente seleccionadas en el menú **Carpeta reproducción**, pulse a la vez los botones  (WB) y  durante aproximadamente dos segundos durante la reproducción.

Borrar fotografías

Para borrar la fotografía visualizada a pantalla completa o marcada en la lista de miniaturas, pulse el botón  (FORMAT). Para borrar múltiples fotografías seleccionadas, todas las fotografías realizadas en una fecha seleccionada o todas las fotografías de la carpeta de reproducción actual, utilice la opción **Borrar** del menú de reproducción. Una vez borradas, las fotografías no se pueden recuperar. Tenga en cuenta que las fotografías protegidas u ocultas no pueden borrarse.

Reproducción a pantalla completa, de miniaturas o de calendario

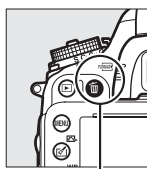
Para borrar la fotografía actual pulse el botón  (FORMAT).


1 Seleccione una imagen.

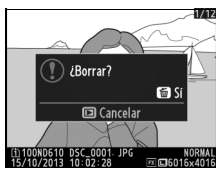
Visualice la imagen o márkela en la lista de miniaturas en la reproducción de miniaturas o de calendario.

2 Pulse el botón (FORMAT).

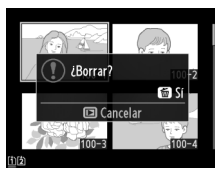
Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.



Botón  (FORMAT)



Reproducción a pantalla completa





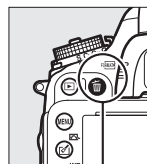
Reproducción de miniaturas




Reproducción de calendario (lista de miniaturas)


3 Vuelva a pulsar el botón (FORMAT).

Para borrar la fotografía, pulse el botón  (FORMAT). Para salir sin borrar la fotografía, pulse el botón .



Botón  (FORMAT)

Reproducción de calendario



Durante la reproducción de calendario, podrá borrar todas las fotografías realizadas en una fecha seleccionada marcando la fecha en la lista de fechas y pulsando el botón  (FORMAT) (□ 186).

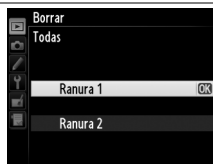
Consulte también

La opción **Después de borrar** del menú de reproducción determina si la imagen siguiente o anterior serán visualizadas tras borrar una imagen (□ 212).

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.

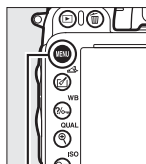
Opción	Descripción
 Seleccionadas	Borra las imágenes seleccionadas.
 Seleccionar fecha	Borre todas las imágenes realizadas en la fecha seleccionada (📅 191).
ALL Todas	Borra todas las imágenes de la carpeta actualmente seleccionada para su reproducción (📁 207). Si hay introducidas dos tarjetas, podrá seleccionar la tarjeta desde la cual se borrarán las imágenes.



■ Seleccionadas: Borrar fotografías seleccionadas

1 Seleccione Seleccionadas para la opción Borrar en el menú de reproducción.

Pulse el botón **MENU** y seleccione **Borrar** en el menú de reproducción. Marque **Seleccionadas** y pulse ►.



Botón MENU




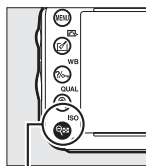
2 Marque una imagen.

Utilice el multiselector para marcar una imagen (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **QUAL**); para visualizar imágenes en otras ubicaciones, mantenga pulsado el botón **BKT**, pulse ▲ y seleccione la tarjeta y la carpeta deseadas tal y como se ha descrito en la página 178).



3 Seleccione la imagen marcada.

Pulse el botón **ISO** para seleccionar la imagen marcada. Las imágenes seleccionadas aparecen marcadas por un icono . Repita los pasos 2 y 3 para seleccionar imágenes adicionales; para anular la selección de una imagen, márkuela y pulse **ISO**.



Botón ISO



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

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



■ Seleccionar fecha: Borrar fotografías realizadas en una fecha seleccionada

1 Elija **Seleccionar fecha**.

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

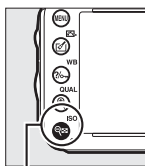


2 Marque una fecha.

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



Para visualizar las imágenes realizadas en la fecha marcada, pulse **ISO**. Utilice el multiselector para desplazarse a través de las imágenes, o mantenga pulsado **QUAL** para visualizar la imagen actual a pantalla completa. Pulse **ISO** para regresar a la lista de fechas.

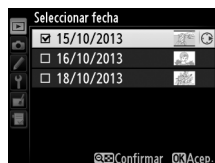


Botón **ISO**



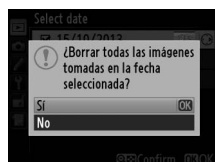
3 Seleccione la fecha marcada.

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



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

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





Conexiones

Conexión a un ordenador

Este apartado describe el uso del cable USB suministrado para conectar la cámara a un ordenador.

Antes de conectar la cámara

Antes de conectar la cámara, instale el software del CD de instalación ViewNX 2 suministrado. Para asegurarse de que la transferencia de datos no se interrumpa, compruebe que la batería EN-EL15 de la cámara esté 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-5B (disponibles por separado).

■ **Software suministrado**

ViewNX 2 incluye una función "Nikon Transfer 2" para copiar imágenes desde la cámara al ordenador, y podrá utilizar ViewNX 2 para visualizar e imprimir imágenes seleccionadas o editar fotografías y vídeos. Para más información, consulte la ayuda en línea de ViewNX 2.

■ **Sistemas operativos compatibles**

El software suministrado puede utilizarse en ordenadores que ejecuten los siguientes sistemas operativos:

- **Windows:** Versiones preinstaladas de Windows 8, Windows 7, Windows Vista y Windows XP; no compatible con las ediciones de 64 bits de Windows XP.
- **Macintosh:** OS X 10.8 ó 10.7, Mac OS X 10.6

Consulte los sitios web indicados en la página xxiii para obtener la información más actualizada de los sistemas operativos compatibles.

Conexión de los cables

Asegúrese de que la cámara esté apagada al conectar o desconectar los cables de interfaz. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo. 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.

Windows

Para visitar el sitio web de Nikon una vez concluida la instalación de ViewNX 2, seleccione **Todos los programas > Link to Nikon** desde el menú de inicio de Windows (es necesario una conexión a internet).

Conexión de la cámara

Conecte la cámara utilizando el cable USB suministrado.

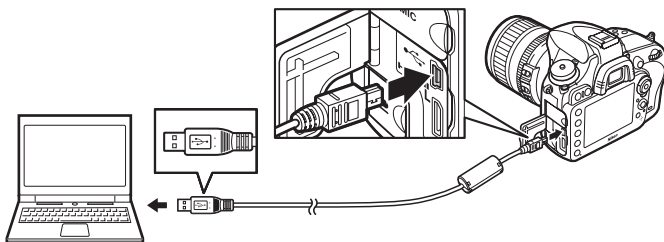
1 Apague la cámara.

2 Encienda el ordenador.

Encienda el ordenador y espere a que se inicie.

3 Conecte el cable USB.

Conecte el cable USB tal y como se indica.



Concentradores USB

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

4 Encienda la cámara.

5 Inicie Nikon Transfer 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**.



6 Haga clic en **Iniciar transferencia**.

Bajo los ajustes predeterminados, todas las imágenes en la tarjeta de memoria serán copiadas en el ordenador (para más información sobre el uso de Nikon Transfer 2, inicie ViewNX 2 o Nikon Transfer 2 y seleccione **Ver la Ayuda** en el menú **Ayuda**).



Iniciar transferencia

7 Apague la cámara y desconecte el cable USB una vez finalizada la transferencia.

Nikon Transfer 2 se cerrará automáticamente al finalizar la transferencia.

Camera Control Pro 2

El software Camera Control Pro 2 (disponible por separado; □ 298) podrá utilizarse para controlar la cámara desde un ordenador. Si utiliza Camera Control Pro 2 para capturar fotografías directamente en el ordenador, el indicador de conexión de PC (PC) será visualizado en el panel de control.



Impresión de fotografías

Las imágenes JPEG seleccionadas podrán imprimirse en una impresora PictBridge (□ 333) conectada directamente a la cámara.

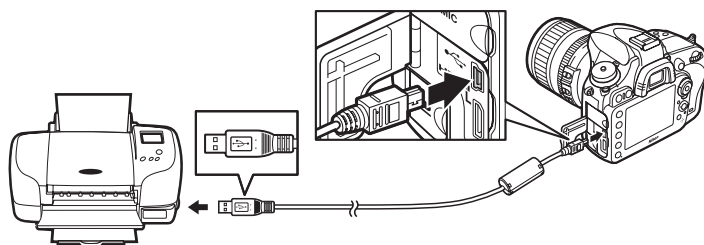
Conexión de la impresora

Conecte la cámara utilizando el cable USB suministrado.

1 Apague la cámara.

2 Conecte el cable USB.

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

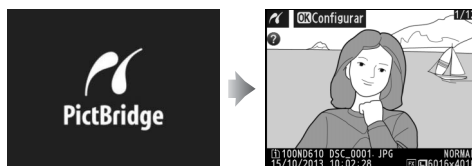


Concentradores USB

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.



Imprimir mediante una conexión USB directa

Asegúrese de que la batería EN-EL15 esté completamente cargada o utilice un adaptador de CA EH-5b y el conector a la red eléctrica EP-5B opcionales. Al realizar fotografías que serán impresas a través de la conexión directa USB, ajuste **Espacio de color** a **sRGB** (□ 217).

Selección de fotografías para la impresión

Las fotografías NEF (RAW) (□ 93) no pueden ser seleccionadas para su impresión. Las copias JPEG de imágenes NEF (RAW) podrán crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (□ 271).


Consulte también

Consulte la página 325 para obtener información sobre qué hacer si ocurre un error durante la impresión.

Impresión de imágenes de una en una


1 Seleccione una imagen.

Pulse ◀ o ▶ para visualizar imágenes adicionales.

Pulse el botón  (**QUAL**) para acercar el zoom

sobre el encuadre actual (□ 187; pulse ▶ para

salir del zoom). Para visualizar seis imágenes al

mismo tiempo, pulse el botón  (**ISO**). Utilice el


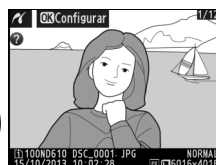
multiselector para marcar las imágenes, o pulse  (**QUAL**) para visualizar la


imagen marcada a pantalla completa; para ver imágenes en otras ubicaciones

al visualizarse las miniaturas, mantenga pulsado el botón **BKT**, pulse ▲ y

seleccione la tarjeta y carpeta deseadas tal y como se describe en la página 178.



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 OK para seleccionar y salir al menú anterior (para imprimir con los ajustes de tamaño de página predeterminados para la impresora actual, seleccione Impresora predeterminada).
Número de copias	Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de copias (máximo 99), a continuación pulse OK para seleccionar y volver al menú anterior.
Borde	Esta opción sólo está disponible si la impresora es compatible. Marque Impresora predeterminada (utiliza los ajustes de impresora actuales), Imprimir con borde (imprime la foto con contornos blancos) o Sin borde y pulse OK para seleccionar y salir al menú anterior.
Impresión de fecha	Marque Impresora predeterminada (utiliza los ajustes de impresora actuales), Imprimir fecha (imprime la hora y fecha de grabación en las fotos) o Sin impresión de fecha y pulse OK 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 Sin recorte y pulse OK . Para recortar la imagen actual, marque Recorte y pulse ►. Seleccionar Recorte visualizará el cuadro de diálogo mostrado a la derecha. Pulse QUAL para aumentar el tamaño del recorte, ISO para disminuirlo. Seleccione la posición del recorte utilizando el multiselector y pulse OK . Tenga en cuenta que la calidad de impresión podría disminuir si los recortes pequeños se imprimen en tamaños grandes.



4 Inicie la impresión.

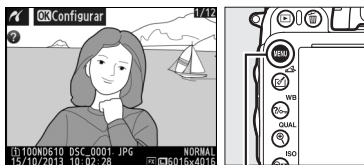
Seleccione **Iniciar impresión** y pulse **OK** para iniciar la impresión. Para cancelar la impresión antes de que se impriman todas las copias, pulse **OK**.



Impresión de varias fotografías

1 Visualice el menú PictBridge.

Pulse el botón **MENU** en la pantalla de reproducción PictBridge (consulte el paso 3 en la página 196).



Botón MENU

2 Elija una opción.

Marque una de las siguientes opciones y pulse ►.

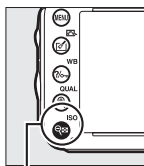
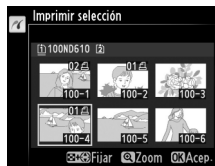
- **Imprimir selección:** Selecciona imágenes para su impresión.
- **Seleccionar fecha:** Imprime una copia de todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada.
- **Imprimir (DPOF):** Imprime un orden de impresión existente creada con la opción **Orden de impresión (DPOF)** en el menú de reproducción (📖 202). El orden de impresión actual se visualizará en el paso 3.
- **Copia de índice:** Para crear una copia de índice de todas las imágenes JPEG (📖 93) de la tarjeta de memoria, vaya al paso 4. Tenga en cuenta que si la tarjeta de memoria tiene más de 256 imágenes, únicamente se imprimirán las primeras 256.



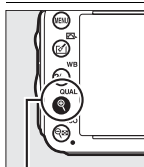
3 Seleccione imágenes o seleccione una fecha.

Si selecciona **Imprimir selección o Imprimir (DPOF)** en el paso 2, utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes de la tarjeta de memoria; para visualizar imágenes en otras ubicaciones, mantenga pulsado el botón **BKT**, pulse **▲**, y seleccione la tarjeta y carpeta deseadas tal y como se ha descrito en la página 178. Para visualizar la imagen actual a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q (QUAL)**. Para seleccionar la imagen actual para su impresión, mantenga pulsado el botón **ISO** y pulse **▲**. La imagen estará marcada con un icono  y el número de impresiones será ajustado a 1. Manteniendo pulsado el botón **ISO**, pulse **▲** o **▼** para especificar el número de impresiones (hasta 99; para anular la selección de la imagen, pulse **▼** cuando el número de impresiones sea 1). Continúe hasta seleccionar todas las imágenes deseadas.

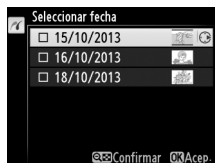
Si selecciona **Seleccionar fecha en el paso 2**, pulse **▲** o **▼** para marcar una fecha y pulse **▶** para alternar entre la activación o desactivación de la fecha marcada. Para visualizar las imágenes realizadas en la fecha marcada, pulse **ISO**. Utilice el multiselector para desplazarse a través de las imágenes, o mantenga pulsado **Q (QUAL)** para visualizar la imagen actual a pantalla completa. Vuelva a pulsar **ISO** para regresar al diálogo de selección de fecha.



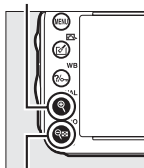
Botón ISO + ▲▼: Seleccione el número de copias



Botón Q (QUAL): Ver foto a pantalla completa



Botón Q (QUAL): Ver la foto marcada a pantalla completa



Botón ISO: Ver fotos de la fecha seleccionada



4 Visualice las opciones de impresión.

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



5 Ajuste las opciones de impresión.

Seleccione el tamaño de página, el contorno, y las opciones de impresión de fecha descritas en la página 198 (se visualizará un aviso si el tamaño de página seleccionado es demasiado pequeño para una impresión índice).

6 Inicie la impresión.

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

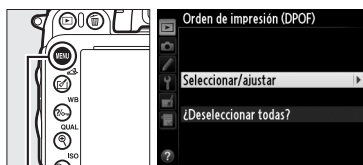


Creación de una orden de impresión (DPOF): Juego de copias

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.

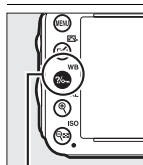
Pulse el botón **MENU** y seleccione **Orden de impresión (DPOF)** en el menú de reproducción. Marque **Seleccionar/ajustar** y pulse ► (para eliminar todas las fotografías de la orden de impresión, seleccione **¿Desseleccionar todas?**).



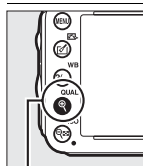
Botón MENU

2 Seleccione las imágenes.

Utilice el multiselector para desplazarse a través de las imágenes en la tarjeta de memoria (para visualizar imágenes en otras ubicaciones, mantenga pulsado el botón **BKT** y pulse ▲). Para visualizar la imagen actual a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **Q (QUAL)**. Para seleccionar la imagen actual para su impresión, mantenga pulsado el botón **ISO** y pulse ▲. La imagen estará marcada con un icono  y el número de impresiones será ajustado a 1. Manteniendo pulsado el botón **ISO**, pulse ▲ o ▼ para especificar el número de impresiones (hasta 99; para anular la selección de la imagen, pulse ▼ cuando el número de impresiones sea 1). Continúe hasta seleccionar todas las imágenes deseadas.



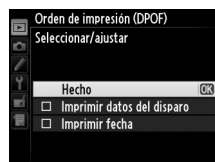
ISO + ▲▼: Seleccione el número de copias



Botón **Q (QUAL)**: Ver foto a pantalla completa

3 Visualice las opciones de impresión.

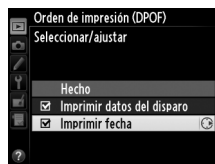
Pulse **OK** para visualizar las opciones de impresión de datos.



4 Seleccione las opciones de impresión.

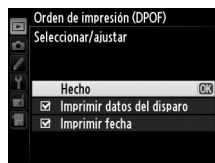
Marque las siguientes opciones y pulse ► para alternar entre la activación y desactivación de la opción marcada (para completar la orden de impresión sin incluir esa información, vaya al paso 5).

- **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.

Marque **Hecho** y 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 múltiples imágenes" para modificar e imprimir la orden actual (□ 199). Las opciones de datos de disparo e impresión de fecha DPOF 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) (□ 93) no pueden ser seleccionadas usando esta opción. Las copias JPEG de imágenes NEF (RAW) podrán crearse utilizando la opción **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque (□ 271).

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

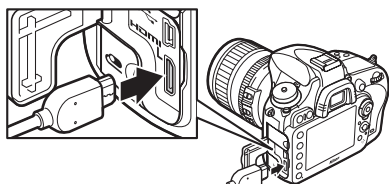
Se puede utilizar un cable (HDMI) High-Definition Multimedia Interface con un mini conector de tipo C (disponible por separado en centros comerciales) para conectar la cámara a dispositivos de vídeo de alta definición.

1 Apague la cámara.

Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar un cable HDMI.

2 Conecte el cable HDMI tal y como se muestra.

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



Conectar a la cámara

3 Sintonice el dispositivo en el canal HDMI.

4 Encienda la cámara y pulse el botón .

Durante la reproducción, las imágenes serán visualizadas en la pantalla de la televisión.

Cierre la tapa del conector

Cierre la tapa del conector cuando no esté en uso. La materia extraña en los conectores podría interferir en la transferencia de datos.

Reproducción en un televisor

Se recomienda utilizar un adaptador de CA EH-5b y el conector a la red eléctrica EP-5B (disponibles por separado) cuando vaya a reproducir por un tiempo prolongado. El televisor visualizará imágenes a pantalla completa si la información de la foto está oculta durante la reproducción a pantalla completa (📖 179). Tenga en cuenta que podrían no visualizarse los bordes si las fotografías son visualizadas en la pantalla de un televisor.

Audio

El sonido en estéreo grabado con los micrófonos opcionales estéreo ME-1 (📖 298) reproduce en estéreo si los vídeos son visualizados en dispositivos HDMI utilizando una cámara que esté conectada mediante un cable HDMI (tenga en cuenta que el audio no será reproducido en los auriculares conectados a la cámara). Podrá ajustar el volumen utilizando los controles del televisor; los controles de la cámara no pueden utilizarse.

■ Opciones HDMI

La opción **HDMI** del menú de configuración (☐ 249) controla la resolución de salida y puede utilizarse para activar el control remoto de la cámara desde dispositivos compatibles con HDMI-CEC (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface-**C**onsumer **E**lectronics **C**ontrol, un estándar que permite el uso de dispositivos HDMI para controlar los periféricos a los cuales están conectados).

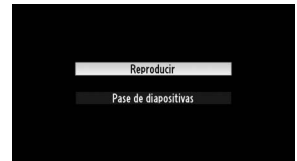
Resolución de salida

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 vídeo live view, grabación de vídeo y reproducción.



Control dispositivo

Si selecciona **Activado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración al conectar la cámara a un televisor compatible con HDMI-CEC y si tanto la cámara como el televisor están activados, aparecerá en el televisor la pantalla indicada a la derecha y podrá utilizar el remoto del televisor en lugar del multiselector y el botón **OK** de la cámara durante la reproducción a pantalla completa y durante los pases de diapositivas. Si selecciona **Desactivado**, el remoto del televisor no podrá ser utilizado para controlar la cámara.



✎ HDMI y live view

Las pantallas HDMI conectadas mediante un cable HDMI podrán utilizarse para la fotografía live view y para el vídeo live view (☐ 49, 57). Durante vídeo live view y la grabación de vídeo, la salida HDMI será ajustada según la opción seleccionada para **Configuraciones de vídeo > Tam. fotog./veloc. fotog.** en el menú de disparo (☐ 65). Tenga en cuenta que algunos dispositivos HDMI podrían no ser compatibles con el ajuste seleccionado; en dicho caso, seleccione **1.080i (entrelazado)** para **HDMI > Resolución de salida**. Los vídeos podrían ser emitidos con un tamaño de fotograma inferior al seleccionado para **Tam. fotog./veloc. fotog.** (☐ 65).

✎ Dispositivos HDMI-CEC

Si la cámara está conectada a un dispositivo HDMI-CEC, **[[[** será visualizado en el panel de control, en lugar de visualizarse el número de exposiciones restantes.

✎ Control dispositivo

Consulte el manual del televisor para más detalles.





Guía de menú

▶ 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 contiene las siguientes opciones:

Opción	📖	Opción	📖
Borrar	190	Revisión de imagen	212
Carpeta reproducción	207	Después de borrar	212
Ocultar imagen	208	Girar a vertical	212
Opciones visualiz. reproduc.	209	Pase de diapositivas	213
Copiar imágenes	209	Orden de impresión DPOF	202

🔍 Consulte también

Los menús predeterminados se indican en la página 312.

Carpeta reproducción

Botón MENU → ▶ menú de reproducción

Seleccione una carpeta para la reproducción (📖 177):

Opción	Descripción
ND610	Las imágenes de todas las carpetas creadas con la D610 serán visualizadas durante la reproducción.
Todas	Las imágenes de todas las carpetas serán visualizadas durante la reproducción.
Actual	Únicamente las imágenes de la carpeta actual serán visualizadas durante la reproducción.

Oculte o muestre imágenes. Las imágenes ocultas serán visibles únicamente en el menú **Ocultar imagen** y únicamente se pueden borrar formateando la tarjeta de memoria.

Opción	Descripción
Seleccionar/ajustar	Oculte o muestre imágenes seleccionadas.
Seleccionar fecha	Seleccionar esta opción visualiza una lista de fechas. Para ocultar todas las imágenes realizadas en una fecha, marque la fecha y pulse ►. Las fechas seleccionadas están marcadas por un ✓; para mostrar todas las imágenes realizadas en una fecha seleccionada, márkela y pulse ►. Pulse OK para completar la operación.
¿Deseleccionar todas?	Muestre todas las imágenes.



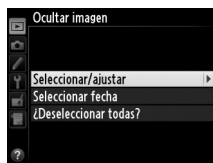
Imágenes protegidas y ocultas

Mostrar una imagen protegida también eliminará la protección de la imagen.

Siga los pasos indicados a continuación para ocultar o mostrar las imágenes seleccionadas.

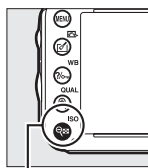
1 Seleccione **Seleccionar/ajustar**.

Marque **Seleccionar/ajustar** y pulse ►.




2 Seleccione las imágenes.

Utilice el multiselector para desplazarse a través de las imágenes de la tarjeta de memoria (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **QUAL**); para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se ha descrito



Botón **QUAL (ISO)**



en la página 178, mantenga pulsado **BKT** y pulse **▲**) y pulse **ISO** para seleccionar la imagen actual. Las imágenes seleccionadas vienen marcadas con icono ; para anular la selección de una imagen, márkela y vuelva a pulsar **ISO**. Continúe hasta seleccionar todas las imágenes deseadas.

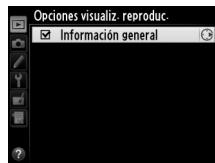
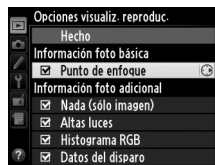
3 Pulse **OK**.

Pulse **OK** para completar la operación.

Opciones visualiz. reproduc.

Botón MENU → menú de reproducción

Seleccione la información disponible en la pantalla de información de reproducción de la foto (📖 179). 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, marque **Hecho** y pulse .



Copiar imágenes

Botón MENU → menú de reproducción

Copie las imágenes de una tarjeta de memoria a otra. Esta opción únicamente está disponible al introducir dos tarjetas de memoria en la cámara.

Opción	Descripción
Seleccionar fuente	Seleccione la tarjeta desde la cual se copiarán las imágenes.
Seleccionar imágenes	Seleccione las imágenes que se van a copiar.
Selec. carpeta de destino	Seleccione la carpeta de destino en la otra tarjeta.
¿Copiar imágenes?	Copie las imágenes seleccionadas en un destino específico.

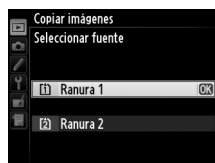
1 Seleccione **Seleccionar fuente**.

Marque **Seleccionar fuente** y pulse ►.



2 Seleccione la tarjeta de origen.

Marque la ranura de la tarjeta que contenga las imágenes a copiar y pulse .



3 Seleccione **Seleccionar imágenes**.

Marque **Seleccionar imágenes** y pulse ►.



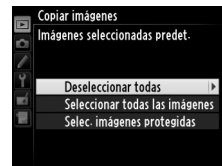
4 Seleccione la carpeta de origen.

Marque la carpeta que contenga las imágenes a copiar y pulse ►.



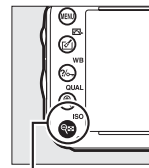
5 Realice la selección inicial.

Antes de continuar con la selección o anulación de la selección de imágenes individuales, podrá marcarlas todas o proteger todas las imágenes en la carpeta a copiar seleccionando **Seleccionar todas las imágenes** o **Selecc. imágenes protegidas**. Para marcar únicamente las imágenes seleccionadas individualmente para su copiado, elija **Deseleccionar todas** antes de proceder.



6 Seleccione imágenes adicionales.

Marque las imágenes y pulse **ISO** para seleccionar o anular la selección (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **QUAL**). Las imágenes seleccionadas aparecerán marcadas por ✓. Pulse **OK** para pasar al paso 7 una vez completada la selección.

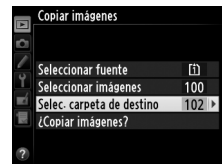


Botón **ISO**



7 Elija **Selecc. carpeta de destino**.

Marque **Selecc. carpeta de destino** y pulse ►.



8 Seleccione una carpeta de destino.

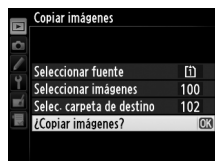
Para introducir un número de carpeta, seleccione **Selecc. carpeta por número**, introduzca el número (☞ 215), y pulse **OK**. Si la carpeta con el número seleccionado no existe, se creará una nueva carpeta.

Para seleccionar de una lista de carpetas existentes, elija **Seleccionar carpeta de la lista**, marque una carpeta, y pulse **OK**.



9 Copie las imágenes.

Marque **¿Copiar imágenes?** y pulse **OK**.



Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; marque **Sí** y pulse **OK**. Pulse de nuevo **OK** para salir una vez finalizada la copia.

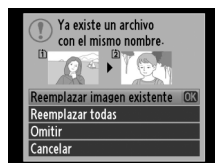


Copiar imágenes

Las imágenes no se copiarán si no existe suficiente espacio en la tarjeta de destino. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de copiar vídeos.


Si la carpeta de destino contiene una imagen con el mismo nombre que una de las imágenes a copiar, se visualizará un diálogo de confirmación. Seleccione **Reemplazar imagen existente** para sustituir la imagen por la imagen a copiar, o seleccione **Reemplazar todas** para reemplazar todas las imágenes existentes con los mismos nombres sin recibir otro diálogo. Para continuar sin sustituir la imagen, seleccione **Omitir**, o seleccione **Cancelar** para salir sin copiar ninguna otra imagen.

El estado de protección es copiado con las imágenes pero la marca de impresión (☞ 202) no. No se pueden copiar las imágenes ocultas.



Revisión de imagen

Botón MENU →  menú de reproducción




Seleccione si las imágenes serán visualizadas automáticamente en la pantalla inmediatamente después de tomarlas. Si selecciona **Desactivada**, las imágenes podrán visualizarse únicamente pulsado el botón .



Después de borrar

Botón MENU →  menú de reproducción

Seleccione la imagen visualizada después de borrar una imagen.


Opción	Descripción
 Mostrar siguiente	Visualice la siguiente imagen. Si la imagen borrada era el último encuadre, se visualizará la imagen anterior.
 Mostrar anterior	Visualice la imagen anterior. Si la imagen borrada era el primer encuadre, se visualizará la imagen siguiente.
 Continuar como antes	Si el usuario se estaba desplazando a través de las imágenes en el orden en el que fueron grabadas, la imagen siguiente será visualizada tal y como se ha descrito para Mostrar siguiente . Si el usuario se estaba desplazando a través de las imágenes en el orden inverso al que fueron grabadas, la imagen anterior será visualizada tal y como se ha descrito para Mostrar anterior .

Girar a vertical

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 al tomar una fotografía, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de la imagen.




Opción	Descripción
Activado	Las imágenes “verticales” (orientación retrato) se giran automáticamente para su visualización en la pantalla de la cámara. Las imágenes que se tomen cuando se haya seleccionado Desactivada para Rotación imagen automática ( 254) serán visualizadas en la orientación “horizontal” (paisaje).
Desactivado	Las imágenes “verticales” (orientación retrato) se visualizan con orientación “horizontal” (paisaje).












Pase de diapositivas

Botón MENU →  menú de reproducción

Cree un pase de diapositivas con las imágenes de la carpeta de reproducción actual ( 207). Las imágenes ocultas ( 208) no se visualizan.

Opción	Descripción
Iniciar	Inicie el pase de diapositivas.
Tipo de imagen	Seleccione el tipo de imagen visualizado de entre Imágenes estáticas y vídeos, Imágenes estáticas sólo y Vídeos sólo .
Tiempo de visualización	Seleccione durante cuánto tiempo se visualizará cada foto.


Para iniciar el pase de diapositivas, marque **Iniciar** y pulse . Durante el transcurso de un pase de diapositivas se pueden llevar a cabo las siguientes operaciones:

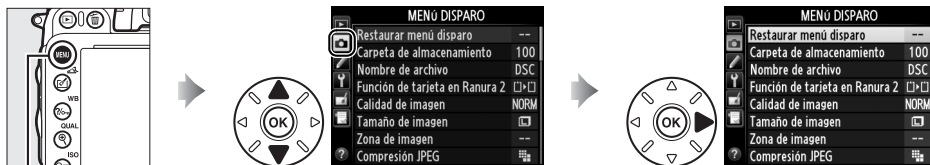
Para	Pulse	Descripción
Retroceder/avanzar		Pulse  para retroceder al fotograma anterior,  para avanzar al fotograma siguiente.
Visualizar información adicional de la foto		Cambie u oculte la información de la fotografía visualizada (únicamente imágenes estáticas;  179).
Pausa/reanudar		Pause o reanude el pase de diapositivas.
Subir/Bajar el volumen		Pulse  (QUAL) durante la reproducción del vídeo para subir el volumen,  (ISO) para bajarlo.
Volver al menú de reproducción	MENU	Finalice el pase de diapositivas y vuelva al menú de reproducción.
Volver al modo de reproducción		Finalice el pase de diapositivas y vuelva al modo de reproducción.
Salir al modo de disparo		Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo de disparo.

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





El menú de disparo: *Opciones de disparo*

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



Botón MENU


El menú de disparo contiene las siguientes opciones:

Opción		Opción	
Restaurar menú disparo	214	Espacio de color	217
Carpeta de almacenamiento	215	D-Lighting activo	137
Nombre de archivo	216	HDR (alto rango dinámico)	139
Función de tarjeta en Ranura 2	96	Control de viñeta	218
Calidad de imagen	93	RR exposición prolongada	218
Tamaño de imagen	95	RR ISO alta	218
Zona de imagen	89	Ajustes de sensibilidad ISO	105
Compresión JPEG	94	Modo de control remoto	85
Grabación NEF (RAW)	94	Exposición múltiple	160
Balance de blancos	115	Disparo a intervalos	164
Fijar Picture Control	129	Fotografía a intervalos	168
Gestionar Picture Control	134	Configuraciones de vídeo	65
Control automático distorsión	217		

Nota: Dependiendo de los ajustes de la cámara, algunos elementos podrían aparecer en gris y no encontrarse disponibles. Para más información acerca de las opciones disponibles en cada modo de disparo, consulte la página 309.

Restaurar menú disparo

Botón MENU →  menú disparo

Seleccione **Sí** para restaurar las opciones del menú de disparo a sus valores predeterminados ( 312).



Seleccione la carpeta en la cual se guardarán las subsiguientes imágenes.




■ Seleccionar carpetas por número de carpeta




1 Elija **Selec. carpeta por número**.


Marque **Selec. carpeta por número** y pulse ►.
Se visualizará el diálogo indicado a la derecha.




2 Seleccione un número de carpeta.

Pulse ◀ o ▶ para marcar un dígito, pulse ▲ o ▼ para cambiar. Si ya existe una carpeta con el número seleccionado, se visualizará un icono , , o  a la izquierda del número de carpeta:

- : La carpeta está vacía.
- : La carpeta está parcialmente llena.
- : La carpeta contiene 999 imágenes o una imagen con el número 9999. No se pueden almacenar más imágenes en esta carpeta.

La tarjeta en la cual se encuentra almacenada la imagen aparece indicada con un icono de ranura de tarjeta en la esquina superior derecha del diálogo seleccionar carpeta por número. La tarjeta utilizada para las nuevas carpetas dependerá de la opción actualmente seleccionada para **Función de tarjeta en Ranura 2** ( 96).

3 Guarde los cambios y salga.

Pulse  para completar la operación y regresar al menú de disparo (para salir sin seleccionar la carpeta de almacenamiento, pulse el botón MENU). Si la carpeta con el número seleccionado no existe, se creará una nueva carpeta. Las siguientes fotografías serán almacenadas en la carpeta seleccionada a menos que ya esté llena.

Números de archivo y carpeta

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía con el número 9999, el disparador se desactivará y no se podrán hacer más tomas. Para continuar con los disparos, cree una carpeta con un número inferior a 999, o seleccione una carpeta existente con un número inferior a 999 y con menos de 999 imágenes.

Hora de inicio

Puede necesitar un cierto tiempo adicional para el inicio de la cámara si la tarjeta de memoria contiene un gran número de archivos o carpetas.



■ ■ Seleccionar carpetas desde una lista

1 Elija **Seleccionar carpeta de la lista**.

Marque **Seleccionar carpeta de la lista** y pulse



2 Marque una carpeta.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una carpeta.

3 Seleccione la carpeta marcada.

Pulse **OK** para seleccionar la carpeta marcada y regresar al menú de disparo. Las siguientes fotografías serán almacenadas en la carpeta seleccionada.

Nombre de archivo

Botón MENU → menú disparo

Las fotografías se guardan utilizando nombres de archivo compuestos de "DSC_" o, en el caso de las imágenes que utilizan el espacio de color Adobe RGB, "_DSC", seguido de un número de cuatro dígitos y una extensión de tres letras (ej., "DSC_0001.JPG"). La opción **Nombre de archivo** se utiliza para seleccionar tres letras que sustituirán la parte "DSC" del nombre del archivo. Para obtener más información sobre la edición de los nombres de archivo, consulte la página 135.

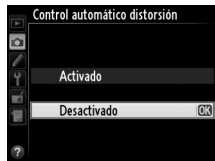
Extensiones

Se utilizan las siguientes extensiones: ".NEF" para imágenes NEF (RAW), ".JPG" para imágenes JPEG, ".MOV" para vídeos, y ".NDF" para los datos de referencia de eliminación de polvo. En cada par de fotografías grabadas con los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW)+JPEG, las imágenes NEF y JPEG tienen los mismos nombres de archivo pero distintas extensiones.

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, E y D (los objetivos de PC, ojo de pez y ciertos otros objetivos quedan excluidos); no se garantizan los resultados con otros objetivos. Antes de utilizar el control de distorsión automática con objetivos DX, seleccione **Activado** para **Recorte DX automático** o seleccione una zona de imagen de **DX (24x16) 1.5x** (□ 90); seleccionar otras opciones podría provocar el recorte excesivo de las fotografías o fotografías con una distorsión periférica severa.



Retoque: Control de distorsión

Para más información sobre la creación de copias de fotografías existentes con la distorsión de barril y de cojín reducidas, consulte la página 274.

Espacio de color

Botón MENU →  menú disparo

El espacio de color determina la gama de colores disponibles para la reproducción de colores. Elija **sRGB** para la impresión y visualización estándar; **Adobe RGB**, con su amplia gama de colores, es más adecuado para aquellos disparos destinados a la publicación profesional y la impresión comercial.

Adobe RGB

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

Espacio de color

ViewNX 2 (suministrado) y Capture NX 2 (disponible por separado) seleccionan automáticamente el espacio de color correcto al abrir las fotografías creadas con esta cámara. No se pueden garantizar los resultados con software de terceros proveedores.

Vídeos

Se recomienda **sRGB** para los vídeos.






Control de viñeta

Botón MENU →  menú disparo

“Viñeteado” es una caída de brillo en los bordes de la fotografía. **Control de viñeta** reduce el viñeteado para los objetivos de tipo G, E y D (objetivos DX y PC excluidos). Sus efectos varían de objetivo a objetivo y son más notables con el diafragma máximo. Seleccione de entre **Alto**, **Normal**, **Bajo** y **Desactivado**.

Control de viñeta

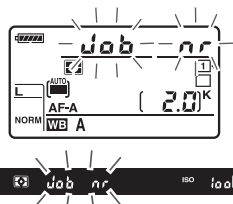
Dependiendo de la escena, las condiciones de disparo y el tipo de objetivo, las imágenes JPEG podrían mostrar ruido (niebla) o variaciones de brillo periférico, mientras que los Picture Control personalizados y los Picture Control predefinidos que han sido modificados a partir de los ajustes predeterminados podrían no producir el efecto deseado. Realice tomas de prueba y visualice los resultados en la pantalla. El control de viñeta no se aplica a los vídeos ( 57), a las exposiciones múltiples ( 160) o a las imágenes con formato DX ( 89).

RR exposición prolongada

(Reducción de ruido de exposición prolongada)

Botón MENU →  menú disparo

Si selecciona **Activada**, las fotografías realizadas a velocidades de obturación inferiores a 1 seg. serán procesadas para reducir el ruido (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios o niebla). El tiempo necesario para el proceso será aproximadamente el doble; durante el proceso, “**rr**” parpadeará en las pantallas de velocidad de obturación/diafragma y no podrán realizarse fotografías (si apaga la cámara antes de completar el proceso, la imagen será guardada pero la reducción de ruido no será aplicada). En el modo de disparo continuo, las velocidades de grabación disminuirán y mientras las fotografías son procesadas, la capacidad de la memoria intermedia disminuirá. La reducción de ruido de exposición prolongada no está disponible durante la grabación de vídeo.




RR ISO alta

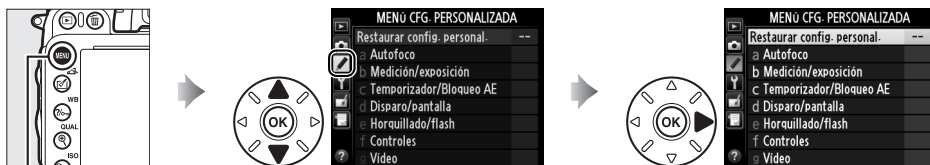
Botón MENU →  menú disparo

Las fotografías realizadas a sensibilidades ISO altas pueden procesarse para la reducción del “ruido”.

Opción	Descripción
Alta	Reduce el ruido (píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas) particularmente en las fotografías realizadas con sensibilidades ISO altas. Seleccione la cantidad de ruido reducida de entre Alta , Normal y Baja .
Normal	
Baja	
Desactivada	La reducción de ruido se realiza únicamente a sensibilidades de 2500 o superiores. La cantidad de reducción de ruido es inferior a la cantidad realizada al seleccionar Baja para RR ISO alta .

Configuraciones personalizadas: Ajustes de precisión de la cámara

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




Botón MENU

Las configuraciones personalizadas se utilizan para personalizar los ajustes de la cámara de manera que se adecúen a las preferencias individuales.

Grupos de configuración personalizada

Menú principal




Restaurar config. personal.
( 221)




Se encuentran disponibles las siguientes configuraciones personalizadas:

Configuración personalizada		
Restaurar config. personal.		221
a Autofoco		
a1	Selección de prioridad AF-C	221
a2	Selección de prioridad AF-S	221
a3	Seguim. enfoque c/Lock-On	222
a4	Iluminación de puntos de AF	222
a5	Avanzar puntos enfoque	222
a6	Número puntos enfoque	223
a7	Luz ayuda AF integrada	223
b Medición/exposición		
b1	Valor paso sensibilidad ISO	224
b2	Pasos EV para control expos.	224
b3	Compens. de exposición fácil	225
b4	Zona ponderada central	226
b5	Ajuste prec. exposic. óptima	226
c Temporizador/Bloqueo AE		
c1	Disparador AE-L	226
c2	Temporizador de espera	227
c3	Disparador automático	227
c4	Retar. apagad. pantalla	228
c5	Duración remoto activada	228
d Disparo/pantalla		
d1	Pitido	228
d2	Visualizar cuadrícula	229
d3	Indicador y ajuste ISO	229
d4	Sugerencias en pantalla	229
d5	Velocidad disparo modo CL	229
d6	Disparos continuos máximos	230
d7	Secuencia núm. de archivo	230
d8	Pantalla de información	231

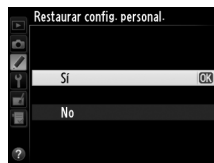
Configuración personalizada		
d Disparo/pantalla		
d9	Iluminación LCD	231
d10	Modo de retardo de exposic.	231
d11	Advertencia del flash	231
d12	Tipo batería del MB-D14	232
d13	Orden de baterías	233
e Horquillado/flash		
e1	Velocidad sincroniz. flash	234
e2	Velocidad obturación flash	235
e3	Control flash incorporado	236
e4	Comp. exposición flash	240
e5	Flash de modelado	241
e6	Juego de horquillado auto.	241
e7	Orden de horquillado	241
f Controles		
f1	Botón OK (Modo disparo)	241
f2	Asignar botón Fn	242
f3	Asignar botón vista previa	244
f4	Asignar botón AE-L/AF-L	244
f5	Personalizar diales control	245
f6	Soltar botón para usar dial	246
f7	Bloqueo disparo ranura vacía	246
f8	Invertir indicadores	246
f9	Asig. botón  de MB-D14	247
g Vídeo		
g1	Asignar botón Fn	247
g2	Asignar botón vista previa	248
g3	Asignar botón AE-L/AF-L	248
g4	Asignar disparador	248

Nota: Dependiendo de los ajustes de la cámara, algunos elementos podrían aparecer en gris y no encontrarse disponibles. Para más información acerca de las opciones disponibles en cada modo de disparo, consulte la página 309. Si los ajustes del banco actual han sido modificados de sus valores predeterminados ( 313), se visualizará un asterisco al lado de los ajustes modificados en el segundo nivel del menú de configuraciones personalizadas.

Restaurar config. personal.


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione **Sí** para restaurar las configuraciones personalizadas a sus valores predeterminados (□ 313).





a: Autofoco

a1: Selección de prioridad AF-C


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona **AF-C** para la fotografía con visor (□ 97), esta opción controlará si se toman fotografías cada vez que se pulse el disparador (*prioridad al disparo*) o únicamente si la cámara está enfocada (*prioridad al enfoque*).



Opción	Descripción
 Disparo	Podrán tomarse fotografías cada vez que se pulse el disparador.
 Enfoque	Podrán realizarse fotos únicamente si se visualiza el indicador de enfoque (●).

Sin importar la opción seleccionada, el enfoque no se bloqueará si se selecciona **AF-C** para el modo autofocus. La cámara continuará ajustando el enfoque hasta que se abra el obturador.

a2: Selección de prioridad AF-S

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Si selecciona **AF-S** para la fotografía con visor (□ 97), esta opción controlará si se toman fotografías únicamente si la cámara está enfocada (*prioridad al enfoque*) o al pulsar el disparador (*prioridad al disparo*).

Opción	Descripción
 Disparo	Podrán tomarse fotografías cada vez que se pulse el disparador.
 Enfoque	Podrán realizarse fotos únicamente si se visualiza el indicador de enfoque (●).






Sin importar la opción seleccionada, si el indicador de enfoque (●) es visualizado al seleccionar **AF-S** para modo autofocus, el enfoque se bloqueará mientras el disparador permanezca pulsado hasta la mitad. El bloqueo del enfoque continúa hasta que se abra el obturador.




a3: Seguim. enfoque c/Lock-On

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Esta opción controla el modo de ajuste de autofocus al producirse cambios repentinos pronunciados en la distancia al sujeto al seleccionar **AF-C** o si autofocus de servo continuo es seleccionado con la cámara en el modo **AF-A** para la fotografía con visor (□ 97).

Opción	Descripción
AF  5 (Largo)	Si la distancia al sujeto cambia repentinamente, la cámara esperará el período especificado antes de ajustar la distancia al sujeto. Ello evita que la cámara vuelva a enfocar cuando el sujeto se oscurece brevemente por objetos que pasen a través del fotograma.
AF  4	
AF  3 (Normal)	
AF  2	
AF  1 (Corto)	
Desactivado	La cámara ajusta inmediatamente el enfoque cuando la distancia al sujeto cambia. Utilizar al fotografiar una serie de sujetos a distancias cambiantes en rápida sucesión.


a4: Iluminación de puntos de AF

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*


Seleccione si el punto de enfoque activo será marcado en rojo en el visor.

Opción	Descripción
Automática	El punto de enfoque seleccionado se marca automáticamente si fuese necesario establecer el contraste con el fondo.
Activada	El punto de enfoque seleccionado siempre se marca, sin importar el brillo del fondo. Dependiendo del brillo del fondo, el punto de enfoque seleccionado puede ser difícil de visualizar.
Desactivada	El punto de enfoque seleccionado no está marcado. El área fuera del recorte actual aparece en gris (□ 90).


a5: Avanzar puntos enfoque

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*



Elija si la selección de puntos de enfoque “avanzará” de un extremo del visor al otro.

Opción	Descripción
En bucle	La selección del punto de enfoque “avanza” de arriba abajo, abajo arriba, derecha a izquierda, e izquierda a derecha, de manera que, por ejemplo, pulsar ► cuando un punto de enfoque en el extremo derecho de la pantalla del visor está marcado (①) selecciona el punto de enfoque correspondiente en el borde izquierdo de la pantalla (②). 
Sin bucle	La pantalla de puntos de enfoque está delimitada por los puntos de enfoque más lejanos, por ejemplo, pulsar ► al seleccionar un punto de enfoque del extremo derecho de la pantalla no tendrá efecto alguno.


a6: Número puntos enfoque

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

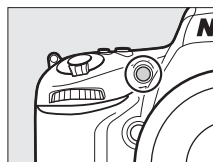
Seleccione el número de puntos de enfoque disponibles para la selección del punto de enfoque manual.

Opción	Descripción	
AF39 39 puntos	Seleccione de entre los 39 puntos de enfoque mostrados a la derecha.	
AF11 11 puntos	Seleccione de entre los 11 puntos de enfoque mostrados a la derecha. Utilizar para una selección de punto de enfoque rápida.	

a7: 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.



Opción	Descripción
Activada	La luz de ayuda de AF se ilumina cuando la iluminación es escasa (únicamente fotografía con visor). La luz de ayuda de AF únicamente está disponible si se cumplen las siguientes dos condiciones: 1. AF-S es seleccionado para el modo autofocus (□ 97) o autofocus de servo único es seleccionado cuando la cámara se encuentre en el modo AF-A . 2. AF de zona automática se selecciona para el modo de zona de AF (□ 99), o se selecciona cualquier otra opción que no sea AF de zona automática y se selecciona el punto de enfoque central.
Desactivada	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.

La luz de ayuda de AF

La luz de ayuda de AF tiene un alcance de aproximadamente 0,5 – 3,0 m (1 pie 8 pulg. – 9 pies 10 pulg.); al usar la luz, quite el parasol.


Consulte también

Para más información acerca de los modos de disparo en los cuales la ayuda AF está disponible, consulte la página 309. Consulte la página 290 para más información sobre las restricciones en los objetivos que pueden utilizarse con la ayuda de AF.

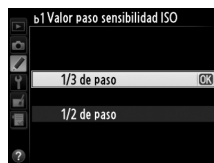


b: Medición/exposición


b1: Valor paso sensibilidad ISO

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

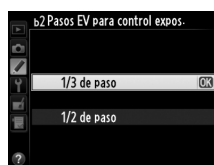
Seleccione los incrementos utilizados al realizar ajustes en la sensibilidad ISO. Si fuese posible, el ajuste de sensibilidad ISO actual será mantenido al cambiar el valor del paso. Si el ajuste actual no está disponible en el nuevo valor del paso, la sensibilidad ISO será redondeada al ajuste disponible más cercano.




b2: Pasos EV para control expos.


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas



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



b3: Compens. de exposición fácil

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Esta opción controla si el botón  será necesario para ajustar la compensación de la exposición (□ 112). Si selecciona **Activada (restablecer auto.)** o **Activada**, el 0 en el centro de la pantalla de exposición parpadeará incluso si la compensación de la exposición se ajusta a ± 0 .

Opción	Descripción
Activada (restablecer auto.)	La compensación de la exposición es ajustada girando uno de los diales de control (consulte la siguiente nota). El ajuste seleccionado usando el dial de control es restaurado cuando la cámara o los exposímetros se apagan o si expira el temporizador de espera (los ajustes de compensación de exposición seleccionados utilizando el botón  no son restaurados).
Activada	Igual que antes, excepto que el valor de compensación de exposición seleccionado utilizando el dial de control no se restaura si la cámara se apaga o si expira el temporizador de espera.
Desactivada	La compensación de la exposición se ajusta pulsando el botón  y girando el dial de control principal.

Cambiar principal/sec.

El dial utilizado para ajustar la compensación de exposición al seleccionar **Activada (restablecer auto.)** o **Activada** para la configuración personalizada b3 (**Compens. de exposición fácil**) depende de la opción seleccionada para la configuración personalizada f5 (**Personalizar diales control**) > **Cambiar principal/sec.** (□ 245).


Personalizar diales control > Cambiar principal/sec.		
	Desactivado	Activado
Modo	P	Dial secundario
	S	Dial secundario
	A	Dial de control principal
	M	N/A

Mostrar ISO/ISO sencillo

La configuración personalizada b3 (**Compens. de exposición fácil**) no puede utilizarse con la configuración personalizada d3 (**Mostrar ISO/ISO sencillo**). Los ajustes a cualquiera de estos elementos restauran el elemento restante; se visualizará un mensaje al restaurar el elemento.



b4: Zona ponderada central


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Al calcular la exposición, la medición ponderada central asigna más importancia al círculo en el centro del encuadre. El diámetro (ϕ) de este círculo puede ajustarse a 8, 12, 15 o 20 mm o a la media de todo el encuadre.

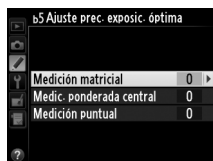


Tenga en cuenta que a menos que seleccione **Media**, el diámetro será fijado a 12 mm al utilizarse un objetivo sin CPU, sin importar el ajuste seleccionado para **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración (☰ 172). Al seleccionar **Media**, se utilizará la media de la totalidad del fotograma en los objetivos con y sin CPU.


b5: Ajuste prec. exposic. óptima

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Utilice esta opción para ajustar con precisión el valor de la exposición seleccionado por la cámara. La exposición puede ajustarse con precisión de forma independiente para cada método de medición de +1 a -1 EV en pasos de $\frac{1}{6}$ EV.




Ajuste de precisión de exposición

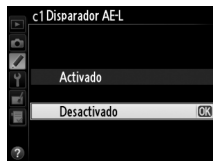
El ajuste de precisión de la exposición no se ve afectado por la reinicialización de dos botones. Tenga en cuenta que el icono de compensación de exposición () no será visualizado, el único modo de determinar la cantidad de exposición alterada es visualizando la cantidad en el menú de ajuste de precisión. En la mayoría de las situaciones se prefiere la compensación de la exposición (☰ 112).

c: Temporizador/Bloqueo AE


c1: Disparador AE-L

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

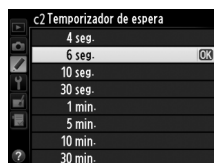
Si selecciona **Activado**, la exposición se bloqueará cuando se pulse el disparador hasta la mitad.



c2: Temporizador de espera


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione durante cuánto tiempo la cámara continuará midiendo la exposición al no realizarse ninguna operación. Las pantallas de velocidad de obturación y diafragma en el panel de control y en el visor se desactivan automáticamente al expirar el temporizador.




Seleccione un retardo de temporizador de espera más corto para alargar la duración de la batería.

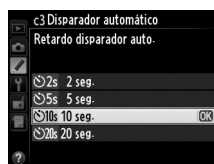
c3: Disparador automático

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la duración del retardo de liberación del obturador, el número de disparos realizados y el intervalo entre disparos en el modo disparador automático.



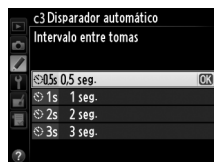
- **Retardo disparador auto.:** Seleccione la duración del retardo del obturador ( 85).




- **Número de tomas:** Pulse ▲ y ▼ para seleccionar el número de tomas que se realizará cada vez que se pulse el disparador.



- **Intervalo entre tomas:** Seleccione el intervalo entre tomas cuando el **Número de tomas** sea superior a 1.

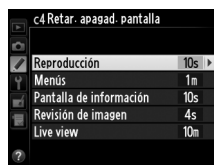


c4: Retar. apagad. pantalla


Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá encendida al no realizarse ninguna operación durante la reproducción (**Reproducción**; predeterminado en 10 seg.) y revisión de imagen (**Revisión de imagen**; predeterminado en 4 seg.), al visualizarse menús (**Menús**; predeterminado en 1 minuto) o información (**Pantalla de información**;

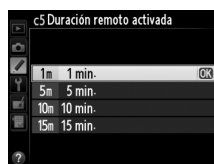
predeterminado en 10 seg.), o durante live view y la grabación de vídeo (**Live view**; predeterminado en 10 minutos). Seleccione un retardo de desconexión de pantalla más corto para alargar la duración de la batería.



c5: Duración remoto activada


Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione durante cuánto tiempo la cámara permanecerá en el modo de espera en el modo de disparo remoto (☐ 85). Si no se realiza ninguna operación durante el período seleccionado, el disparo remoto finalizará y los exposímetros se apagarán. Seleccione tiempos inferiores para alargar la duración de la batería. Para reactivar el modo de control remoto tras la expiración del temporizador, pulse el disparador de la cámara hasta la mitad.




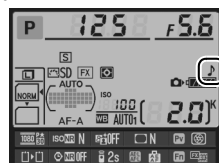
d: Disparo/pantalla

d1: Pitido


Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione el tono y el volumen del pitido que se oír cuando la cámara enfoque utilizando AF de servo único (**AF-S** o al seleccionar AF de servo único para **AF-A**; ☐ 97), cuando el enfoque se bloquee durante la fotografía live view, mientras el temporizador de disparo esté realizando la cuenta regresiva en los modos de disparo disparador automático y disparo retardado remoto (☐ 85), al realizar una fotografía en el modo remoto de respuesta rápida o espejo arriba remoto (☐ 85), al finalizar la fotografía con disparo a intervalos (☐ 168) o si intenta realizar una fotografía estando bloqueada la tarjeta de memoria (☐ 32). Tenga en cuenta que no se oír ningún pitido en el vídeo live view (☐ 57) o en el modo disparador silencioso (modos **Q** y **Qc**; ☐ 83), sin importar la opción seleccionada.

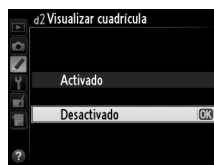
- **Volumen:** Seleccione **3** (alto), **2** (medio), **1** (bajo) o **Desactivado** (modo silencioso). Al seleccionar cualquier otra opción que no sea **Desactivado**,  aparece en la pantalla de información.
- **Tono:** Seleccione **Alto** o **Bajo**.




d2: Visualizar cuadrícula

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione **Activado** para visualizar las cuadrículas más demandas en el visor para ser utilizadas como referencia al componer fotografías (□ 8).




d3: Indicador y ajuste ISO

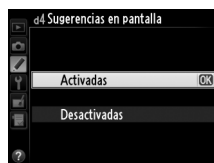
Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona **Mostrar sensibilidad ISO** o **Mostrar ISO/ISO sencillo**, el panel de control mostrará la sensibilidad ISO en lugar del número de exposiciones restantes. Si selecciona **Mostrar ISO/ISO sencillo**, la sensibilidad ISO podrá ajustarse en los modos de exposición **P** y **S** girando el dial secundario o en el modo **A** girando el dial de control principal. Seleccione **Mostrar contador de imágenes** para visualizar el número de exposiciones restantes en el panel de control.


d4: Sugerencias en pantalla

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione **Activadas** para visualizar sugerencias de herramientas de los elementos seleccionados en la pantalla de información (□ 11).




d5: Velocidad disparo modo CL

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la velocidad de avance de fotogramas máxima en el modo **CL** (continuo a baja velocidad) (□ 83; durante la fotografía con disparo a intervalos, este ajuste también determina la velocidad de avance de fotogramas para fotograma a fotograma).



d6: Disparos continuos máximos


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

El número máximo de disparos que pueden realizarse en una sola ráfaga en el modo continuo puede seleccionarse en cualquier valor que se encuentre entre 1 y 100.

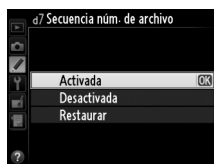
La memoria intermedia

Sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada d6, los disparos se ralentizarán cuando la memoria intermedia se llene (●00). Consulte la página 335 para más información sobre la capacidad de la memoria intermedia.

d7: Secuencia núm. de archivo

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Cuando se toma una fotografía, la cámara nombra el archivo sumando uno al último número de archivo utilizado. Esta opción controla si la numeración de archivos continúa desde el último número utilizado al crearse una nueva carpeta, si se formatea la tarjeta de memoria o si se introduce una nueva tarjeta de memoria en la cámara.




Opción	Descripción
Activada	Al crearse una nueva carpeta, al formatear la tarjeta de memoria o al introducir una nueva tarjeta de memoria en la cámara, la numeración de los archivos continúa desde el último número utilizado o desde el número de archivo más alto en la carpeta actual, el que sea más alto. Si realiza una fotografía cuando la carpeta actual contenga una fotografía con el número 9999, se creará automáticamente una nueva carpeta y la numeración de los archivos comenzará de nuevo desde 0001.
Desactivada	La numeración de archivos se restaura a 0001 al crearse una nueva carpeta, si se formatea la tarjeta de memoria o si se introduce una nueva tarjeta de memoria en la cámara. Tenga en cuenta que se creará una nueva carpeta automáticamente si se realiza una fotografía cuando la carpeta actual contiene 999 fotografías.
Restaurar	Igual que para Activada , excepto que la próxima fotografía realizada tendrá asignado un número de archivo añadiendo uno al número de archivo más alto de la carpeta actual. Si la carpeta está vacía, el número de archivos será restaurado a 0001.

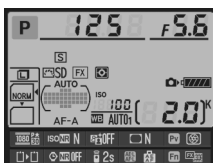
Secuencia número de archivo

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. Seleccione **Restaurar** para la configuración personalizada d7 (**Secuencia núm. de archivo**) y a continuación bien formatee la tarjeta de memoria actual o bien introduzca una nueva tarjeta de memoria.

d8: Pantalla de información

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Si selecciona **Automática (AUTO)**, el color de las letras de la pantalla de información (☐ 9) cambiará automáticamente de negro a blanco o de blanco a negro para mantener el contraste con el fondo. Para utilizar siempre el mismo color de letra, seleccione **Manual** y elija **Oscuro con luz (B; letras negras)** o **Claro en oscuridad (W; letras blancas)**. El brillo de la pantalla se ajustará automáticamente para obtener un contraste máximo con el color de texto seleccionado.





Oscuro con luz

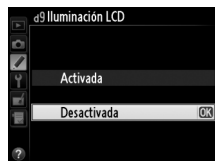


Claro en oscuridad


d9: Iluminación LCD

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

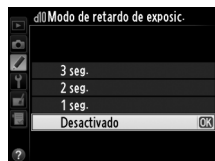
Si selecciona **Desactivada**, la retroalimentación del panel de control (iluminador de la pantalla LCD) únicamente se encenderá si el interruptor principal se gira hacia . Si selecciona **Activada**, el panel de control se iluminará cada vez el temporizador de espera esté activo (☐ 39). Seleccione **Desactivada** para aumentar la duración de la batería.




d10: Modo de retardo de exposic.


Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

En aquellos casos en los que el más ligero movimiento de la cámara puede provocar borrosidades en las imágenes, seleccione **1 seg.**, **2 seg.** o **3 seg.** para retrasar el disparo durante uno, dos o tres segundos tras la elevación del espejo.




d11: Advertencia del flash

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*




Si selecciona **Activada**, el indicador de flash listo () parpadeará en el visor si el flash es necesario para garantizar la exposición óptima.



d12: Tipo batería del MB-D14






Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Para asegurarse de que la cámara funciona como es de esperar cuando se utilizan las baterías de tamaño AA con el pack de baterías MB-D14 opcional, hay que elegir en este menú la opción que coincida con el tipo de baterías que se encuentren en el pack de baterías. No es necesario ajustar esta opción cuando se utilizan las baterías EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15.


Opción	Descripción
 LR6 (AA alcalina)	Seleccionar al utilizar baterías alcalinas AA LR6.
 HR6 (AA Ni-MH)	Seleccionar al utilizar baterías Ni-MH AA HR6.
 FR6 (AA litio)	Seleccionar al utilizar baterías de litio AA FR6.

Uso de baterías AA

La capacidad de las baterías AA cae rápidamente a temperaturas por debajo de los 20 °C (68 °F) y cambia dependiendo del fabricante y las condiciones de almacenamiento; en algunos casos, las baterías podrían dejar de funcionar antes de superar su fecha de caducidad. Algunas baterías AA no pueden ser utilizadas; debido a las características de su rendimiento y a su limitada capacidad, las baterías alcalinas tienen una capacidad inferior a algunos otros tipos y deberán utilizarse únicamente si no hay ninguna otra alternativa y solo a temperaturas cálidas. La cámara muestra el nivel de las baterías AA de la siguiente manera:


Panel de control	Visor	Descripción
	—	Baterías completamente cargadas.
		Nivel de batería bajo. Baterías nuevas.
 (parpadea)	 (parpadea)	Disparador desactivado. Cambie las baterías.

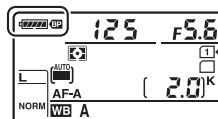
d13: Orden de baterías

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione si la batería de la cámara o las baterías del pack de baterías serán utilizadas primero al instalarse un pack de baterías opcional MB-D14. Tenga en cuenta que si el MB-D14 está siendo alimentado por un adaptador de CA EH-5b opcional y un conector a la red eléctrica EP-5B, el adaptador de CA se utilizará sin importar la opción seleccionada.





Al utilizar las baterías en el MB-D14, se visualizará un icono  en el panel de control de la cámara.

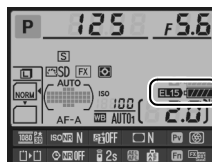


El pack de baterías MB-D14

El MB-D14 alberga una batería recargable de ion de litio EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15, o seis pilas alcalinas AA, Ni-MH, o baterías de litio (con la cámara se proporciona una EN-EL15; las baterías AA deben adquirirse por separado).


La pantalla de información muestra el tipo de batería introducida en el MB-D14 de la siguiente manera:

Pantalla del tipo batería del MB-D14	Tipo de batería
	Batería recargable de ion de litio EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15
	Baterías AA



e: Horquillado/flash

e1: Velocidad sincroniz. flash

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Esta opción controla la velocidad de sincronización de flash.

Opción	Descripción
1/250 seg. (Auto FP)	La sincronización de alta velocidad auto FP se utiliza al instalarse un flash compatible (☐ 294). Si utiliza el flash incorporado u otros flashes, la velocidad de obturación se ajusta a $1/250$ seg. Cuando la cámara muestre una velocidad de obturación de $1/250$ seg. en el modo de exposición P o A , la sincronización de alta velocidad auto FP se activará si la velocidad de obturación real es superior a $1/250$ seg.
1/200 seg. (Auto FP)	La sincronización de alta velocidad auto FP se utiliza al instalarse un flash compatible (☐ 294). Si utiliza el flash incorporado u otros flashes, la velocidad de obturación se ajusta a $1/200$ seg. Cuando la cámara muestre una velocidad de obturación de $1/200$ seg. en el modo P o A , la sincronización de alta velocidad auto FP se activará si la velocidad de obturación real es superior a $1/200$ seg.
1/200 seg.– 1/60 seg.	Velocidad de sincronización de flash ajustada al valor seleccionado.



Fijación de la velocidad de obturación al límite de la velocidad de sincronización del flash

Para fijar la velocidad de obturación al límite de velocidad de sincronización en los modos **S** o **M**, seleccione la siguiente velocidad de obturación tras la velocidad de obturación más lenta posible (30 seg. o bulb). Se visualizará una X (indicador de sincronización del flash) en el visor y en el panel de control.

Sincronización de alta velocidad auto FP

Permite que el flash pueda utilizarse a la velocidad de obturación más alta compatible con la cámara, posibilitando seleccionar el diafragma máximo para una profundidad de campo reducida incluso si el sujeto está a contraluz bajo la iluminación intensa del sol. El indicador de modo del flash de la pantalla de información mostrará "FP" al activarse la sincronización de alta velocidad FP automático (☐ 295).


■ Sincronización de alta velocidad auto FP

Al seleccionar **1/250 seg. (Auto FP)** o **1/200 seg. (Auto FP)** para la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**,  234), el flash incorporado puede utilizarse a velocidades de obturación tan rápidas como $1/250$ seg. o $1/200$ seg., mientras que podrá utilizar flashes opcionales compatibles ( 294) en cualquier velocidad de obturación (Sincronización de alta velocidad auto FP).

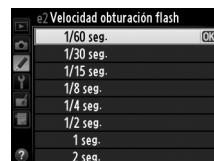
Velocidad sincroniz. flash Velocidad obturación	1/250 seg. (Auto FP)		1/200 seg. (Auto FP)		1/200 seg.	
	Flash incorporado	Flash opcional	Flash incorporado	Flash opcional	Flash incorporado	Flash opcional
De $1/4.000$ aunque sin incluir $1/250$ seg.	—	Auto FP	—	Auto FP	—	—
De $1/250$ aunque sin incluir $1/200$ seg.	Sincronización del flash*		—	Auto FP	—	—
$1/200$ –30 seg.	Sincronización del flash					

* El alcance del flash cae al aumentar la velocidad de obturación. Por el contrario, el alcance del flash será mayor que el obtenido a las mismas velocidades con Auto FP.


e2: Velocidad obturación flash

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*








Esta opción determina la velocidad de obturación más lenta disponible al utilizar la sincronización a la cortinilla trasera o delantera o la reducción de ojos rojos en los modos **P** o **A** (sin importar el ajuste seleccionado, las velocidades de obturación podrán ser tan lentas como 30 seg. en los modos **S** y **M** o con ajustes de flash de sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera lenta, o reducción de ojos rojos con sincronización lenta). Las opciones disponibles van desde $1/60$ seg. (**1/60 seg.**) a 30 seg. (**30 seg.**).



e3: Control flash incorporado

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione el modo de flash para el flash incorporado.

Opción	Descripción
TTL  TTL	El destello se ajusta automáticamente según las condiciones de disparo.
 Manual	Seleccione el nivel del flash ( 236). La cámara no emite predestellos de pantalla.
RPT  Flash de repetición	El flash se dispara repetidamente mientras el obturador esté abierto, produciendo un efecto estroboscópico ligero ( 236).
CMD  Modo controlador	Utilice el flash incorporado como un flash maestro controlando los flashes remotos opcionales en uno o más grupos ( 237).

Manual

Seleccione un nivel de flash de entre **Máxima potencia** y **1/128** ($1/128$ de la máxima potencia). A máxima potencia, el flash incorporado tiene un número guía de 12/39 (m/pies, ISO 100, 20 °C/68 °F).


Flash de repetición

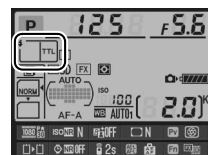
El flash se dispara repetidamente mientras el obturador esté abierto, produciendo un efecto estroboscópico ligero. Pulse ◀ o ▶ para marcar las siguientes opciones, ▲ o ▼ para cambiar.



Opción	Descripción
Destello	Seleccione la potencia del flash (expresada como una fracción de la máxima potencia).
Veces	Seleccione el número de veces que el flash se disparará a la potencia seleccionada. Tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de obturación y la opción seleccionada para Frecuencia , el número de flashes reales podría ser inferior al seleccionado.
Frecuencia	Seleccione la frecuencia por segundos del disparo del flash.

Modo control de flash

El modo de control del flash para el flash incorporado se indica en la pantalla de información ( 146).



“Manual” y “Flash de repetición”

Al seleccionar estas opciones los iconos  y  parpadearán en el panel de control y en el visor.

✍ El SB-400 y el SB-300

Al instalarse y activarse el flash opcional SB-400 o SB-300, la configuración personalizada e3 cambia a **Flash opcional**, permitiendo la selección del modo de control del flash del flash opcional entre **TTL** y **Manual** (las opciones **Flash de repetición** y **Modo controlador** no están disponibles).

✍ “Veces”

Las opciones disponibles para **Flash de repetición** > **Veces** están determinadas por la potencia del flash.

Destello	Opciones disponibles para “Veces”	Destello	Opciones disponibles para “Veces”
1/4	2	1/32	2–10, 15
1/8	2–5	1/64	2–10, 15, 20, 25
1/16	2–10	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

■ ■ Modo controlador

Utilice el flash incorporado como flash maestro controlando uno o más de los flashes remotos opcionales en hasta un máximo de dos grupos (A y B) utilizando la iluminación inalámbrica avanzada (☞ 294).

Seleccionar esta opción visualiza el menú indicado a la derecha. Pulse ◀ o ▶ para marcar las siguientes opciones, ▲ o ▼ para cambiar.



Opción	Descripción
Flash incorp.	Elija un modo de flash para el flash incorporado (flash controlador).
TTL	Modo i-TTL. Seleccione la compensación del flash a valores entre +3,0 y –3,0 EV en incrementos de 1/3 EV.
M	Seleccione el nivel de flash de entre valores que se encuentren entre 1/1 y 1/128 (1/128 de la máxima potencia).
--	El flash incorporado no se dispara, aunque los flashes remotos sí. El flash incorporado debe elevarse de manera que pueda emitir predestellos de pantalla.
Grupo A	Seleccione un modo de flash para todos los flashes en el grupo A.
TTL	Modo i-TTL. Seleccione la compensación del flash a valores entre +3,0 y –3,0 EV en incrementos de 1/3 EV.
AA	Diafragma automático (disponible únicamente con flashes compatibles; ☞ 294). Seleccione la compensación del flash a valores entre +3,0 y –3,0 EV en incrementos de 1/3 EV.
M	Seleccione el nivel de flash de entre valores que se encuentren entre 1/1 y 1/128 (1/128 de la máxima potencia).
--	Los flashes de este grupo no se dispararán.
Grupo B	Seleccione un modo de flash para todos los flashes en el grupo B. Las opciones disponibles son las mismas que las indicadas anteriormente para el Grupo A .
Canal	Seleccione de entre los canales 1–4. Todos los flashes de ambos grupos deben estar ajustados al mismo canal.

Para realizar fotografías en el modo controlador, siga los siguientes pasos.

1 Establezca los ajustes para el flash incorporado.

Seleccione el modo de control del flash y el nivel de potencia para el flash incorporado. Tenga en cuenta que el nivel de potencia no podrá ajustarse en el modo –.



2 Establezca los ajustes para el grupo A.

Seleccione el modo de control del flash y el nivel de potencia para los flashes del grupo A.



3 Establezca los ajustes para el grupo B.

Seleccione el modo de control del flash y el nivel de potencia para los flashes del grupo B.



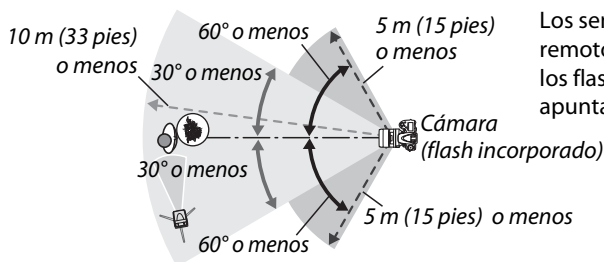
4 Seleccione el canal.



5 Pulse **OK**.

6 Componga el disparo.

Componga el disparo y disponga los flashes tal y como se indica a continuación. Tenga en cuenta que la distancia máxima a la cual podrá colocar los flashes podría variar dependiendo de las condiciones de disparo.




Los sensores de control remoto inalámbricos de los flashes deberán apuntar hacia la cámara.


7 Configure los flashes remotos.

Active todos los flashes remotos, ajuste las configuraciones del grupo según desee y ajústelos al canal seleccionado en el paso 4. Consulte los manuales de instrucciones de los flashes para más detalles.


8 Eleve el flash incorporado.

Pulse el botón  para elevar el flash incorporado. Tenga en cuenta que incluso seleccionando -- para **Flash incorp.** > **Modo**, el flash incorporado debe elevarse de manera que se emitan predestellos de pantalla.





9 Encadre la fotografía, enfoque y dispare.

Tras confirmar que la luz de flash listo de la cámara y de todos los otros flashes esté iluminada, encuadre la fotografía, enfoque y dispare. Si así lo desea podrá utilizar el bloqueo FV ( 149).

La pantalla del modo de sincronización del flash

 no aparece en la pantalla de modo de sincronización del flash del panel de control si -- es seleccionado para **Flash incorp. > Modo**.

Compensación de flash


El valor de compensación del flash seleccionado con el botón  () y el dial secundario se añade a los valores de compensación del flash seleccionado para el flash incorporado, grupo A y grupo B en el menú **Modo controlador**. Se visualizará un icono  en el panel de control y en el visor si se selecciona un valor de compensación del flash distinto a ± 0 para **Flash incorp. > TTL**. El icono  parpadea cuando el flash incorporado está en el modo **M**.

Modo controlador



Coloque las ventanas del sensor en los flashes remotos de manera que recojan la iluminación del flash incorporado (ponga especial atención si la cámara no está instalada sobre un trípode). Asegúrese de que no incida en el objetivo de la cámara (en el modo TTL) o en las fotocélulas de los flashes remotos (modo AA) iluminación intensa o reflejos de los flashes remotos, ya que podrían interferir con la exposición. Para evitar la aparición de los flashes sincronizados emitidos por el flash incorporado en las fotografías realizadas a cortas distancias, seleccione sensibilidades ISO bajas o diafragmas pequeños (números f altos) o utilice un panel de infrarrojos opcional SG-3IR para el flash incorporado. Para obtener los mejores resultados con la sincronización a la cortinilla trasera, será necesario el uso de un SG-3IR, el cual produce flashes sincronizados. Tras colocar los flashes remotos, realice un disparo de prueba y compruebe los resultados en la pantalla de la cámara.

A pesar de que no existe un límite en el número de flashes remotos utilizados, el máximo práctico es tres. Con un número superior, la luz emitida por los flashes remotos podría interferir en el rendimiento.


e4: Comp. exposición flash

Botón MENU →  *menú de configuraciones personalizadas*

Seleccione el modo en el que la cámara ajustará el nivel del flash al utilizar la compensación de exposición.

Opción	Descripción
 Fotograma completo	Tanto el nivel del flash como la compensación de exposición se ajustan para modificar la exposición en todo del fotograma.
 Sólo al fondo	La compensación de exposición se aplica únicamente al fondo.


e5: Flash de modelado

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Si selecciona **Activado** al utilizar la cámara con el flash incorporado o un flash CLS compatible opcional (□ 294), se emitirá un flash de modelado cuando se pulse el botón de vista previa de la profundidad de campo de la cámara (□ 77). Si selecciona **Desactivado** no se emitirá ningún flash de modelado.




e6: Juego de horquillado auto.

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione el ajuste o ajustes de horquillado al activarse el horquillado automático (□ 153). Seleccione **AE y flash** (AE) para realizar el horquillado de exposición y del nivel del flash, **Sólo AE** (AE) para horquillar únicamente la exposición, **Sólo flash** (f) para horquillar únicamente el nivel del flash, **Horquillado balance blancos** (WB) para horquillar el balance de blancos (□ 156) u **Horquillado D-Lighting activo** (D-L) para horquillar utilizando D-Lighting activo (□ 158). Tenga en cuenta que el horquillado del balance de blancos no está disponible en los ajustes de calidad de imagen de NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.


e7: Orden de horquillado


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

En el ajuste predeterminado **MTR > Sub > Sobre** (N), el horquillado de la exposición, flash y del balance de blancos será realizado en el orden descrito en las páginas 153 y 156. Si **Sub > MTR > Sobre** (→++) es seleccionado, los disparos comenzarán en orden a partir del valor más bajo hasta el más alto. Este ajuste no tiene efecto alguno en el horquillado de D-Lighting activo.

f: Controles


f1: Botón OK (Modo disparo)

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

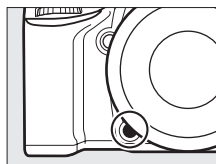
Seleccione la función del botón  durante los disparos: seleccionando el punto de enfoque central (RESET **Selec. punto enfoque central**), marcando el punto de enfoque activo (☑ **Marcar punto enfoque activo**) o ninguno (**No usado**).



























f2: Asignar botón Fn

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Selecciona la función que desempeña el botón **Fn**.



Opción	Descripción
 Previsualizar	Pulse el botón Fn para previsualizar la profundidad del campo (□ 77).
 Bloqueo FV	Pulse el botón Fn para bloquear el valor del flash (solo el flash incorporado y los flashes opcionales compatibles, □ 149, 294). Vuelva a pulsar para cancelar el bloqueo FV.
 Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque se bloquean mientras pulsa el botón Fn .
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras pulsa el botón Fn .
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón Fn , y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón o cuando el temporizador de espera expira.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea cuando se pulsa el botón Fn .
 AF-ON	Pulsar el botón Fn inicia el autofocus. El disparador no puede utilizarse para enfocar.
 Flash apagado	El flash no se disparará al realizar las fotos si el botón Fn está pulsado.
 Ráfaga de horquillado	Si pulsa el botón Fn mientras el horquillado de exposición, flash o D-Lighting activo están activos en el modo fotograma a fotograma o disparador silencioso, todos los disparos del programa de horquillado actual serán realizados cada vez que pulse el disparador. Si el horquillado del balance de blancos está activado o se selecciona el modo de disparo continuo (modo Ch , Cl o Qc), la cámara repetirá la ráfaga de horquillado mientras el disparador permanezca pulsado.
 D-Lighting activo	Pulse el botón Fn y gire el dial de control principal para ajustar D-Lighting activo (□ 137).
 +RAW +NEF (RAW)	Si la calidad de imagen está ajustada a JPEG buena , JPEG normal , o JPEG básica , "RAW" será visualizado en el panel de control y una copia NEF (RAW) se grabará con la siguiente foto realizada después de pulsar el botón Fn (para grabar copias NEF/RAW con una serie de fotografías, mantenga pulsado el disparador hasta la mitad entre los disparos). Para salir sin grabar una copia NEF (RAW), pulse de nuevo el botón Fn .
 Medición matricial	La medición matricial se activa mientras se pulse el botón Fn .
 Medición ponderada central	La medición ponderada central se activa mientras se pulse el botón Fn .
 Medición puntual	La medición puntual se activa mientras se pulse el botón Fn .

Opción	Descripción
 Cuadrícula de encuadre	Pulse el botón Fn y gire el dial de control principal para activar o desactivar la pantalla de la cuadrícula en el visor (□ 8).
 Elegir zona de imagen	Pulse el botón Fn y gire un dial de control para seleccionar una zona de imagen (□ 89).
 Horizonte virtual del visor	Pulse el botón Fn para visualizar en el visor una pantalla de horizonte virtual.
 MI MENÚ	Pulsar el botón Fn visualiza “MI MENÚ” (□ 280).
 Acceder 1er elem. MI MENÚ	Pulse el botón Fn para saltar al primer elemento en “MI MENÚ.” Seleccione esta opción para un acceso rápido a un elemento de menú utilizado frecuentemente.
 1 paso velocidad/diafragma	Si pulsa el botón Fn al girar los diales de control, los cambios en la velocidad de obturación (modos S y M) y el diafragma (modos A y M) tendrán lugar en incrementos de 1 EV, sin importar la opción seleccionada para la configuración personalizada b2 (Pasos EV para control expos. , □ 224).
 Elegir núm. de objetivo sin CPU	Pulse el botón Fn y gire un dial de control para seleccionar un número de objetivo específico utilizando la opción Datos objetivos sin CPU (□ 172).
 Reproducción	El botón Fn realiza las mismas funciones que el botón  . Seleccionar al utilizar un teleobjetivo o en cualquier otra circunstancia en la cual sea difícil manejar el botón  con su mano izquierda.
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.

Horizonte virtual del visor


Al seleccionar **Horizonte virtual del visor** para la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**), pulsar el botón **Fn** convierte la pantalla de exposición en el visor a un indicador de giro. Vuelva a pulsar el botón para restaurar el indicador a su función normal.

	Cámara inclinada hacia la derecha	Nivel de la cámara	Cámara inclinada hacia la izquierda
			
Visor			

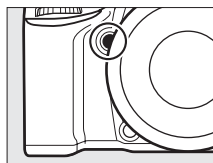
Tenga en cuenta que la pantalla podría no ser precisa si la cámara está inclinada en un fuerte ángulo hacia adelante o hacia atrás. Para visualizar una pantalla que indique el giro y la inclinación, utilice la opción **Horizonte virtual** del menú de configuración (□ 258).




f3: Asignar botón vista previa

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas







Selecciona la función que desempeña el botón de vista previa de profundidad de campo. Las opciones disponibles son las mismas que para **Asignar botón Fn** (□ 242). El ajuste predeterminado es **Previsualizar**.

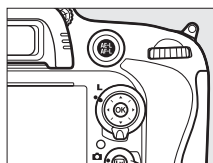


f4: Asignar botón AE-L/AF-L

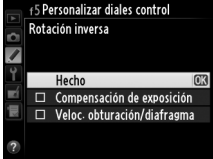
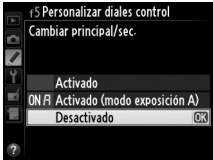
Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Selecciona la función que desempeña el botón ^{AE-L}/_{AF-L} **AE-L/AF-L**.


Opción	Descripción
 Bloqueo AE/AF	Bloquee la exposición y el enfoque mientras pulsa el botón ^{AE-L} / _{AF-L} AE-L/AF-L .
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras el botón ^{AE-L} / _{AF-L} AE-L/AF-L permanezca pulsado.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón ^{AE-L} / _{AF-L} AE-L/AF-L , y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón o cuando el temporizador de espera expira.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea mientras el botón ^{AE-L} / _{AF-L} AE-L/AF-L permanezca pulsado.
 AF-ON	El botón ^{AE-L} / _{AF-L} AE-L/AF-L inicia el autofocus. El disparador no puede utilizarse para enfocar.
 Bloqueo FV	Pulse el botón ^{AE-L} / _{AF-L} AE-L/AF-L para bloquear el valor del flash (solo el flash incorporado y los flashes opcionales compatibles, □ 149, 294). Vuelva a pulsar para cancelar el bloqueo FV.
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.









Esta opción controla el funcionamiento del dial de control principal y el dial secundario.


- **Rotación inversa:** Invierte la dirección de la rotación de los diales de control al utilizarse para realizar ajustes en **Compensación de exposición** y/o **Veloc. obturación/diafragma**. Marque las opciones y pulse el multiselector hacia la derecha para seleccionar o anular la selección, a continuación marque **Hecho** y pulse **OK**. Este ajuste también es aplicable a los diales de control del MB-D14.
 
- **Cambiar principal/sec.:** Si **Desactivado** es seleccionado, el dial de control principal controla la velocidad de obturación y el dial secundario el diafragma. Seleccione **Activado (modo exposición A)** para utilizar el dial de control principal para la selección del diafragma en el modo de disparo **A**, **Activado** para utilizar el dial de control principal para seleccionar el diafragma en los modos **A** y **M** y el dial secundario para seleccionar la velocidad de obturación en los modos **S** y **M**. Este ajuste también es aplicable a los diales de control del MB-D14.
 
- **Configuración diafragma:** Si selecciona **Dial secundario**, el diafragma podrá ajustarse únicamente con el dial secundario (o con el dial principal si selecciona **Activado** para **Cambiar principal/sec.**). Si selecciona **Anillo diafragmas**, únicamente podrá ajustar el diafragma con el anillo de diafragmas del objetivo y la pantalla de diafragma de la cámara mostrará el diafragma en incrementos de 1 EV (el diafragma para el objetivo de tipo G, E sigue siendo ajustado utilizando el dial secundario). Tenga en cuenta que sin importar el ajuste seleccionado, el anillo de diafragmas debe utilizarse para ajustar el diafragma al instalarse un objetivo sin CPU.
- **Menús y reproducción:** Si selecciona **Desactivados**, el multiselector será utilizado para seleccionar la imagen visualizada durante la reproducción a pantalla completa, marcar las miniaturas y navegar por los menús. Si selecciona **Activados** o **Activ. (revisión imág. excluida)**, podrá utilizar el dial de control principal para seleccionar la imagen visualizada durante la reproducción a pantalla completa, mover el cursor hacia la izquierda o derecha durante la reproducción de miniaturas, y mover la barra del menú hacia arriba o abajo. El dial secundario se utiliza para visualizar información de la foto adicional en la reproducción a pantalla completa y para mover el cursor hacia arriba o abajo durante la reproducción de miniaturas. Seleccione **Activ. (revisión imág. excluida)** para evitar el uso de los diales de control para la reproducción durante la revisión de imagen. Mientras se visualizan los menús, girar el dial secundario muestra el menú secundario para la opción seleccionada, mientras que girarlo a la izquierda visualiza el menú anterior. Para realizar una selección, pulse **▶** o **OK**.

f6: Soltar botón para usar dial

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccionar **Sí** permite que los ajustes normalmente realizados pulsando el botón , ,  (ISO),  (QUAL),  (WB), Modo AF, , o BKT y girando un dial de control sean ahora realizados girando el dial de control principal tras liberar el botón (igualmente aplicable a los botones **Fn** y vista previa de la profundidad de campo si han recibido asignado **D-Lighting activo** utilizando la configuración personalizada f2, **Asignar botón Fn** o la configuración personalizada f3, **Asignar botón vista previa**). Los ajustes finalizan al pulsarse de nuevo cualquiera de los botones afectados o al pulsar el disparador hasta la mitad. Excepto cuando se seleccione **Sin límite** para la configuración personalizada c2 **Temporizador de espera**, los ajustes también finalizarán expirar el temporizador de espera.


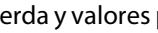
f7: Bloqueo disparo ranura vacía

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccionar **Activar disparador** permite abrir el obturador no habiendo ninguna tarjeta de memoria introducida, aunque las imágenes no se grabarán (sin embargo serán visualizadas en la pantalla en el modo demostración). Si selecciona **Desactivar disparador**, el disparador se activará únicamente al introducirse una tarjeta de memoria en la cámara.


f8: Invertir indicadores

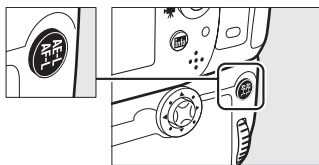
Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas















Si selecciona  (-0+), los indicadores de exposición del panel de control, el visor y la pantalla de información serán visualizados con los valores negativos a la izquierda y valores positivos a la derecha. Seleccione  (+0-) para visualizar valores positivos a la izquierda y valores negativos a la derecha.

f9: Asig. botón de MB-D14

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccione la función asignada al botón  AE-L/AF-L en el pack de baterías opcional MB-D14.










Opción	Descripción
 Bloqueo AE/AF	Bloquea la exposición y el enfoque mientras pulsa el botón  AE-L/AF-L del MB-D14.
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras el botón  AE-L/AF-L del MB-D14 permanezca pulsado.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón  AE-L/AF-L del MB-D14, y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón o cuando el temporizador de espera expira.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea mientras el botón  AE-L/AF-L del MB-D14 permanezca pulsado.
 AF-ON	Pulsar el botón  AE-L/AF-L del MB-D14 inicia el autofocus. El disparador no puede utilizarse para enfocar.
 Bloqueo FV	Pulse el botón  AE-L/AF-L del MB-D14 para bloquear el valor del flash (solo el flash incorporado y los flashes opcionales compatibles, □ 149, 294). Vuelva a pulsar para cancelar el bloqueo FV.
 Igual que botón Fn	El botón  AE-L/AF-L del MB-D14 realiza la función seleccionada para la configuración personalizada f2 (□ 242).

g: Vídeo

g1: Asignar botón Fn


Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función desempeñada por el botón **Fn** durante los vídeos live view (la opción predeterminada es **Ninguna**).

Opción	Descripción
 Marca de índice	Pulse el botón durante la grabación de vídeo para agregar un índice en la posición actual (□ 60). Podrán utilizarse los índices al visualizar y editar vídeos.
 Ver info. disparo fotografías	Pulse el botón para visualizar información sobre la velocidad de obturación, diafragma y otros ajustes de la foto en lugar de la información de grabación de vídeo. Vuelva a pulsar para regresar a la pantalla de grabación de vídeo (□ 59).
 Bloqueo AE/AF	Bloquea la exposición y el enfoque mientras el botón está pulsado.
 Sólo bloqueo AE	La exposición se bloquea mientras se pulse el botón.
 Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón, y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar por segunda vez el botón o cuando el temporizador de espera expira.
 Sólo bloqueo AF	El enfoque se bloquea mientras el botón esté pulsado.
 AF-ON	Pulsar el botón inicia el autofocus. El disparador no puede utilizarse para enfocar.
Ninguna	Pulsar el botón no tiene efecto alguno.





g2: Asignar botón vista previa

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas


Seleccione la función del botón de vista previa de profundidad de campo durante el vídeo live view. Las opciones disponibles son las mismas que para **Asignar botón Fn** (□ 247), excepto que el ajuste predeterminado es **Marca de índice**.


g3: Asignar botón AE-L/AF-L





Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función del botón  **AE-L/AF-L** durante el vídeo live view. Las opciones disponibles son las mismas que para **Asignar botón Fn** (□ 247), excepto que el ajuste predeterminado es **Bloqueo AE/AF**.

g4: Asignar disparador

Botón MENU →  menú de configuraciones personalizadas

Seleccione la función pulsando el disparador al seleccionarse  con el selector live view.

Opción	Descripción
 Tomar fotografías	Pulse el disparador hasta el fondo para finalizar la grabación del vídeo y realizar una fotografía con una relación de aspecto de 16 : 9 (para más información sobre el tamaño de la imagen, consulte la página 63).
 Grabar vídeos	Pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el vídeo live view. Podrá pulsar a continuación el disparador hasta la mitad para enfocar (únicamente en el modo autofocus) y pulsarlo hasta el fondo para iniciar o finalizar la grabación. Para finalizar vídeo live view, pulse el botón  . Podrá utilizar el disparador de un cable de control remoto opcional (□ 298) para iniciar vídeo live view e iniciar y finalizar la grabación de vídeo; el control remoto opcional ML-L3, sin embargo, no podrá utilizarse para grabar vídeos. En el modo de control remoto () , pulsar el disparador hasta la mitad no inicia el vídeo live view, mientras que pulsar el disparador del control remoto abre el obturador para grabar una fotografía y no inicia ni finaliza la grabación de vídeo.

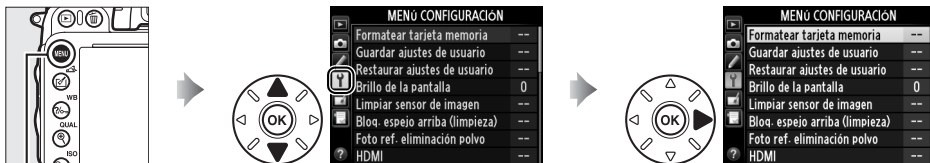
Grabación de vídeos

Al seleccionar esta opción, el disparo a intervalos (□ 164) no estará disponible y el disparador no podrá utilizarse durante vídeo live view para grabar fotografías, medir el balance de blancos preajustado o grabar datos de referencia de eliminación de polvo. Para utilizar estas opciones, seleccione **Tomar fotografías**.

🔑 El menú de configuración:

Configuración de la cámara

Para visualizar el menú de configuración, pulse MENU y seleccione la ficha 🔑 (menú de configuración).



Botón MENU

El menú de configuración contiene las siguientes opciones:

Opción	📖	Opción	📖
Formatear tarjeta memoria	250	Comentario de imagen	253
Guardar ajustes de usuario	81	Rotación imagen automática	254
Restaurar ajustes de usuario	82	Información batería	255
Brillo de la pantalla	250	Info. de derechos de autor	256
Limpiar sensor de imagen	301	Guardar/cargar configuración	257
Bloq. espejo arriba (limpieza) ¹	303	GPS	175
Foto ref. eliminación polvo	251	Horizonte virtual	258
HDMI	205	Datos objetivos sin CPU	172
Reducción de parpadeo	252	Ajuste de precisión de AF	259
Zona horaria y fecha	253	Carga de Eye-Fi ²	260
Idioma (Language)	253	Versión del firmware	260

1 No está disponible si el nivel de carga de la batería es bajo.

2 Únicamente visualizado al introducir una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible (📖 260).

🔑 Consulte también

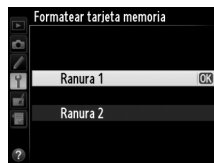
Los menús predeterminados se indican en la página 314.



Formatear tarjeta memoria

Botón MENU → Y menú de configuración




Para comenzar el formateo, seleccione una ranura de tarjeta de memoria y seleccione **Sí**. *Tenga en cuenta que formatear elimina permanentemente todas las imágenes y demás datos de la tarjeta de memoria en la ranura seleccionada.* Antes de formatear, asegúrese de realizar copias de seguridad según sea necesario.



✓ Durante el formateo

No apague la cámara o extraiga las tarjetas de memoria durante el formateo.


✍ Formateo de dos botones

También puede formatear las tarjetas de memoria pulsando los botones  (FORMATS) y  (FORMATE) durante más de dos segundos ( 31).

Brillo de la pantalla

Botón MENU → Y menú de configuración

Ajuste el brillo de la pantalla para la reproducción, los menús y la pantalla de información.

Opción	Descripción
Automático	Cuando la pantalla esté encendida, el brillo de la misma se ajusta automáticamente en conformidad con las condiciones de iluminación ambiental. No bloquee el sensor de brillo ambiente ( 4).
Manual	Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el brillo de la pantalla. Elija valores altos para aumentar el brillo o bajos para reducirlo.


✍ Consulte también

Para más información sobre el ajuste del brillo de la pantalla en live view, consulte la página 53.

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).

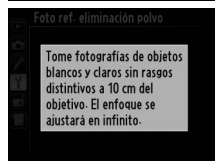
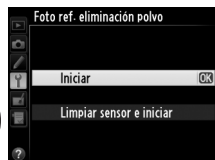
Foto ref. eliminación polvo estará disponible únicamente al instalar un objetivo con CPU en la cámara. Se recomienda el uso de un objetivo sin DX con una distancia focal de al menos 50 mm. Al utilizar un objetivo con zoom, acerque el zoom al máximo.

1 Seleccione una opción de inicio.

Marque una de las siguientes opciones y pulse .
Para salir sin adquirir datos de eliminación de polvo de la foto, pulse MENU.



- **Iniciar:** Se visualizará el mensaje indicado a la derecha y "rEF" aparecerá en las pantallas del visor y del panel de control.
- **Limpiar sensor e iniciar:** Seleccione esta opción para limpiar el sensor de imagen antes de empezar. El mensaje indicado a la derecha será visualizado y "rEF" aparecerá en las pantallas del visor y del panel de control una vez completada la limpieza.



2 Encadre un objeto blanco sin rasgos distintivos en el visor.

Con el objetivo a unos diez centímetros (cuatro pulgadas) de distancia de un objeto blanco sin rasgos distintivos y bien iluminado, encuadre el objeto de manera tal que cubra el visor y a continuación pulse el disparador hasta la mitad.

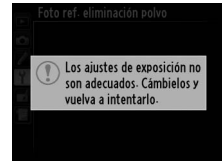
En el modo autofocus, el enfoque se ajustará automáticamente al infinito; en el modo de enfoque manual, ajuste el enfoque al infinito manualmente.



3 Obtenga los datos de referencia de eliminación de polvo.

Pulse el disparador hasta el fondo para adquirir datos de foto referencia eliminación polvo. La pantalla se apaga al pulsar el disparador. Tenga en cuenta que la reducción de ruido será realizada si el sujeto está escasamente iluminado, aumentando los tiempos de grabación.

Si el objeto de referencia es demasiado brillante o demasiado oscuro, la cámara podría no ser capaz de obtener 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.



✓ Limpieza del sensor de imagen

Los datos de referencia de eliminación de polvo grabados antes de la limpieza del sensor de imagen no podrán utilizarse con fotografías realizadas una vez realizada la limpieza del sensor de imagen. Seleccione **Limpiar sensor e iniciar** únicamente si los datos de referencia de eliminación de polvo no serán utilizados con las fotografías existentes.

✓ Datos de foto referencia eliminación polvo

Los mismos datos de referencia podrán utilizarse para fotografías realizadas con distintos objetivos o con distintos diafragmas. Las imágenes de referencia no pueden visualizarse utilizando un software de imágenes de ordenador. Un patrón de cuadrícula será visualizado al ver las imágenes de referencia en la cámara.



Reducción de parpadeo

Botón MENU → Y menú de configuración

Reduzca el parpadeo y la aparición de bandas al disparar bajo iluminación fluorescente o de vapor de mercurio durante live view o grabación de vídeo. Seleccione **Automática** para permitir que la cámara seleccione automáticamente la frecuencia correcta o empareje manualmente la frecuencia con la del suministro de alimentación de corriente alterna local.

✍ Reducción de parpadeo


Si **Automática** no produce los resultados deseados y si no está seguro de la frecuencia del suministro de alimentación local, pruebe las opciones 50 y 60 Hz y elija aquella que produzca los mejores resultados. La reducción de parpadeo podría no producir los resultados deseados si el sujeto es muy brillante, en tal caso debe intentar seleccionar un diafragma menor (número f más alto).



Zona horaria y fecha

Botón MENU → Y menú de configuración

Cambie las zonas horarias, ajuste el reloj de la cámara, seleccione el orden en el que se muestra la fecha y active o desactive el horario de verano (□ 27).

Opción	Descripción
Zona horaria	Elija una zona horaria. El reloj de la cámara se ajusta automáticamente a la hora de la zona horaria nueva.
Fecha y hora	Ajuste el reloj de la cámara. Si el reloj no ha sido ajustado, se visualizará un icono  parpadeando en la pantalla de información.
Formato de fecha	Elija el orden en el que se muestra el día, el mes y el año.
Horario de verano	Active o desactive el horario de verano. El reloj de la cámara se adelanta o se atrasa automáticamente una hora. El ajuste predeterminado es Desactivada .

Idioma (Language)

Botón MENU → Y menú de configuración

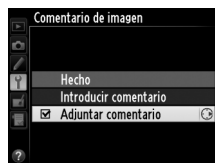
Elija un idioma para los menús y los mensajes de la cámara.

Comentario de imagen

Botón MENU → Y menú de 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; □ 298). El comentario también se visualizará en la página de datos de disparo de la pantalla de información de la foto (□ 182).

- **Hecho:** Guarda los cambios y regresa al menú de configuración.
- **Introducir comentario:** Introduzca un comentario tal y como se describe en la página 135. Se pueden añadir comentarios con una longitud máxima de 36 caracteres.
- **Adjuntar comentario:** Seleccione esta opción para adjuntar el comentario a todas las fotografías siguientes. **Adjuntar comentario** puede ser activado y desactivado marcándolo y pulsado ►.



Las fotografías realizadas mientras **Activada** está seleccionado contienen información sobre la orientación de la cámara, permitiendo girarlas automáticamente durante la reproducción (📖 177) o al ser visualizadas en ViewNX 2 (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; 📖 298). Se graban las orientaciones siguientes:



*Orientación paisaje
(horizontal)*



*Cámara girada 90° en el
sentido de las agujas del
reloj*



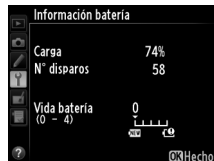
*Cámara girada 90° en el
sentido contrario al de las
agujas del reloj*

La orientación de la cámara no se graba al seleccionar **Desactivada**. Seleccione esta opción al panear o al realizar fotografías con el objetivo dirigido hacia arriba o hacia abajo.

Girar a vertical

Para girar automáticamente las fotografías “verticales” (con orientación retrato) durante la reproducción, seleccione **Activado** para la opción **Girar a vertical** del menú de reproducción (📖 212).

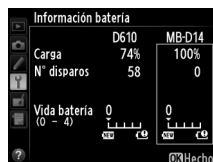
Visualiza información sobre la batería actualmente introducida en la cámara.



Elemento	Descripción
Carga	El nivel actual de la batería expresado en porcentaje.
Nº disparos	El número de veces que se ha abierto el obturador con la batería actual desde la última vez que se cargó la misma. Tenga en cuenta que la cámara podría algunas veces liberar el obturador sin grabar una fotografía, por ejemplo al medir el balance de blancos preajustado.
Vida batería	Una pantalla de cinco niveles indicado la vida de la batería. 0 (NEW) indica que el rendimiento de la batería está intacto, 4 (!) la batería ha alcanzado el final de la vida de la carga y debe ser reemplazada. Tenga en cuenta que las baterías cargadas a temperaturas por debajo de los 5 °C (41 °F) podrían mostrar una caída temporal de la vida de la carga; la pantalla de vida de la batería sin embargo volverá a la normalidad una vez recargada la batería a una temperatura de alrededor de 20 °C (68 °F) o superior.

El pack de baterías MB-D14

La pantalla del pack de baterías MB-D14 se muestra a la derecha. Si utiliza baterías AA, el nivel de la batería aparecerá indicado por un icono de nivel de batería; no se visualizarán otros elementos.




Agrega información de derechos de autor a las nuevas fotografías mientras se realizan. La información de derechos de autor se incluye en los datos de disparo mostrados en la pantalla de información de la foto (☐ 182) y puede visualizarse como metadatos en ViewNX 2 (suministrado) o en Capture NX 2 (disponible por separado; ☐ 298).

- **Hecho:** Guarda los cambios y regresa al menú de configuración.
- **Fotógrafo:** Introduzca el nombre del fotógrafo tal y como se describe en la página 135. Los nombres de los fotógrafos pueden tener una longitud máxima de 36 caracteres.
- **Derechos de autor:** Introduzca el nombre de los propietarios de los derechos de autor tal y como se describe en la página 135. Los nombres de los propietarios de los derechos de autor pueden tener una longitud máxima de 54 caracteres.
- **Adjuntar info. derechos autor:** Seleccione esta opción para adjuntar información de los derechos de autor en todas las fotografías siguientes. **Adjuntar info. derechos autor** puede ser activado y desactivado marcándolo y pulsado ►.



✓ Información de derechos de autor

Para prevenir el uso no autorizado de los nombres de los propietarios de los derechos de autor o del fotógrafo, asegúrese de que la opción **Adjuntar info. derechos autor** no esté seleccionada y de que los campos **Fotógrafo** y **Derechos de autor** estén en blanco antes de prestar o transferir la cámara a otra persona. Nikon no se hace responsable de los daños o disputas surgidos del uso de la opción **Info. de derechos de autor**.

Seleccione **Guardar ajustes** para guardar los siguientes ajustes en la tarjeta de memoria de la ranura 1 ( 96; si la tarjeta está llena, se visualizará un error). Utilice esta opción para compartir los ajustes con otras cámaras D610.

Menú	Opción	Menú	Opción	
Reproducción	Opciones visualiz. reproduc.	Cfg. personalizada	Todas las configuraciones personalizadas excepto Restaurar config. personal.	
	Revisión de imagen		Limpiar sensor de imagen	
	Después de borrar		HDMI	
	Girar a vertical		Reducción de parpadeo	
Disparo	Nombre de archivo	Configuración	Zona horaria y fecha (excepto fecha y hora)	
	Función de tarjeta en Ranura 2		Idioma (Language)	
	Calidad de imagen		Comentario de imagen	
	Tamaño de imagen		Rotación imagen automática	
	Zona de imagen		Info. de derechos de autor	
	Compresión JPEG		GPS	
	Grabación NEF (RAW)		Datos objetivos sin CPU	
	Balace de blancos (con ajuste de precisión y preajustes d-1–d-4)		Carga de Eye-Fi	
	Fijar Picture Control		Mi menú/ Ajustes recientes	Todos los elementos de Mi menú
	Control automático distorsión			Todos los ajustes recientes
	Espacio de color			Elegir ficha
	D-Lighting activo			
	Control de viñeta			
	RR exposición prolongada			
	RR ISO alta			
	Ajustes de sensibilidad ISO			
	Modo de control remoto			
	Configuraciones de vídeo			

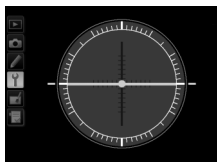
Los ajustes guardados usando este modelo de cámara podrán ser restaurados seleccionando **Cargar ajustes**. Tenga presente que **Guardar/cargar configuración** solo está disponible al introducir una tarjeta de memoria en la cámara, y que la opción **Cargar ajustes** únicamente estará disponible si la tarjeta contiene ajustes guardados.

Ajustes guardados

Los ajustes se guardan en un archivo llamado NCSETUPC. La cámara no será capaz de cargar ajustes si modifica el nombre del archivo.



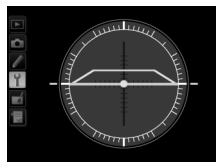
Visualiza la información de giro o inclinación en base a la información obtenida por el sensor de inclinación de la cámara. Si la cámara no está inclinada ni hacia la izquierda ni hacia derecha, la línea de referencia de movimiento se volverá de color verde, mientras que si la cámara no está inclinada ni hacia adelante ni hacia atrás, la línea de referencia del tono se volverá de color verde y aparecerá un punto en el centro de la pantalla. Cada división equivale a 5°.



Nivel de la cámara



*Cámara inclinada
hacia la izquierda o
derecha*




*Cámara inclinada
hacia adelante o hacia
atrás*

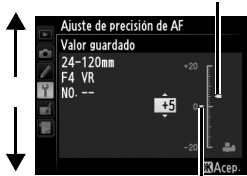
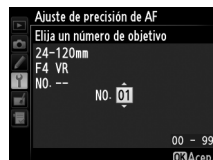
Inclinación de la cámara

La pantalla del horizonte virtual no será precisa si la cámara está inclinada en un fuerte ángulo hacia adelante o hacia atrás. Si la cámara no puede medir la inclinación, la cantidad de inclinación no será visualizada.

Consulte también

Para más información acerca de la visualización de un indicador de giro en el visor, consulte la configuración personalizada f2 (**Asignar botón Fn**;  242, 243). Para más información sobre la visualización del horizonte virtual en live view, consulte las páginas 55 y 62.

Enfoca con precisión hasta un máximo de 12 tipos de objetivos. No se recomienda el ajuste de precisión de AF en la mayoría de las situaciones y podría interferir con el enfoque normal; utilícelo únicamente cuando sea necesario.

Opción	Descripción
Ajuste prec. AF (Act./Des.)	<ul style="list-style-type: none"> • Activado: Activa el ajuste de precisión de AF. • Desactivado: Desactiva el ajuste de precisión de AF.
Valor guardado	<p>Ajuste con precisión de AF para el objetivo actual (únicamente objetivos con CPU). Pulse ▲ o ▼ para seleccionar un valor entre +20 y -20. Se pueden almacenar los valores de hasta 12 tipos de objetivos. Únicamente se puede almacenar un valor para cada tipo de objetivo.</p> <p><i>Aleja el punto de enfoque de la cámara.</i> Valor actual</p> 
Predeterminado	<p>Seleccione el valor de ajuste de precisión de AF usado si no existe guardado ningún otro valor anterior para el objetivo actual (únicamente objetivos con CPU).</p> <p><i>Acerca el punto de enfoque a la cámara.</i> Valor anterior</p>
Mostrar valores guardados	<p>Indica los valores de ajuste de precisión de AF guardados anteriormente. Para borrar un objetivo de la lista, marque el objetivo deseado y pulse (BORRAR). Para cambiar un identificador de objetivo (por ejemplo, para seleccionar un identificador que sea igual a los últimos dos dígitos del número de serie del objetivo para diferenciarlo de otros objetivos del mismo modelo ya que Valor guardado puede utilizarse únicamente para un objetivo de cada modelo), marque el objetivo deseado y pulse ►.</p> <p>Se visualizará el menú de la derecha; pulse ▲ o ▼ para seleccionar un identificador y pulse para guardar los cambios y salir.</p> 

Ajuste de AF

La cámara podría ser incapaz de enfocar en un alcance mínimo o hasta el infinito si se aplica el ajuste de precisión de AF.

Live view

El ajuste de precisión no es aplicable para autofocus durante live view (□ 53).

Valor guardado






Únicamente se puede almacenar un valor para cada tipo de objetivo. Si se utiliza un teleconversor, se podrán almacenar valores independientes para cada combinación de objetivo y teleconversor.

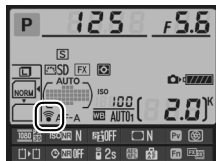


Esta opción es visualizada únicamente al introducir una tarjeta de memoria Eye-Fi (disponible por separado en terceros proveedores) en la cámara. Seleccione **Activar** para cargar las fotografías en un destino preseleccionado. Tenga presente que las imágenes no serán cargadas si la fuerza de la señal 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.

Cuando se ha insertado una tarjeta Eye-Fi, su estado se indica mediante un icono en la pantalla de información:

- : Carga Eye-Fi desactivada.
- : Carga de Eye-Fi activada pero no hay fotografías disponibles para ser cargadas.
-  (estático): Carga de Eye-Fi activada; esperando el comienzo de la carga.
-  (animado): Carga de Eye-Fi activada; cargando datos.
- : Error — la cámara no puede controlar la tarjeta Eye-Fi. Si aparece un **Err** parpadeando en el panel de control o en el visor, consulte la página 324; si este indicador no parpadea, podrán tomarse fotografías normalmente pero podría no ser capaz de cambiar los ajustes Eye-Fi.



Tarjetas Eye-Fi

Las tarjetas Eye-Fi pueden emitir señales inalámbricas cuando **Desactivar** ha sido seleccionado. Si se visualiza una advertencia en la pantalla (☐ 324), 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.

Algunas tarjetas podrían no estar disponibles en ciertos países o regiones; consulte con el fabricante para obtener más información. Únicamente puede utilizar las tarjetas Eye-Fi en el país de adquisición. Asegúrese de que el firmware de la tarjeta Eye-Fi haya sido actualizado a su versión más reciente.

Uso de las tarjetas Eye-Fi en el modo Ad Hoc

Podría ser necesario cierto tiempo adicional al conectarse utilizando tarjetas Eye-Fi que sean compatibles con el modo ad hoc. Ajuste la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**, ☐ 227) a 30 seg. o superior.

Versión del firmware

Muestra la versión actual del firmware de la cámara.





















El menú de retoque: Creación de copias retocadas


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




Botón MENU

Las opciones del menú de retoque se utilizan para crear copias recortadas o retocadas de imágenes existentes. El menú de retoque solamente será visualizado al introducir en la cámara una tarjeta de memoria que contenga fotografías (tenga en cuenta que si utiliza la tarjeta de memoria para guardar copias RAW/NEF y JPEG de las mismas fotografías, tal y como se ha descrito en la página 93, las opciones de retoque que no sean **Superposición de imagen** y **Procesamiento NEF (RAW)** se aplicarán únicamente a las copias JPEG).

Opción		Opción	
 D-Lighting	264	 Enderezar	274
 Corrección de ojos rojos	264	 Control de distorsión	274
 Recorte	265	 Ojo de pez	274
 Monocromo	266	 Contorno de colores	275
 Efectos de filtro	267	 Boceto en color	275
 Balance de color	268	 Control de perspectiva	275
 Superposición de imagen ¹	269	 Efecto miniatura	276
 Procesamiento NEF (RAW)	271	 Color selectivo	277
 Cambiar tamaño	272	 Editar vídeo	69
 Retoque rápido	273	 Comparación en paralelo ²	279

1 Únicamente puede seleccionarse pulsado **MENU** y seleccionado la ficha .

2 Disponible únicamente si se pulsa el botón  o  (**REC**) en la reproducción a pantalla completa al visualizarse una imagen retocada o el original.

Retocar copias

Podrán aplicarse la mayoría de las opciones a las copias creadas usando otras opciones de retoque, excepto con **Superposición de imagen** y **Editar vídeo** > **Elegir punto inicio/finaliz**. cada opción podrá aplicarse una sola vez (tenga en cuenta que se podrían producir pérdidas de detalles en múltiples ediciones). Las opciones no aplicables a la imagen actual aparecerán en gris y no estarán disponibles.

Calidad de imagen

Excepto en el caso de las copias creadas con **Recorte**, **Superposición de imagen**, **Procesamiento NEF (RAW)** y **Cambiar tamaño**, las copias creadas a partir de imágenes JPEG poseen el mismo tamaño y calidad que el original, mientras que las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) se graban como imágenes grandes de calidad JPEG buena. Al guardar copias en formato JPEG se utilizará la compresión con prioridad al tamaño.

Creación de copias retocadas

Para crear una copia retocada:

1 Seleccione un elemento en el menú de retoque.

Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento, ► para seleccionar.



2 Seleccione una imagen.

Marque una imagen y pulse OK (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón Q (QUAL); para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se describe en la página 178, mantenga pulsado BKT y pulse ▲).

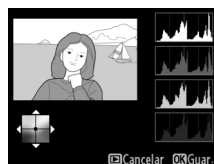


Retoque


La cámara podría no ser capaz de mostrar o retocar las imágenes creadas con otros dispositivos.

3 Seleccione las opciones de retoque.


Para más información, consulte la sección del elemento seleccionado. Para salir sin crear ninguna copia retocada, pulse MENU.



Retar. apagad. pantalla

La pantalla se apagará y la operación será cancelada si no se realiza ninguna acción durante un breve período de tiempo. Los cambios que no se hayan guardado se perderán. Para aumentar el tiempo en el que la pantalla permanecerá encendida, seleccione una visualización de tiempo mayor para la configuración personalizada c4 (Retar. apagad. pantalla;  228).

4 Crea una copia retocada.



Para crear una copia retocada pulse OK. Las copias retocadas vienen indicadas por un icono .




Creación de copias retocadas durante la reproducción

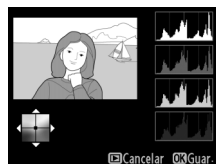
También pueden crearse copias retocadas durante la reproducción.



Visualice la imagen a pantalla completa y pulse  o  (F3).



Marque una opción y pulse .



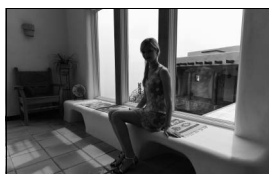
Cree una copia retocada.



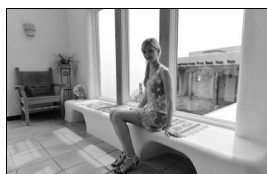
D-Lighting

Botón MENU → menú de retoque

D-Lighting ilumina las sombras, siendo ideal para fotografías oscuras o a contraluz.



Antes

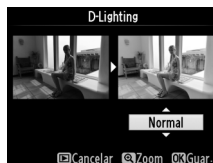


Después

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar la cantidad de corrección a aplicar.

El efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición.

Pulse para copiar la fotografía.



Corrección de ojos rojos

Botón MENU → menú de retoque

Esta opción se utiliza para corregir el efecto de “ojos rojos” provocado por el flash y está disponible únicamente con fotografías realizadas utilizando un flash. La fotografía seleccionada para la aplicación de 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	(QUAL)	Pulse (QUAL) para acercar el zoom, (ISO) para alejarlo. Mientras la foto tiene aplicado el acercamiento del zoom, utilice el multiselector para visualizar áreas de la imagen no visibles en la pantalla. Mantenga el multiselector pulsado para desplazarse rápidamente por otras zonas del encuadre.
Alejar	(ISO)	
Ver otras zonas de la imagen		
Cancelar el zoom		La ventana de navegación será visualizada al pulsar los botones de zoom o el multiselector; el área actualmente visible en la pantalla aparecerá indicada por un borde amarillo. Pulse para cancelar el zoom.
Crear una copia		Si la cámara detecta ojos rojos en la fotografía seleccionada, se creará una copia procesada para reducir dichos efectos. No se creará ninguna copia si la cámara no es capaz de detectar ojos rojos.



Cree una copia recortada de la fotografía seleccionada. La fotografía seleccionada será visualizada con el recorte seleccionado en amarillo; cree una copia recortada tal y como se describe en la siguiente tabla.



Para	Usar	Descripción
Reducir el tamaño del recorte		Pulse ISO para reducir el tamaño del recorte.
Aumentar el tamaño del recorte		Pulse QUAL para aumentar el tamaño del recorte.
Cambiar la relación de aspecto del recorte		Gire el dial de control principal para alternar entre relaciones de aspecto de 3 : 2, 4 : 3, 5 : 4, 1 : 1 y 16 : 9.
Posicionamiento del recorte		Utilice el multiselector para colocar el recorte. Mantener pulsado para mover rápidamente el recorte a la posición deseada.
Crear una copia		Guarde la copia recortada actual como un archivo diferente.

Recorte: Calidad y tamaño de la imagen

Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG tienen una calidad de imagen (📖 93) de JPEG buena; las copias recortadas creadas a partir de fotos JPEG tienen la misma calidad de imagen que el original. El tamaño de la copia varía en función del tamaño y la 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 visualizarse copias recortadas.

Copie fotografías en **Blanco y negro**, **Sepia**, o **Cianotipo** (azul y blanco monocromo).

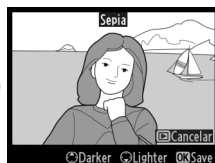
Seleccionar **Sepia** o **Cianotipo** visualiza una vista previa de la imagen seleccionada; pulse ▲ para aumentar la saturación del color, ▼ para disminuirla. Para crear una copia monocroma pulse OK.



*Aumento
de la
saturación*



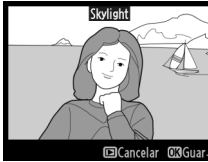



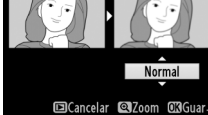
*Descenso
de la
saturación*



Efectos de filtro

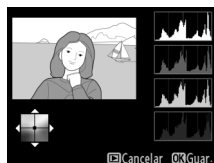
Botón MENU → menú de retroque

Seleccione de entre los siguientes efectos de filtro. Después de ajustar los efectos de filtro, tal y como se describe a continuación, pulse para copiar la fotografía.

Opción	Descripción	
Skylight	Crea el efecto de un filtro skylight, disminuyendo el azul de la imagen. El efecto puede previsualizarse en la pantalla tal y como se muestra a la derecha.	
Filtro cálido	Crea una copia con efectos de filtro de tono cálido, otorgando a la copia un fundido rojo "cálido". El efecto podrá ser previsualizado en la pantalla.	
Intensificador de rojos	Intensifica rojos (Intensificador de rojos), verdes (Intensificador de verdes), o azules (Intensificador de azules). Pulse ▲ para aumentar el efecto, ▼ para reducirlo.	
Intensificador de verdes		
Intensificador de azules		
Estrellas	Añade efectos estelares a las fuentes de iluminación. <ul style="list-style-type: none"> • Número de puntas: Seleccione entre cuatro, seis u ocho. • Intensidad del filtro: Selecciona el brillo de las fuentes de iluminación afectadas. • Ángulo del filtro: Selecciona el ángulo de las puntas. • Longitud de las puntas: Selecciona la longitud de las puntas. • Confirmar: Previsualiza los efectos del filtro tal y como se indica a la derecha. Pulse (QUAL) para previsualizar la copia a pantalla completa. • Guardar: Crea una copia retocada. 	
Suave	Añade un efecto de filtro suave. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar la intensidad del filtro.	



Utilice el multiselector para crear una copia con un balance de color modificado tal y como se muestra a continuación. El efecto será visualizado en la pantalla junto con los histogramas del rojo, verde y azul (📖 181) en la distribución de tonos de la copia.



Aumento de la cantidad de verde

Cree una copia retocada

Aumento de la cantidad de azul



Aumento de la cantidad de ámbar

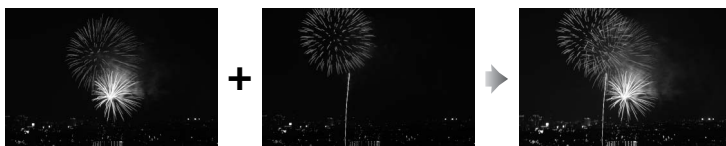
Aumento de la cantidad de magenta

Zoom

Para acercar el zoom en la imagen visualizada en la pantalla, pulse (QUAL). El histograma será actualizado para mostrar únicamente los datos del área visible de la imagen en la pantalla. Mientras acerca el zoom sobre la imagen, pulse (WB) 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 (QUAL) y (ISO) y desplazarse por la imagen con el multiselector.

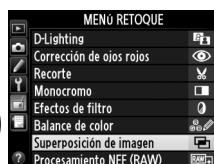


La superposición de imagen combina dos fotografías NEF (RAW) existentes para crear una única imagen que se guardará independientemente del original; los resultados, los cuales utilizan datos RAW del sensor de imagen de la cámara, son más notables que los de las superposiciones creadas en una aplicación de imágenes. La nueva imagen se guarda bajo los ajustes de tamaño y calidad de imagen actuales; antes de crear una superposición, ajuste la calidad y tamaño de imagen (93, 95; están disponibles todas las opciones). Para crear una copia NEF (RAW), seleccione una calidad de imagen de **NEF (RAW)**.



1 Seleccione Superposición de imagen.

Marque **Superposición de imagen** en el menú de retoque y pulse .



El cuadro de diálogo indicado a la derecha será visualizado con **Imagen 1** marcado; pulse para visualizar una lista con las imágenes NEF creadas con esta cámara.



2 Seleccione la primera imagen.

Utilice el multiselector para marcar la primera fotografía de la superposición. Para visualizar la fotografía marcada a pantalla completa mantenga pulsado el botón (**QUAL**) (para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se ha descrito en la página 178, mantenga pulsado **BKT** y pulse). Pulse para seleccionar la fotografía marcada y volver a la pantalla de vista previa.



3 Seleccione la segunda imagen.

La imagen seleccionada aparecerá como **Imagen 1**. Marque **Imagen 2** y pulse , a continuación seleccione la segunda foto tal y como se ha descrito en el paso 2.



4 Ajuste la ganancia.

Marque **Imagen 1** o **Imagen 2** y optimice la exposición de la superposición pulsando ▲ o ▼ para seleccionar la ganancia en valores de entre 0,1 y 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 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 vista previa, seleccione **Guardar**). Para regresar al paso 4 y seleccionar nuevas fotos o ajustar la ganancia, pulse **ISO**.



6 Guarde la superposición.

Pulse **OK** mientras la previsualización es visualizada para guardar la superposición. Después de crear otra superposición, la imagen resultante será visualizada a pantalla completa en la pantalla.



Superposición de imagen

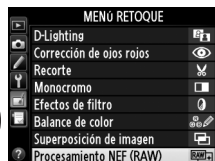
Únicamente podrán combinarse las fotografías NEF (RAW) con la misma zona de imagen y profundidad de bit.

La superposición posee la misma información de foto (incluyendo la fecha de grabación, medición, velocidad de obturación, diafragma, modo de disparo, compensación de exposición, distancia focal y orientación de imagen) y valores para el balance de blancos y Picture Control que la fotografía seleccionada para **Imagen 1**. El comentario de la imagen actual será añadido a la superposición una vez guardada; sin embargo, la información sobre los derechos de autor no se copiará. Las superposiciones guardadas en formato NEF (RAW) utilizan la compresión seleccionada para **Tipo** en el menú **Grabación NEF (RAW)** y poseen la misma profundidad de bit que las imágenes originales; las superposiciones JPEG se guardan utilizando la compresión con prioridad al tamaño.

Crea copias JPEG de fotografías NEF (RAW).

1 Seleccione Procesamiento NEF (RAW).

Marque **Procesamiento NEF (RAW)** en el menú de retoque y pulse para visualizar un diálogo de selección de imagen indicando únicamente las imágenes NEF (RAW) creadas con esta cámara.



2 Seleccione una fotografía.

Marque una fotografía (para visualizar la fotografía marcada a pantalla completa mantenga pulsado el botón (**QUAL**); para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se ha descrito en la página 178, mantenga pulsado **BKT** y pulse). Pulse para seleccionar la fotografía marcada y vaya al paso siguiente.



3 Seleccione los ajustes de la copia JPEG.

Ajuste las siguientes configuraciones. Tenga en cuenta que el balance de blancos y el control de viñeta no están disponibles con las exposiciones múltiples o con las imágenes creadas con la superposición de imagen y que la compensación de la exposición únicamente puede ajustarse a valores de entre -2 y +2 EV. La cuadrícula de Picture Control no podrá visualizarse mientras se están ajustando los Picture Control.

Procesamiento NEF (RAW)

Calidad de imagen EXE

NORM

Tamaño de imagen (□ 95)

WB A1 Balance de blancos (□ 115)

0.0 Compensación de exposición (□ 112)

SD Fijar Picture Control (□ 129)

ISO NR N RR ISO alta (□ 218)

? Cancelar Zoom Acep.

Procesamiento NEF (RAW)

Espacio de color sRGB

N Control de viñeta (□ 218)

N D-Lighting (□ 264)

? Cancelar Zoom Acep.

4 Copie la fotografía.

Marque **EXE** y pulse **OK** para crear una copia JPEG de la fotografía seleccionada (para salir sin copiar la fotografía, pulse el botón **MENU**).



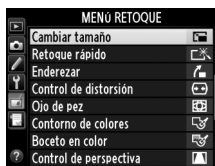
Cambiar tamaño

Botón **MENU** → menú de retoque

Cree copias pequeñas de las fotografías seleccionadas.

1 Seleccione **Cambiar tamaño**.

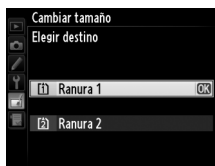
Para cambiar el tamaño de las imágenes seleccionadas, pulse **MENU** para visualizar los menús y seleccione **Cambiar tamaño** en el menú de retoque.



2 Seleccione un destino.

Si hay introducidas dos tarjetas de memoria, podrá seleccionar el destino de las copias con el nuevo tamaño marcando **Elegir destino** y pulsando **▶** (si únicamente hay introducida una tarjeta, vaya al paso 3).

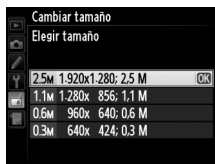
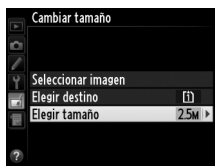
El menú indicado a la derecha será visualizado; marque una ranura de tarjeta y pulse **OK**.



3 Seleccione un tamaño.

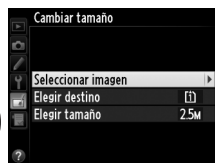
Marque **Elegir tamaño** y pulse **▶**.

Las opciones mostradas a la derecha serán visualizadas; marque una opción y pulse **OK**.



4 Elija las imágenes.

Marque **Seleccionar imagen** y pulse ►.



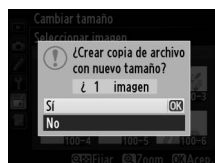
El diálogo indicado a la derecha será visualizado; marque las imágenes utilizando el multiselector y pulse el botón **ISO** para seleccionar o anular la selección (para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón **QUAL**); para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se ha descrito en la página 178, mantenga pulsado **BKT** y pulse **▲**). Las imágenes seleccionadas aparecen marcadas por un icono . Pulse **OK** cuando haya finalizado la selección.



5 Guarde las copias con nuevo tamaño.

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

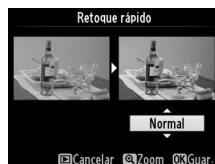
Las copias creadas a partir de fotos NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG tienen una calidad de imagen (93) de JPEG buena; las copias creadas a partir de fotos JPEG tienen la misma calidad de imagen que el original.

Retoque rápido

Botón MENU → menú de retoque

Creará copias con una saturación y contraste mejorados. D-Lighting será aplicado según se necesite para aclarar los sujetos oscuros o a contraluz.

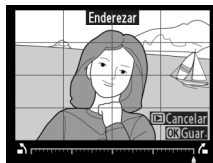
Pulse **▲** o **▼** para seleccionar la cantidad de mejora. El efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición. Pulse **OK** para copiar la fotografía.



Enderezar

Botón MENU → menú de retroceso

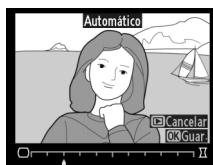
Cree una copia enderezada de la imagen seleccionada. Pulse ► para girar la imagen en el sentido de las manecillas del reloj hasta un máximo de cinco grados en incrementos de aproximadamente 0,25 grados, ◀ para girar en sentido contrario al de las manecillas del reloj (el efecto puede ser previsualizado en la pantalla de edición; tenga presente que los bordes de la imagen serán recortados para crear una copia cuadrada). Pulse OK para copiar la fotografía, o pulse ► para salir a la reproducción sin crear una copia.



Control de distorsión

Botón MENU → menú de retroceso

Cree copias con distorsión periférica reducida. Seleccione **Automático** para permitir que la cámara corrija la distorsión automáticamente y a continuación realice los ajustes de precisión utilizando el multiselector, o seleccione **Manual** para reducir la distorsión manualmente (tenga en cuenta que **Automático** no estará disponible con las fotos realizadas utilizando el control de distorsión automática; consulte la página 217). 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 OK para copiar la fotografía, o pulse ► para salir a la reproducción sin crear una copia. Tenga presente que el control de distorsión puede recortar intensamente o distorsionar los bordes de las copias creadas a partir de fotografías realizadas con objetivos DX en un ajuste de zona de imagen de **FX (36x24) 1.0x**.



Automático

Automático será utilizado únicamente con las imágenes realizadas con los objetivos de tipo G, E y D (los objetivos de PC, ojo de pez y ciertos otros objetivos quedan excluidos). No se garantizan los resultados con otros objetivos.

Ojo de pez

Botón MENU → menú de retroceso

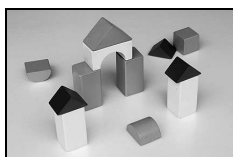
Crea copias que parecen haber sido realizadas con un objetivo de ojo de pez. Pulse ► para aumentar el efecto (también aumenta la cantidad de recorte en los bordes de la imagen), ◀ para reducirlo. El efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición. Pulse OK para copiar la fotografía, o pulse ► para salir a la reproducción sin crear una copia.



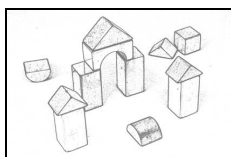
Contorno de colores

Botón MENU → menú de retoque

Creará una copia del contorno de una fotografía y será utilizada como la base de un cuadro. El efecto podrá ser previsualizado en la pantalla de edición. Pulse **OK** para copiar la fotografía.



Antes



Después

Boceto en color

Botón MENU → menú de 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 modificar. La intensidad podrá aumentarse para crear colores más saturados, o disminuirse para crear un efecto desvaído monocromático, mientras que los contornos podrán ensancharse o reducirse. Los contornos gruesos saturan más los colores. Los resultados podrán ser previsualizados en la pantalla de edición. Pulse **OK** para copiar la fotografía, o pulse **▶** para salir a la reproducción sin crear una copia.



Control de perspectiva

Botón MENU → menú de retoque

Creará copias que reducen los efectos de perspectiva tomados desde la base de un objeto alto. Utilice el multiselector para ajustar la perspectiva (tenga en cuenta que las cantidades grandes de control de perspectiva provocan el aumento del recorte de los bordes). Los resultados podrán ser previsualizados en la pantalla de edición. Pulse **OK** para copiar la fotografía, o pulse **▶** para salir a la reproducción sin crear una copia.












Antes



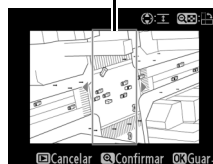
Después

Cree una copia que parecerá una foto de un diorama. Obtendrá mejores resultados con las fotos realizadas desde un punto panorámico alto. El área que aparecerá enfocada en la copia está indicada por un marco amarillo.

Para	Pulse	Descripción
Selección de la orientación		Pulse  para seleccionar la orientación del área enfocada.
Elegir posición		Si el área del efecto está en orientación horizontal, pulse ▲ o ▼ para colocar el encuadre de manera que muestre la zona de la copia que será enfocada.
		Si el área del efecto está 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 activada está colocada en orientación horizontal, pulse ◀ o ▶ para seleccionar la altura.
		Si la zona activada está colocada en orientación vertical, pulse ▲ o ▼ para seleccionar la anchura.
Previsualización de la copia		Previsualice la copia.
Cancelar		Salga a reproducción a pantalla completa sin crear una copia.
Crear una copia		Crear una copia.



Zona enfocada



Crea una copia en la cual únicamente los tonos seleccionados aparecerán en color.

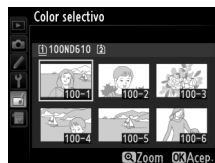
1 Seleccione Color selectivo.

Marque **Color selectivo** en el menú de retoque y pulse para visualizar un diálogo de selección de imagen.



2 Seleccione una fotografía.

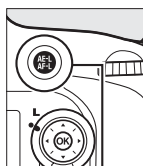
Marque una fotografía (para visualizar la fotografía marcada a pantalla completa mantenga pulsado el botón (**QUAL**); para visualizar imágenes en otras ubicaciones tal y como se ha descrito en la página 178, mantenga pulsado **BKT** y pulse). Pulse para seleccionar la fotografía marcada y vaya al paso siguiente.



3 Seleccione un color.

Utilice el multiselector para colocar el cursor sobre un objeto y pulse el botón **AE-L/AF-L** 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 (**QUAL**). Pulse (**ISO**) para alejar el zoom.

Color seleccionado



Botón **AE-L/AF-L**



4 Marque una gama de color.

Gire el dial de control principal para marcar la gama de color para el color seleccionado.



Gama de color





5 Seleccione la gama de color.

Pulse ▲ o ▼ para aumentar o reducir la gama de tonos similares que serán incluidos 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 podrá ser previsualizado en la pantalla de edición.



6 Seleccione colores adicionales.

Para seleccionar colores adicionales, gire el dial de control principal para marcar otra de las tres casillas de color 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  (FORMAT), o mantenga pulsado  (FORMAT) para eliminar todos los colores.






7 Guarde la copia editada.





Pulse  para copiar la fotografía.



Comparación en paralelo

Copare copias retocadas con las fotografías originales. Esta opción está disponible únicamente si se pulsa el botón  o  () para visualizar el menú de retoque al reproducir a pantalla completa una copia o el original.

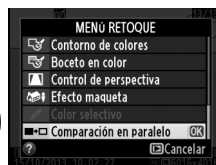
1 Seleccione una imagen.

En la reproducción a pantalla completa, seleccione una copia retocada (mostrada con un icono ) o una fotografía que haya sido retocada y pulse  o  ()










2 Seleccione Comparación en paralelo.

Marque **Comparación en paralelo** y pulse .



3 Compare la copia con el original.



La imagen de origen será visualizada a la izquierda, la copia retocada a la derecha, con las opciones utilizadas para crear la copia en la parte superior de la pantalla. Pulse  o  para alternar entre la imagen de origen y la copia retocada. Para visualizar la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón  (**QUAL**). Si la copia fue creada a partir de dos imágenes de origen utilizando **Superposición de imagen**, o si el origen ha sido copiado en múltiples ocasiones, pulse  o  para visualizar otras imágenes de origen o copias. Para salir al modo de reproducción, pulse el botón , o pulse  para salir a la reproducción con la imagen marcada seleccionada.

Opciones utilizadas para crear una copia



Imagen de origen Copia retocada

Comparación en paralelo

La imagen de origen no será visualizada si la copia fue creada a partir de una fotografía que estaba protegida ( 188), se encuentra en una tarjeta de memoria bloqueada, ha sido borrada desde entonces u oculta ( 208), o se encuentra en una tarjeta de una ranura distinta a la utilizada al crear la imagen.



Mi menú/ Ajustes recientes

Para visualizar Mi menú, pulse **MENU** y seleccione la ficha  (Mi menú).





Botón **MENU**

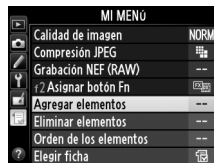
La opción **Mi menú** puede utilizarse para crear y editar una lista de opciones personalizadas de los menús de reproducción, disparo, configuraciones personalizadas, configuración y retoque para un acceso rápido (hasta un máximo de 20 elementos). Si así lo desea, podrá visualizar los ajustes recientes en vez de Mi menú (283).

Podrá añadir, eliminar y reordenar las opciones tal y como se describe a continuación.


Añadir opciones a Mi menú

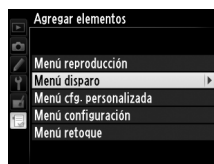
1 Seleccione **Agregar elementos**.

En Mi menú () marque **Agregar elementos** y pulse .




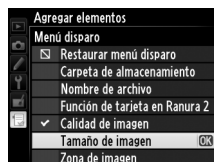
2 Seleccione un menú.

Marque el nombre del menú que contenga la opción que desea agregar y pulse .






3 Seleccione un elemento.

Marque el elemento del menú deseado y pulse .




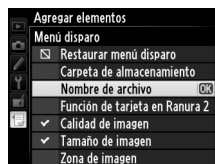
4 Coloque el nuevo elemento.

Pulse  o  para mover el nuevo elemento hacia arriba o hacia abajo en Mi menú. Pulse  para agregar un nuevo elemento.



5 Agregue más elementos.

Los elementos actualmente visualizados en Mi menú aparecen indicados por una marca de verificación. Los elementos indicados por el icono  no pueden ser seleccionados. Repita los pasos 1 a 4 para seleccionar elementos adicionales.




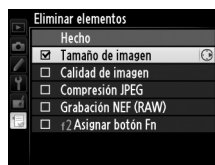
■ Borrar opciones en Mi menú

1 Seleccione Eliminar elementos.


En Mi menú () marque **Eliminar elementos** y pulse .

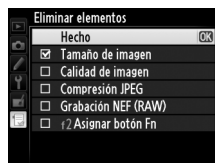
2 Seleccione elementos.

Marque los elementos y pulse  para seleccionar o eliminar la selección. Los elementos seleccionados aparecen indicados por una marca de verificación.




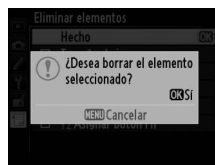
3 Seleccione Hecho.

Marque **Hecho** y pulse . Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación.







4 Borre los elementos seleccionados.

Pulse  para borrar los elementos seleccionados.



Borrar elementos en Mi menú

Para borrar el elemento actualmente marcado en Mi menú, pulse el botón  (). Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo  () para eliminar el elemento seleccionado de Mi menú.



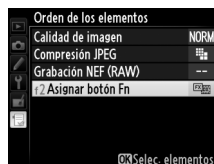
Reordenación de las opciones de Mi menú

1 Seleccione Orden de los elementos.

En Mi menú (☰), marque **Orden de los elementos** y pulse ►.

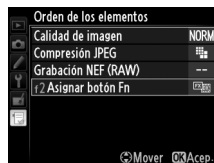
2 Seleccione un elemento.

Marque el elemento que desea mover y pulse **OK**.



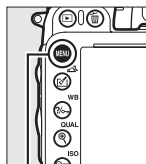
3 Coloque el elemento.

Pulse ▲ o ▼ para mover el elemento hacia arriba o hacia abajo en Mi menú y pulse **OK**. Repita los pasos 2 a 3 para recolocar elementos adicionales.

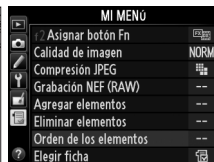


4 Salga a MI MENÚ.



Pulse el botón **MENU** para regresar a Mi menú.





Botón MENU

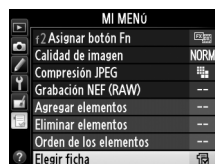


Ajustes recientes



Para visualizar los veinte ajustes usados más recientemente, seleccione  **Ajustes recientes** para  **Mi menú** > **Elegir ficha**.

1 Seleccione **Elegir ficha**.



En Mi menú () , marque **Elegir ficha** y pulse .







2 Seleccione **Ajustes recientes**.

Marque  **Ajustes recientes** y pulse . El nombre del menú cambiará de “MI MENÚ” a “AJUSTES RECIENTES.”



Los elementos del menú serán añadidos en la parte superior del menú de ajustes recientes mientras se van utilizando. Para volver a visualizar Mi menú, seleccione  **Mi menú** para  **Ajustes recientes** > **Elegir ficha**.

Eliminar elementos del menú de ajustes recientes

Para eliminar un elemento del menú de ajustes recientes, márkelo y pulse el botón  (). Se visualizará un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo  () para borrar el elemento seleccionado.





Observaciones técnicas

Lea este capítulo para obtener información concerniente a los accesorios compatibles, la limpieza y el almacenamiento de la cámara, así como también para saber qué hacer si se visualiza un mensaje de error o si tiene problemas durante el uso de la cámara.

Objetivos compatibles

Configuración de la cámara		Modo de enfoque			Modo disparo		Sistema de medición		
		AF	M (con telémetro electrónico)	M	P S	A M	☑		☑
							3D	Color	□
Objetivo/accesorio									
Objetivos con CPU ¹	Tipo de AF G, E o D de NIKKOR ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	AF-S, AF-I NIKKOR	—	✓ ⁵	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	—	✓ ^{3,5}
	Serie PC-E NIKKOR	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ⁶	✓	—	✓ ^{3,5}
	Micro PC 85 mm f/2.8 D ⁴	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ⁶	✓	—	✓ ^{3,5}
	Teleconversor AF-S / AF-I ⁷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³
	Otro AF de NIKKOR (excepto objetivos para F3AF)	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
Objetivos sin CPU ¹⁰	AI-P NIKKOR	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³
	Objetivos AI, AI-modificado, NIKKOR o Nikon serie E ¹¹	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹²	—	✓ ¹³	✓ ¹⁴
	Medical-NIKKOR 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹⁵	—	—	—
	Reflex-NIKKOR	—	—	✓	—	✓ ¹²	—	—	✓ ¹⁴
	PC-NIKKOR	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹⁶	—	—	✓
	Teleconversor de tipo AI ¹⁷	—	✓ ¹⁸	✓	—	✓ ¹²	—	✓ ¹³	✓ ¹⁴
	Accesorio para enfoque con fuelle PB-6 ¹⁹	—	✓ ¹⁸	✓	—	✓ ²⁰	—	—	✓
Anillos de extensión automáticos (serie PK 11A, 12, o 13; PN-11)	—	✓ ¹⁸	✓	—	✓ ¹²	—	—	✓	

1 No pueden utilizarse objetivos IX-NIKKOR.

2 Reducción de la vibración (VR) compatible con objetivos VR.

3 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado (☐ 109).

4 Los sistemas de control del flash y de la medición de exposición de la cámara no funcionan debidamente al cambiar y/o inclinar el objetivo, o al utilizar un diafragma distinto al diafragma máximo.

5 No puede utilizarse con cambio o inclinación.

6 Sólo en el modo de disparo manual.

7 Puede utilizarse únicamente con objetivos AF-S y AF-I (☐ 287). Para más información acerca de los puntos de enfoque disponibles para autofocus y telémetro electrónico, consulte la página 287.

8 Al enfocar a distancias focales mínimas con un objetivo AF 80-200 mm f/2.8, AF 35-70 mm f/2.8, AF 28-85 mm f/3.5-4.5 <Nuevo>, o AF 28-85 mm f/3.5-4.5 usando el zoom máximo, el indicador de enfoque podría visualizarse si la pantalla mate del visor no está enfocada. Ajuste el enfoque manualmente hasta que la imagen del visor esté enfocada.

9 Con un diafragma máximo de f/5.6 o superior.

10 Algunos objetivos no pueden ser utilizados (consulte la página 288).

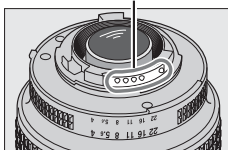
- 11 El rango de giro para la montura de trípode AI 80-200 mm f/2.8 ED está limitado por el cuerpo de la cámara. No podrá intercambiar filtros mientras se encuentre instalado en la cámara AI 200-400 mm f/4 ED.
- 12 Si el diafragma máximo ha sido especificado utilizando **Datos objetivos sin CPU** (☐ 172), el valor del diafragma será visualizado en el visor y en el panel de control.
- 13 Únicamente puede utilizarse si la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo son especificados utilizando **Datos objetivos sin CPU** (☐ 172). Utilice la medición puntual o ponderada central si no logra los resultados deseados.
- 14 Para una mayor precisión, especifique la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo utilizando **Datos objetivos sin CPU** (☐ 172).
- 15 Puede utilizarse en el modo manual **M** a velocidades de obturación inferiores a la velocidad de sincronización del flash en intervalos de un paso o más.
- 16 Exposición determinada al preajustar el diafragma del objetivo. En el modo **A**, preajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo antes de realizar el bloqueo AE y de cambiar objetivos. En el modo **M**, preajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas y seleccione la exposición antes de cambiar de objetivo.
- 17 Compensación de exposición necesaria al utilizarse con AI 28-85 mm f/3.5-4.5, AI 35-105 mm f/3.5-4.5, AI 35-135 mm f/3.5-4.5, o AF-S 80-200 mm f/2.8D. Consulte el manual del teleconversor para más detalles.
- 18 Con un diafragma efectivo máximo de f/5.6 o superior.
- 19 Requiere del anillo de extensión automático PK-12 o PK-13. PB-6D podría ser necesario dependiendo de la orientación de la cámara.
- 20 Utilice un diafragma preajustado. En el modo **A**, ajuste el diafragma utilizando el accesorio de enfoque antes de determinar la exposición y realizar la fotografía.
 - PF-4 Reprocopy Outfit requiere del soporte de cámara PA-4.
 - Podría aparecer ruido en forma de líneas durante autofocus a sensibilidades ISO altas. Utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque.



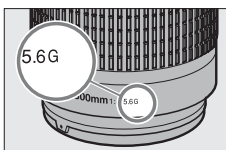
Reconocimiento de objetivos con CPU y tipos G, E y D

Se recomienda el uso de objetivos con CPU (en concreto los tipos G, E y D), aunque debe tener en cuenta que no podrán utilizarse objetivos IX-NIKKOR. Podrá identificar los objetivos con CPU por la presencia de contactos de CPU, y los objetivos de tipo G, E y D por una letra en el barril del objetivo. Los objetivos de tipo G y E no están equipados con un anillo de diafragmas del objetivo.

Contactos CPU

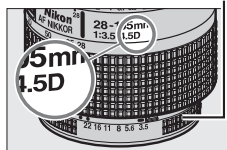


Objetivo con CPU



Tipo de objetivo G/E

Anillo de diafragmas



Tipo de objetivo D

Teleconvertidores AF-S/AF-I

La siguiente tabla muestra los puntos de enfoque disponibles para autofocus y el telémetro electrónico al instalar un teleconvertidor AF-S/AF-I. Tenga en cuenta que la cámara podría no ser capaz de enfocar a sujetos oscuros o con poco contraste si el diafragma combinado es inferior a f/5.6. Autofoco no está disponible al usar teleconvertidores con los objetivos AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED.

Accesorios	Diafragma máximo del objetivo	Puntos de enfoque	Accesorios	Diafragma máximo del objetivo	Puntos de enfoque
TC-14E, TC-14E II	f/4 o superior	<pre> o </pre>	TC-20E, TC-20E II, TC-20E III	f/2.8 o superior	<pre> o </pre>
	f/5.6	<pre> o o o o o o 1 o </pre>		f/4	<pre> o o o o o o 1 o </pre>
TC-17E II	f/2.8 o superior	<pre> o </pre>	f/5.6	<pre> o o o o 3 </pre>	
	f/4	<pre> o o o o o o 2 o </pre>	TC-800-1.25E ED	f/5.6	<pre> o o o o o o 2 o </pre>
	f/5.6	<pre> o o o o 3 </pre>			

- 1 Los datos de enfoque para los puntos de enfoque que no sean el punto de enfoque central se obtienen desde los sensores de línea.
- 2 AF de punto único se utiliza al seleccionar seguimiento 3D o AF de zona automática para el modo de zona AF (□ 99).
- 3 Autofoco no disponible.

Número f/ del objetivo

El número f/ que aparece en el nombre del objetivo es el diafragma máximo del mismo.

Objetivos sin CPU compatibles

Al utilizar objetivos sin CPU y accesorios, gire el dial de modo de la cámara a **A** o **M** y ajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo. En el resto de modos, el disparador está deshabilitado. Los **Datos objetivos sin CPU** (□ 172) pueden utilizarse para habilitar muchas de las funciones disponibles con objetivos con CPU, incluyendo la medición matricial en color; si no se suministra ningún dato, en vez de utilizar la medición matricial en color se utilizará la medición ponderada central, mientras que si no se proporciona el diafragma máximo, la pantalla del diafragma de la cámara mostrará el número de paradas desde el diafragma máximo y el valor del diafragma real deberá leerse en el anillo de diafragmas del objetivo.

Objetivos sin CPU y accesorios incompatibles

Con la D610 NO podrá utilizar:

- 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 F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, teleconversor AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (números de serie 180900 o anteriores)
- PC 35 mm f/2.8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (modelo anterior)
- Reflex 1000 mm f/6.3 (modelo anterior)
- Reflex 1000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

El flash incorporado

El flash incorporado puede utilizarse con objetivos con CPU a distancias focales de 24 mm (16 mm en formato DX) a 300 mm, aunque en algunas ocasiones el flash puede ser incapaz de iluminar completamente al sujeto dentro de algunos rangos o distancias focales debido a las sombras creadas por el objetivo, mientras que los objetivos que bloquean la visión del sujeto de la luz de reducción de ojos rojos pueden interferir con la reducción de ojos rojos. Extraiga los parasoles para evitar la aparición de sombras. El flash tiene un alcance mínimo de 0,6 m (2 pies) y no puede utilizarse en el alcance macro de los objetivos con zoom macro. El flash podría ser incapaz de iluminar la totalidad del sujeto con los siguientes objetivos a distancias inferiores a las indicadas a continuación:

	Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
DX	AF-S DX NIKKOR 10-24 mm f/3.5-4.5G ED	18–24 mm	Sin viñeteado
	AF-S DX Zoom-Nikkor 12-24 mm f/4G IF-ED	18 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
		20–24 mm	Sin viñeteado

	Objetivo	Posición del zoom	Distancia mínima sin viñeteado
DX	AF-S DX Zoom-Nikkor 17-55 mm f/2.8G IF-ED	20 mm	2,0 m/6 pies 7 pulg.
		24–55 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	AF-S DX NIKKOR 18-200 mm f/3.5-5.6G ED VR II	18 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	AF-S DX VR Zoom-Nikkor 18-200 mm f/3.5-5.6G IF-ED	24–200 mm	Sin viñeteado
		28 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
AF-S DX NIKKOR 18-300 mm f/3.5-5.6G ED VR	50–300 mm	Sin viñeteado	
	35 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.	
FX	AF-S NIKKOR 16-35mm f/4G ED VR	28 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
		35 mm	Sin viñeteado
	AF-S Zoom-Nikkor 17-35 mm f/2.8D IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
		28–35 mm	Sin viñeteado
	AF Zoom-Nikkor 18-35 mm f/3.5-4.5D IF-ED	28 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
		35 mm	Sin viñeteado
	AF-S NIKKOR 18-35 mm f/3.5-4.5G ED	24 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
		28 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
		35 mm	Sin viñeteado
	AF Zoom-Nikkor 20-35 mm f/2.8D IF	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
		28 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
		35 mm	Sin viñeteado
	AF-S NIKKOR 24 mm f/1.4G ED	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.
	AF-S NIKKOR 24-70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.
		50–70 mm	Sin viñeteado
AF-S VR Zoom-Nikkor 24-120 mm f/3.5-5.6G IF-ED	24 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.	
	35–120 mm	Sin viñeteado	
AF-S NIKKOR 24-120 mm f/4G ED VR	24 mm	2,0 m/6 pies 7 pulg.	
	28 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.	
	50–120 mm	Sin viñeteado	
AF-S Zoom-Nikkor 28-70 mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.	
	50–70 mm	Sin viñeteado	
AF-S NIKKOR 28-300 mm f/3.5-5.6G ED VR	28 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.	
	35 mm	1,0 m/3 pies 3 pulg.	
	50–300 mm	Sin viñeteado	
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED *	24 mm	1,5 m/4 pies 11 pulg.	

* AI no cambiarse o inclinarse.

Al utilizarse con el AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2.8G ED, el flash no será capaz de iluminar completamente al sujeto en todos los rangos.

El flash incorporado también puede utilizarse con los objetivos AI-S, AI-, AI-modificado NIKKOR, Nikon serie E y objetivos sin CPU a distancias focales de 24-300 mm. Los objetivos AI 50-300 mm f/4.5, AI 50-300 mm f/4.5 modificado, AI-S 50-300 mm f/4.5 ED, y AI 50-300 mm f/4.5 ED deben utilizarse en una posición del zoom de 70 mm o superior. Con los objetivos AI-S y AI 25-50 mm f/4 ED, los rangos superiores en los que no se produce el viñeteado son: 2,0 m (6 pies 7 pulg.) en una posición del zoom de 25 mm y 1,0 m (3 pies 3 pulg.) en una posición del zoom de 28 mm; el viñeteado no se producirá en posiciones del zoom de 35 mm o superiores.



Luz de ayuda de AF

La luz de ayuda de AF no está disponible con los siguientes objetivos:

- 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
- AF-S NIKKOR 300 mm f/2.8G ED VR II

Los siguientes objetivos podrían bloquear la luz de ayuda de AF e interferir en el autofocus si la iluminación es escasa a distancias inferiores a 0,7 m (2 pies 4 pulg.):

- 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 VR Zoom-Nikkor 18-200 mm f/3.5-5.6G IF-ED
- AF Zoom-Nikkor 20-35 mm f/2.8D IF
- AF Zoom-Nikkor 24-85 mm f/2.8-4D IF
- AF-S NIKKOR 24-85 mm f/3.5-4.5G ED VR
- AF Zoom Nikkor 24-120 mm f/3.5-5.6D (IF)
- AF-S NIKKOR 24-120 mm f/4G ED VR
- AF-S NIKKOR 28-300 mm f/3.5-5.6G ED VR
- AF-S NIKKOR 35 mm f/1.4G
- AF Zoom Micro Nikkor ED 70-180 mm f/4.5-5.6D
- AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED


Los siguientes objetivos podrían bloquear la luz de ayuda de AF e interferir en el autofocus si la iluminación es escasa a distancias inferiores a 1,0 m (3 pies 3 pulg.):

- AF-S DX NIKKOR 18-200 mm f/3.5-5.6G ED VR II
- 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 Zoom-Nikkor 28-70 mm f/2.8D IF-ED
- AF Micro-Nikkor 200 mm f/4D IF-ED

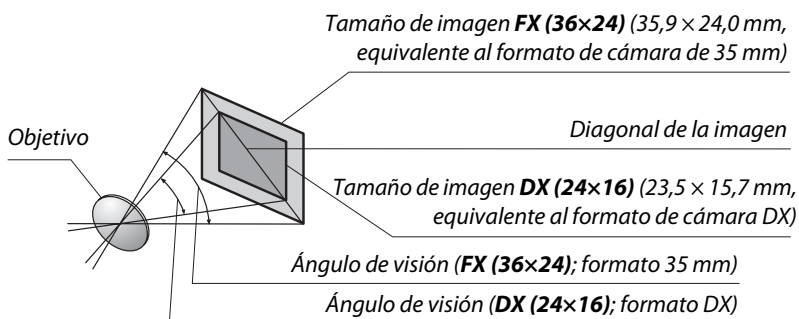
Los siguientes objetivos podrían bloquear la luz de ayuda de AF e interferir en el autofocus si la iluminación es escasa a distancias inferiores a 1,5 m (4 pies 11 pulg.):

- AF-S NIKKOR 14-24 mm f/2.8G ED
- AF-S DX NIKKOR 18-300 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
- AF-S NIKKOR 70-200 mm f/2.8G ED VR II
- AF Zoom-Nikkor 80-200 mm f/2.8D ED
- AF-S Zoom-Nikkor 80-200 mm f/2.8D IF-ED

Cálculo del ángulo de visión

La D610 puede utilizarse con objetivos Nikon para cámaras con el formato 35 mm (135). Si el **Recorte DX automático** está activado ( 90) y se instala un objetivo de formato 35 mm, el ángulo de visión será el mismo que el de un fotograma de película de 35 mm (35,9 × 24,0 mm); si se instala un objetivo DX, el ángulo de visión se ajustará automáticamente a 23,5 × 15,7 mm (formato DX).

Si se instala un objetivo de formato de 35 mm, el ángulo de visión puede reducirse en ×1,5 desactivando **Recorte DX automático** y seleccionado **DX (24×16)**.



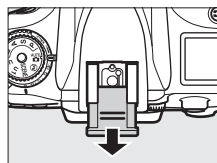
El ángulo de visión **DX (24×16)** es aproximadamente 1,5 veces inferior al del ángulo de visión de formato de 35 mm. Para calcular la distancia focal de los objetivos de formato de 35 mm al seleccionar **DX (24×16)**, multiplique la distancia focal del objetivo por aproximadamente 1,5 (por ejemplo, la distancia focal efectiva de un objetivo de 50 mm en formato 35 mm sería 75 mm al seleccionar **DX (24×16)**).



Flashes opcionales (flashes)

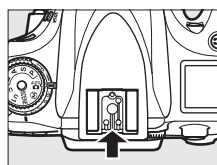
La cámara es compatible con el Sistema de Iluminación Creativa de Nikon (CLS) y puede utilizarse con flashes compatibles con CLS. Los flashes opcionales podrán instalarse en la zapata de accesorios de la cámara tal y como se describe a continuación. La zapata de accesorios está equipada con un bloqueo de seguridad en los flashes con una clavija de seguridad.

1 Extraiga la cubierta de la zapata de accesorios.



2 Instale el flash en la zapata de accesorios.

Para más información, consulte el manual suministrado con el flash. El flash incorporado no se disparará si se instala un flash opcional.



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, los accesorios del flash podrán ser conectados mediante un terminal de sincronización.

Utilice solamente accesorios para flash de Nikon

Utilice únicamente flashes Nikon. Las corrientes negativas o superiores a 250 V aplicadas a la zapata de accesorios podrán no solamente prevenir el funcionamiento rutinario sino también dañar el circuito de sincronización de la cámara o del flash. Antes de utilizar un flash Nikon no indicado en esta sección, póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para obtener más información.

El Sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon


El Sistema de Iluminación Creativa (CLS) avanzado de Nikon permite mejorar la comunicación entre la cámara y los flashes compatibles, optimizando así la fotografía con flash. Para más información, consulte la documentación suministrada con el flash.

■ Flashes CLS compatibles

Podrá utilizar la cámara con los siguientes flashes CLS compatibles:

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

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

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

2 El control de flash inalámbrico no está disponible.

3 Controlado remotamente con el flash incorporado en el modo controlador o utilizando los flashes SB-910, SB-900, SB-800, o SB-700 opcionales o 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 de cabezal de zoom de 35 mm; SB-910, SB-900 y SB-700 con iluminación estándar.

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

Número de guía

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



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

Flash		Iluminación inalámbrica avanzada									
		Maestro/controlador							Remoto		
		SB-910 SB-900 SB-800	SB-700	SB-600	SB-400 SB-300	SB-910 SB-900	SB-700	SU-800 ¹	SB-910 SB-900	SB-700	SB-R200
Modo/función de flash	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital	✓ ²	✓ ³	✓ ²	✓ ³	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AA	Diafragma automático	✓ ⁴	—	—	—	✓ ⁵	—	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—
A	Sin TTL automático	✓ ⁴	—	—	—	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	—	—
GN	Manual con prioridad a la distancia	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RPT	Flash de repetición	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	✓
	Sincronización de alta velocidad auto FP⁷	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Bloqueo del valor del flash	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Luz de ayuda de AF para AF multizona⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—
	Comunicación de la información del color del flash	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Reducción de ojos rojos	✓	✓	✓	✓ ⁹	✓	—	—	—	—	—
	Zoom automático	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—

1 Únicamente disponible al utilizar SU-800 para controlar otros flashes. El SU-800 no viene equipado con un flash.

2 El flash estándar i-TTL para SLR digital es utilizado para la medición puntual o al seleccionarse con un flash.

3 El flash estándar i-TTL para SLR digital es utilizado con la medición puntual.

4 Seleccionado con un flash.

5 El diafragma automático (AA) se utiliza sin importar el modo seleccionado con el flash.

6 Puede seleccionarse con la cámara.

7 Seleccione **1/250 seg. (Auto FP)** o **1/200 seg. (Auto FP)** para la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**, □ 234).

8 Requiere un objetivo con CPU.


9 No disponible con el SB-300.

Diafragma automático/Sin TTL automático

A menos que especifique la distancia focal del diafragma máximo utilizando la opción **Datos objetivos sin CPU** en el menú de configuración, seleccionar el diafragma automático (AA) sin encontrarse instalado un objetivo sin CPU seleccionará automáticamente automático sin TTL (A).

■ Otros flashes

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

Modo de flash	Flash	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 ³ , SB-21B ³ , SB-29S ³
A	Sin TTL automático	✓	—	✓	—
M	Manual	✓	✓	✓	✓
	Flash de repetición	✓	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera ⁴	✓	✓	✓	✓

1 Seleccione el modo **P**, **S**, **A** o **M**, baje el flash incorporado y utilice únicamente un flash opcional.





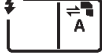








2 El modo de flash se ajusta automáticamente a TTL y el disparador se deshabilitará. Ajuste el flash a **A** (flash automático sin TTL).

3 El autofoco está disponible únicamente con los objetivos AF-S VR Micro-Nikkor 105 mm f/2.8G IF-ED y AF-S Micro NIKKOR 60 mm f/2.8G ED.

4 Disponible cuando utiliza la cámara para seleccionar un modo de flash.




Modo control de flash

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

	Sincronización del flash	Auto FP (🗨️ 234)
i-TTL		
Diafragma automático (AA)		
Flash sin TTL automático (A)		
Manual con prioridad a la distancia (GN)		
Manual		
Flash de repetición		—
Iluminación inalámbrica avanzada		

✓ Notas sobre los flashes opcionales

Para más instrucciones, consulte el manual del flash. Si el flash es compatible con CLS, consulte el apartado sobre cámaras SLR digitales CLS compatibles. La D610 no viene incluida en la categoría "SLR digital" en los manuales de SB-80DX, SB-28DX y SB-50DX.

Si se instala un flash opcional en los modos de disparo que no sean , el flash se disparará con cada toma, incluso en los modos en los que el flash incorporado no pueda utilizarse. Tenga en cuenta que los flashes opcionales no pueden utilizarse en vídeo live view ( 57) mientras HDR esté activado ( 139).

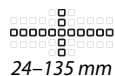
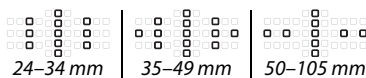
El control del flash i-TTL se puede usar a sensibilidades ISO entre 100 y 6400. Con valores superiores a 6.400, no se podrán alcanzar los resultados deseados en algunos rangos o ajustes de diafragma. Si el indicador de flash listo parpadea durante aproximadamente tres segundos una vez realizada la fotografía, se ha disparado el flash a la máxima potencia y la fotografía puede estar subexpuesta.

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

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

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

- **SB-910 y SB-900:** La luz de ayuda de AF está disponible con objetivos AF de 17–135 mm, sin embargo, 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.



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

El diafragma máximo a una ISO equivalente a:						
100	200	400	800	1600	3200	6400
4	5	5.6	7.1	8	10	11

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

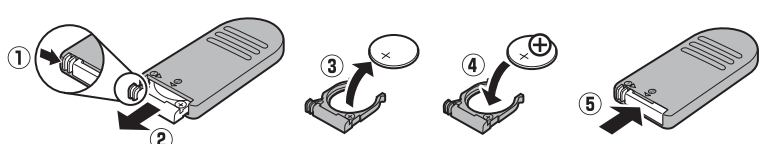
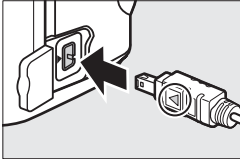
Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, los siguientes accesorios estaban disponibles para la D610.

Fuentes de alimentación	<ul style="list-style-type: none">• Batería recargable de ión de litio EN-EL15 (☞ 21, 23): Se encuentran disponibles baterías EN-EL15 adicionales en distribuidores locales y representantes del servicio técnico autorizado de Nikon. También se pueden utilizar baterías EN-EL15b y EN-EL15a.• Cargador de la batería MH-25 (☞ 21): Recarga baterías EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15.• Pack de baterías múltiple MB-D14: El MB-D14 está equipado con un disparador, el botón $\overline{AE-L}$ bloqueo AF, un multiselector y los diales de control principal y secundario para mejorar la operación al tomar fotografías en orientación de retrato (verticales). Para instalar el MB-D14, retire la tapa del contacto para el MB-D14 de la cámara.• Conector a la red eléctrica EP-5B, adaptador de CA EH-5b: 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). Es necesario el EP-5B para conectar la cámara al EH-5b; para más información consulte la página 299. Tenga en cuenta que al utilizar la cámara con un MB-D14, el EP-5B debe ser introducido al MB-D14, no a la cámara. No intente utilizar la cámara con conectores activos introducidos en la cámara y en el MB-D14.
Filtros	<ul style="list-style-type: none">• Los filtros diseñados para la fotografía de efectos especiales podrían interferir con el autofocus o el telémetro electrónico.• Con la D610 no se pueden utilizar filtros polarizados lineales. Utilice en su lugar un filtro polarizador circular C-PL o C-PL II.• Utilice filtros NC para proteger al objetivo.• Para prevenir el efecto fantasma, no se recomienda el uso de un filtro si el sujeto está encuadrado contra una luz intensa o si existe una luz intensa en el encuadre.• Se recomienda el uso de la medición ponderada central con filtros con factores de exposición (factores de filtro) superiores a $\times 1$ (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Consulte el manual del filtro para más detalles.
Accesorios del ocular del visor	<ul style="list-style-type: none">• Lentes de corrección del ocular DK-20C: Las lentes se encuentran disponibles con dioptrías de $-5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2$ y $+3 \text{ m}^{-1}$ cuando el control de ajuste dióptrico de la cámara se encuentre en la posición neutral (-1 m^{-1}). Utilice las lentes de corrección del ocular únicamente si el enfoque deseado no puede lograrse con el control de ajuste dióptrico incorporado (-3 a $+1 \text{ m}^{-1}$). 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.• Lupa del ocular DK-21M: La DK-21M aumenta la vista a través del visor en aproximadamente $\times 1,17$ (objetivo 50 mm f/1.4 en el infinito; $-1,0 \text{ m}^{-1}$) para obtener una mayor precisión durante el encuadre.• Lupa DG-2: La DG-2 aumenta la escena visualizada en el centro del visor para obtener una mayor precisión durante el enfoque. Es necesario un adaptador del ocular (disponible por separado).• Adaptador del ocular DK-22: El DK-22 se utiliza al instalar la lupa DG-2.• Accesorio para visión en ángulo recto DR-6: El DR-6 se instala en ángulo recto en relación con el ocular del visor, permitiendo que la imagen en el visor sea visualizada en ángulo recto con respecto al objetivo (por ejemplo, desde directamente encima cuando la cámara está colocada horizontalmente).

La disponibilidad podría variar dependiendo del país o la región. Consulte nuestro sitio web o nuestros folletos para obtener la información más reciente.



<p>Software</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capture NX 2: Un paquete de edición fotográfica completo con funciones de edición avanzadas del tipo puntos de control de selección y cepillo de retoques. • Camera Control Pro 2: Controla la cámara remotamente desde un ordenador para grabar vídeos y fotografías y guardar las fotografías directamente en el disco duro del ordenador. <p>Nota: Utilice las últimas versiones del software de Nikon; consulte los sitios web de la página xxiii para obtener la información más actualizada de los sistemas operativos compatibles. Bajo los ajustes predeterminados, Nikon Message Center 2 comprobará periódicamente las actualizaciones del software y firmware de Nikon mientras inicia la sesión en una cuenta del ordenador y si el ordenador está conectado a internet. Se visualizará automáticamente un mensaje al encontrarse una actualización.</p>
<p>Tapa del cuerpo</p>	<p>Tapa del cuerpo BF-1B/Tapa del cuerpo BF-1A: La tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y el filtro de paso bajo cuando no haya montado un objetivo.</p>
<p>Controles remotos/controlador remoto inalámbrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Control remoto inalámbrico ML-L3: El ML-L3 utiliza una batería de 3 V CR2025.  <p>Pulse el cerrojo del compartimento de la batería hacia la derecha (1), introduzca una uña en la hendidura y abra el compartimento de la batería (2). Asegúrese de que la batería esté introducida en la orientación correcta (4).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlador remoto inalámbrico WR-R10/WR-T10: Cuando instale un controlador remoto inalámbrico WR-R10, la cámara podrá ser controlada inalámbricamente utilizando un controlador remoto inalámbrico WR-T10. • Controlador remoto inalámbrico WR-1: Las unidades WR-1 se usan en grupos de dos o más, con una funcionando como transmisor y las demás actuando como receptores. Los receptores están conectados a los terminales de accesorios de una o más cámaras, permitiendo el uso del transmisor para abrir los obturadores de la cámara.
<p>Accesorios del terminal remoto</p>	<p>La D610 está equipada con un terminal de accesorios para cables de control remoto MC-DC2 (□ 79) y unidades GPS GP-1 y GP-1A (□ 175), las cuales se conectan con la marca ◀ del conector alienada con el ▶ al lado del terminal de accesorios (cierre la tapa del conector de la cámara cuando no esté utilizando el terminal).</p> 
<p>Micrófonos</p>	<p>Micrófono estéreo ME-1 (□ 61)</p>
<p>Adaptadores móviles inalámbricos</p>	<p>Adaptador móvil inalámbrico WU-1b: Compatible con la comunicación de doble vía entre la cámara y dispositivos inteligentes ejecutando Wireless Mobile Utility.</p>

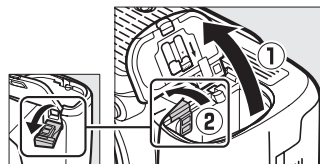


Instalación de un conector a la red eléctrica y un adaptador de CA

Apague la cámara antes de colocar un conector a la red eléctrica opcional y el adaptador de CA.

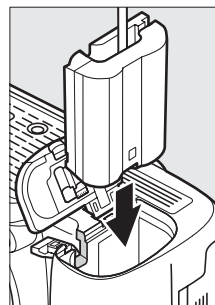
1 Prepare la cámara.

Abra el compartimento de la batería (1) y las tapas del conector a la red eléctrica (2).



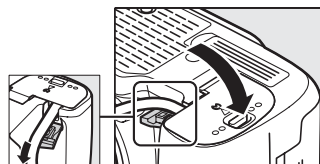
2 Inserte el conector a la red eléctrica EP-5B.

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.




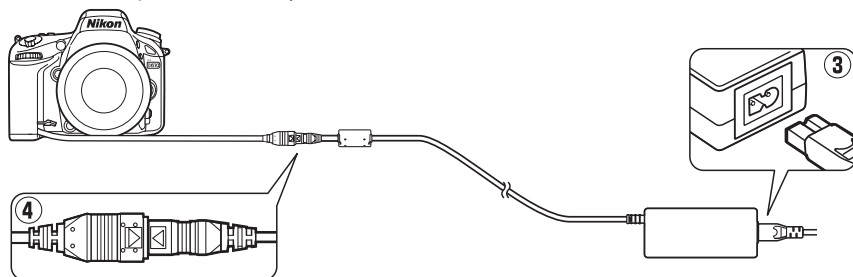
3 Cierre la tapa del compartimento de la batería.

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-5B en el enchufe de CC (4). Se visualizará un icono  en la pantalla cuando la cámara reciba la energía desde el adaptador de CA y el conector a la red eléctrica.



Mantenimiento de la cámara

Almacenamiento

Cuando no vaya a utilizar la cámara durante un período prolongado de tiempo, coloque la tapa de la pantalla, retire la batería y guárdela en un lugar fresco y seco, con la tapa de terminales instalada. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o en lugares en los que:

- exista poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60%
- esté cerca de equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- esté expuesta a temperaturas superiores a 50 °C (122 °F) o inferiores a -10 °C (14 °F)

Limpieza

Cuerpo de la cámara	Utilice una perilla para eliminar el polvo y la pelusilla y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua destilada y séquela exhaustivamente. Importante: <i>Si entra polvo o cualquier objeto extraño dentro de la cámara, se podrían producir daños no cubiertos por la garantía.</i>
Objetivo, espejo y visor	Estos elementos de cristal se dañan con facilidad. Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que se salga el líquido. Para limpiar las huellas digitales o cualquier otra mancha, humedezca ligeramente un trapo suave con un limpiador de objetivos y límpielo con cuidado.
Pantalla	Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla. Al eliminar las huellas dactilares y otras manchas, limpie la superficie suavemente con un paño suave o gamuza. No aplique presión, ya que podría provocar daños o funcionamientos erróneos.

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

El filtro de paso bajo

El sensor de imagen que actúa como el elemento de la imagen de la cámara está equipado con un filtro de paso bajo para evitar la aparición del efecto muaré. Si considera que la suciedad o el polvo del filtro aparecen en las fotografías, podrá limpiar el filtro utilizando la opción **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración. Podrá limpiar el filtro en cualquier momento usando la opción **Limpiar ahora**, o podrá realizar la limpieza automáticamente al encender o apagar la cámara.

■ “Limpiar ahora”

1 Seleccione Limpiar sensor de imagen en el menú de configuración.

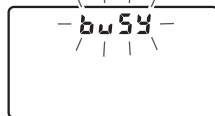
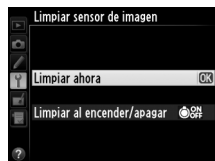
Pulse el botón MENU para visualizar los menús. Marque **Limpiar sensor de imagen** en el menú de configuración y pulse ►.



Botón MENU

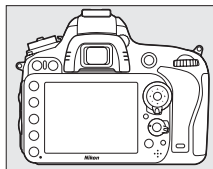
2 Seleccione Limpiar ahora.

La cámara comprobará el sensor de imagen y, a continuación, comenzará la limpieza. Dicho proceso lleva aproximadamente 10 segundos; durante este tiempo, **buSY** parpadeará en el panel de control y no podrá realizar ninguna otra operación. No extraiga o desactive la fuente de alimentación hasta completar la limpieza y hasta que deje de visualizarse **buSY**.






🔍 Coloque la cámara sobre la base

La limpieza del sensor de imagen es más efectiva al colocar la cámara sobre su base, tal y como se muestra a la derecha.



■ ■ “Limpiar al encender/apagar”

Seleccione de entre las siguientes opciones:

Opción	Descripción
 Limpiar al encender	El sensor de imagen se limpia automáticamente cada vez que enciende la cámara.
 Limpiar al apagar	El sensor de imagen se limpia automáticamente durante la desconexión cada vez que apaga la cámara.
 Limpiar al encender y apagar	El sensor de imagen se limpia automáticamente al encender y apagar.
Limpieza desactivada	Limpieza automática del sensor de imagen desactivada.

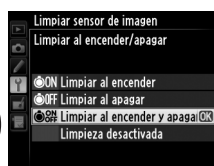
1 Seleccione **Limpiar al encender/apagar**.

Visualice el menú **Limpiar sensor de imagen** tal y como se ha descrito en el paso 2 de la página anterior. Marque **Limpiar al encender/apagar** y pulse ►.



2 Seleccione una opción.

Marque una opción y pulse .



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 el flash se está cargando.


La limpieza se realiza mediante la vibración del filtro de paso bajo. Si no puede eliminar todo el polvo usando las opciones del menú **Limpiar sensor de imagen**, limpie el sensor de imagen manualmente (📖 303) 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. Podrá reanudar la limpieza tras un breve período de tiempo.

■ Limpieza manual

Si no puede eliminar la materia foránea del filtro de paso bajo utilizando la opción **Limpiar sensor de imagen** (☐ 301) en el menú de configuración, podrá limpiar manualmente el filtro tal y como se describe a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que el filtro es extremadamente delicado y se puede dañar con facilidad. Nikon recomienda su limpieza únicamente por el personal del centro de servicio técnico autorizado de Nikon.

1 Cargue la batería o conecte un adaptador de CA.

Durante la inspección o limpieza del filtro de paso bajo necesitará una fuente de alimentación fiable. Apague la cámara e introduzca una batería EN-EL15 completamente cargada o conecte un conector a la red eléctrica opcional EP-5B y un adaptador de CA EH-5b. La opción **Bloq. espejo arriba (limpieza)** únicamente está disponible en el menú de configuración con niveles de carga de batería superiores a .

2 Extraiga el objetivo.

Apague la cámara y extraiga el objetivo.

3 Seleccione **Bloq. espejo arriba (limpieza)**.

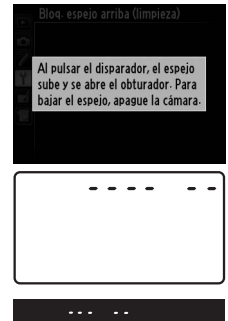
Encienda la cámara y pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **Bloq. espejo arriba (limpieza)** en el menú de configuración y pulse ►.



Botón MENU

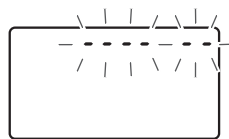
4 Pulse **OK**.

El mensaje mostrado a la derecha será visualizado en la pantalla y una fila de guiones aparecerá en el panel de control y en el visor. Para restaurar el funcionamiento normal sin inspeccionar el filtro de paso bajo, apague la cámara.



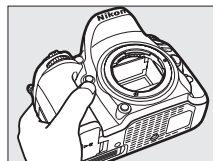
5 Levante el espejo.

Pulse el disparador por completo. El espejo se elevará y la cortina del obturador se abrirá, mostrando el filtro de paso bajo. La pantalla del visor se apagará y una fila de guiones parpadeará en el panel de control.



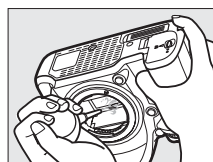
6 Examine el filtro de paso bajo.

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.

Use una perilla para quitar el polvo y la pelusilla del filtro. No utilice una perilla con cepillo, ya que las cerdas podrían dañar el filtro. La suciedad que no pueda ser extraída con una perilla únicamente deberá ser eliminada por el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. Bajo ninguna circunstancia debe tocar o limpiar el filtro.



8 Apague la cámara.

El espejo volverá a su posición inferior y la cortina del obturador se cerrará. 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. Para evitar dañar la cortina, cumpla con las siguientes precauciones:

- No apague o extraiga o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo esté elevado.
- Si la batería se está agotando estando el espejo elevado, se oirá un pitido y la luz del disparador automático parpadeará para advertir de que la cortina del obturador se cerrará y de que el espejo se bajará en aproximadamente dos minutos. Suspnda la limpieza o inspección inmediatamente.

Materia foránea 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 D610, ha sido diseñada para ser utilizada con objetivos intercambiables, y materiales foráneos podrían entrar en contacto con la cámara al extraer o instalar los objetivos. 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 haya un objetivo instalado, asegúrese de colocar la tapa del cuerpo suministrada con la cámara, teniendo cuidado de eliminar primero todo resto de polvo o materia foránea que pueda haberse adherido a la tapa del cuerpo. Evite intercambiar 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 materiales foráneos en el filtro podrán ser retocadas con Capture NX 2 (disponible por separado;  298) o por las opciones de limpieza de imagen disponibles en aplicaciones de imágenes de otros proveedores.



Cuidados de la cámara y de la batería:

Precauciones

No la deje caer: El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Conservar 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 desconecte el producto o extraiga la batería mientras se encuentre encendido el producto o cuando se estén grabando o eliminando las imágenes. Si se apaga la cámara de esta manera, se pueden perder datos y 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. En raras situaciones, la electricidad estática podría causar que las pantallas LCD se iluminen o se oscurezcan. Ello no es síntoma de un mal funcionamiento, y la pantalla pronto volverá a su estado normal.

El objetivo y el espejo se dañan con facilidad. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Para limpiar las huellas de dedos o cualquier otra mancha del objetivo, humedezca ligeramente un trapo suave con un limpiador de objetivos y límpielo con cuidado.

Consulte “El filtro de paso bajo” (📖 301, 303) para obtener más información sobre la limpieza del mismo.

Contactos del objetivo: Mantenga limpios los contactos del objetivo.

No toque la cortina del obturador: La cortina del obturador es extremadamente fina y se daña con facilidad. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión sobre la cortina, 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. Enciéndala y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa del terminal antes de guardar la batería.

Notas sobre la pantalla: La pantalla ha sido fabricada con alta precisión; al menos 99,99% de los píxeles son efectivos, con no más de un 0,01% de los mismos desaparecidos o defectuosos. Por lo tanto, aunque estas pantallas pueden contener píxeles que permanezcan siempre iluminados (blancos, rojos, azules o verdes) o siempre apagados (negros), no indica un funcionamiento erróneo y no afectará a 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. Las manchas se pueden limpiar pasando ligeramente un trapo suave o una gamuza por la superficie. Si la pantalla o el visor se rompen, 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.

Coloque la cubierta de la pantalla durante el transporte de la misma o al dejarla desatendida.

Baterías: La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular 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 prolongado, introdúzcala en la cámara y agótelas antes de extraerla y guardarla en una ubicación con una temperatura ambiente de entre 15 a 25 °C (59 a 77 °F; evite ubicaciones calientes o extremadamente frías). Repita este proceso al menos una vez cada seis meses.
- Encender o 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 batería nueva.
- Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería EN-EL15 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 para cada modo.

Menú de disparo									
Carpeta de almacenamiento	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nombre de archivo ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Función de tarjeta en Ranura 2 ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Calidad de imagen ^{1,2}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tamaño de imagen ^{1,2}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zona de imagen ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compresión JPEG ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Grabación NEF (RAW) ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Balance de blancos ^{1,2}	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Fijar Picture Control ¹	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Control automático distorsión ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Espacio de color ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
D-Lighting activo ¹	— ³	— ³	✓ ²	✓ ²	— ³	— ³	— ³	— ³	—
HDR (alto rango dinámico) ^{1,2}	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Control de viñeta ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RR exposición prolongada ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RR ISO alta ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ajustes de sensibilidad ISO ^{1,2}	✓ ⁴	✓ ⁴	✓	✓	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴
Modo de control remoto ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Exposición múltiple ^{1,2}	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Disparo a intervalos ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fotografía a intervalos ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Configuraciones de vídeo ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Otros ajustes ²									
Modo autofocus (visor)	✓ ⁵	✓ ⁵	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵
Modo de zona AF (visor)	✓ ⁵	✓ ⁵	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵
Modo AF (Live view/vídeo)	✓ ⁵	✓ ⁵	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵
Modo de zona AF (Live view/vídeo)	✓ ⁵	✓ ⁵	✓	✓	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵	✓ ⁵
Mantener bloqueo AE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Programa flexible	—	—	✓	—	—	—	—	—	—
Medición	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Compensación de exposición	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Horquillado	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Modo de flash	✓ ⁵	—	✓	✓	✓ ⁵	—	✓ ⁵	—	—
Compensación de flash	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
Bloqueo FV	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	—	—



Configuraciones personalizadas⁵

a1: Selección de prioridad AF-C	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a2: Selección de prioridad AF-S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a3: Seguim. enfoque c/Lock-On	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a4: Iluminación de puntos de AF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a5: Avanzar puntos enfoque	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a6: Número puntos enfoque	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a7: Luz ayuda AF integrada	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓
b1: Valor paso sensibilidad ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
b2: Pasos EV para control expos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
b3: Compens. de exposición fácil	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—
b4: Zona ponderada central	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—
b5: Ajuste prec. exposic. óptima	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c1: Disparador AE-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c2: Temporizador de espera	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c3: Disparador automático	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c4: Retar. apagad. pantalla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c5: Duración remoto activada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d1: Pitido	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d2: Visualizar cuadrícula	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d3: Indicador y ajuste ISO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d4: Sugerencias en pantalla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d5: Velocidad disparo modo CL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d6: Disparos continuos máximos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d7: Secuencia núm. de archivo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d8: Pantalla de información	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d9: Iluminación LCD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d10: Modo de retardo de exposic. ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d11: Advertencia del flash	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—	—
d12: Tipo batería del MB-D14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
d13: Orden de baterías	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

			P	S, A, M					
e1: Velocidad sincroniz. flash	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e2: Velocidad obturación flash	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e3: Control flash incorporado/ Flash opcional	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e4: Comp. exposición flash	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e5: Flash de modelado	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e6: Juego de horquillado auto.	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
e7: Orden de horquillado	—	—	✓	✓	—	—	—	—	—
f1: Botón OK (Modo disparo)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f2: Asignar botón Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f3: Asignar botón vista previa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f4: Asignar botón AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f5: Personalizar diales control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f6: Soltar botón para usar dial	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f7: Bloqueo disparo ranura vacía	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f8: Invertir indicadores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f9: Asig. botón de MB-D14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g1: Asignar botón Fn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g2: Asignar botón vista previa	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g3: Asignar botón AE-L/AF-L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
g4: Asignar disparador	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Configuraciones personalizadas⁵

- 1 Restaurar con **Restaurar menú disparo** (☐ 214).
- 2 Restaurar con reinicialización de dos botones (☐ 151).
- 3 Fijado en **Automático**.
- 4 **Control auto. sensible. ISO** no disponible.
- 5 Restaurar al girar el dial de modo a un nuevo ajuste.
- 6 Restaurar con **Restaurar config. personal.** (☐ 221).



Predeterminados

A continuación se indican los ajustes predeterminados de las opciones de los menús de la cámara. Para más información sobre la reinicialización de dos botones, consulte la página 151.

■ Ajustes predeterminados del menú de reproducción

Opción	Predeterminado	📖
Carpetas reproducción	ND610	207
Revisión de imagen	Desactivada	212
Después de borrar	Mostrar siguiente	212
Girar a vertical	Activado	212

Opción	Predeterminado	📖
Pase de diapositivas		
Tipo de imagen	Imágenes estáticas y vídeos	213
Tiempo de visualización	2 seg.	

■ Ajustes predeterminados del menú de disparo¹

Opción	Predeterminado	📖
Nombre de archivo	DSC	216
Función de tarjeta en Ranura 2	Reserva	96
Calidad de imagen	JPEG normal	93
Tamaño de imagen	Grande	95

Zona de imagen

Recorte DX automático	Activado	89
Elegir zona de imagen	FX (36×24)	90

Compresión JPEG	Prioridad al tamaño	94
-----------------	---------------------	----

Grabación NEF (RAW)

Tipo	Comprimida sin pérdidas	94
Profundidad bits NEF (RAW)	14 bits	

Balance de blancos	Automático > Normal	115
--------------------	---------------------	-----

Ajuste de precisión	A-B: 0, G-M: 0	117
Elegir temperatura color	5.000 K	120
Preajuste manual	d-1	121

Fijar Picture Control	Estándar	129
-----------------------	----------	-----

Control automático distorsión	Desactivado	217
-------------------------------	-------------	-----

Espacio de color	sRGB	217
------------------	------	-----

D-Lighting activo

P, S, A, M ,  ,  , 	Desactivado	137
Otros modos	Automático	

HDR (alto rango dinámico)

Modo HDR	Desactivado	140
Diferencial de exposición	Automático	140
Suavizado	Normal	141

Opción	Predeterminado	📖
Control de viñeta	Normal	218
RR exposición prolongada	Desactivada	218
RR ISO alta	Normal	218

Ajustes de sensibilidad ISO

Sensibilidad ISO		
P, S, A, M	100	105
Otros modos	Automática	
Control auto. sensibil. ISO	Desactivado	107

Modo de control remoto	Disparo retardado remoto	85
------------------------	--------------------------	----

Exposición múltiple²

Modo de exposición múltiple	Desactivado	160
Número de tomas	2	161
Ganancia automática	Activada	162
Disparo a intervalos	Restaurar ³	164
Fotografía a intervalos	Restaurar ⁴	168

Configuraciones de vídeo

Tam. fotog./veloc. fotog.	1.920×1.080; 30p	65
Calidad de los vídeos	Calidad alta	
Micrófono	Sensibilidad automática	
Destino	Ranura 1	





1 Ajustes predeterminados restaurados con **Restaurar menú disparo** (📖 214).

2 **Restaurar menú disparo** no puede seleccionarse durante los disparos.

3 Restaurar la hora de inicio a **Ahora**, restaura el intervalo a 1 minuto, restaura el número de intervalos y el número de tomas a 1, e **Iniciar** ajustado a **Desactivado**. Los disparos finalizan al restaurar.

4 Restaurar el intervalo a 5 seg., tiempo de grabación a 25 minutos.


■ Ajustes predeterminados del menú de configuración personalizada *


Opción	Predeterminado		Opción	Predeterminado			
a1	Selección de prioridad AF-C	Disparo	221	d8	Pantalla de información	Automática	231
a2	Selección de prioridad AF-S	Enfoque	221	d9	Iluminación LCD	Desactivada	231
a3	Seguim. enfoque c/Lock-On	3 (Normal)	222	d10	Modo de retardo de exposic.	Desactivado	231
a4	Iluminación de puntos de AF	Automática	222	d11	Advertencia del flash	Activada	231
a5	Avanzar puntos enfoque	Sin bucle	222	d12	Tipo batería del MB-D14	LR6 (AA alcalina)	232
a6	Número puntos enfoque	39 puntos	223	d13	Orden de baterías	Primero baterías del MB-D14	233
a7	Luz ayuda AF integrada	Activada	223	e1	Velocidad sincroniz. flash	1/200 seg.	234
b1	Valor paso sensibilidad ISO	1/3 de paso	224	e2	Velocidad obturación flash	1/60 seg.	235
b2	Pasos EV para control expos.	1/3 de paso	224	e3	Control flash incorporado/Flash opcional	TTL	236
b3	Compens. de exposición fácil	Desactivada	225	e4	Comp. exposición flash	Fotograma completo	240
b4	Zona ponderada central	∅ 12 mm	226	e5	Flash de modelado	Activado	241
b5	Ajuste prec. exposic. óptima			e6	Juego de horquillado auto.	AE y flash	241
	Medición matricial	0	226	e7	Orden de horquillado	MTR > Sub > Sobre	241
	Medic. ponderada central	0		f1	Botón OK (Modo disparo)	Selecc. punto enfoque central	241
	Medición puntual	0		f2	Asignar botón Fn	Elegir zona de imagen	242
c1	Disparador AE-L	Desactivado	226	f3	Asignar botón vista previa	Previsualizar	244
c2	Temporizador de espera	6 seg.	227	f4	Asignar botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF	244
c3	Disparador automático			f5	Personalizar diales control		
	Retardo disparador auto.	10 seg.	227		Rotación inversa	Compensación de exposición: <input type="checkbox"/> Veloc. obturación/diafragma: <input type="checkbox"/>	245
	Número de tomas	1			Cambiar principal/sec.	Desactivado	
	Intervalo entre tomas	0,5 seg.			Configuración diafragma	Dial secundario	
c4	Retar. apagad. pantalla			Menús y reproducción	Desactivados		
	Reproducción	10 seg.	228	f6	Soltar botón para usar dial	No	246
	Menús	1 min.		f7	Bloqueo disparo ranura vacía	Activar disparador	246
	Pantalla de información	10 seg.		f8	Invertir indicadores		246
	Revisión de imagen	4 seg.		f9	Asig. botón  de MB-D14	Bloqueo AE/AF	247
	Live view	10 min.		g1	Asignar botón Fn	Ninguna	247
c5	Duración remoto activada	1 min.	228	g2	Asignar botón vista previa	Marca de índice	248
d1	Pitido			g3	Asignar botón AE-L/AF-L	Bloqueo AE/AF	248
	Volumen	Desactivado	228	g4	Asignar disparador	Tomar fotografías	248
	Tono	Alto					
d2	Visualizar cuadrícula	Desactivado	229				
d3	Indicador y ajuste ISO	Mostrar contador de imágenes	229				
d4	Sugerencias en pantalla	Activadas	229				
d5	Velocidad disparo modo CL	3 fps	229				
d6	Disparos continuos máximos	100	230				
d7	Secuencia núm. de archivo	Activada	230				

* Ajustes predeterminados restaurados con **Restaurar config. personal.** ( 221).



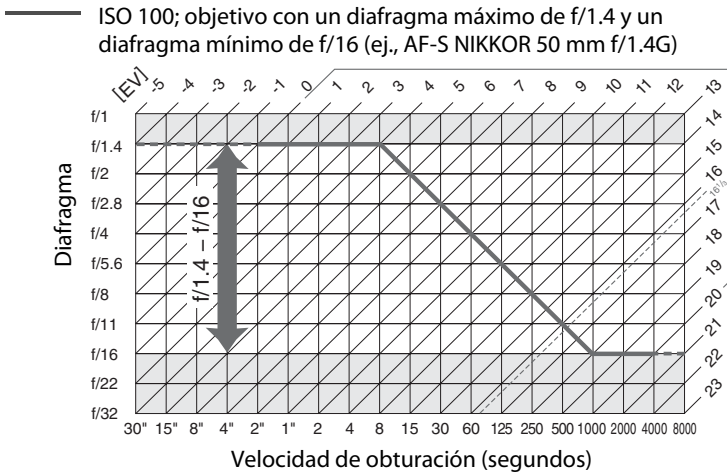
■ ■ Ajustes predeterminados del menú de configuración

Opción	Predeterminado	
Guardar ajustes de usuario		
Guardar en U1	Modo de disparo predeterminado en P	81
Guardar en U2		
Brillo de la pantalla	Manual	250
Manual	0	
Limpiar sensor de imagen		
Limpiar al encender/apagar	Limpiar al encender y apagar	301
HDMI		
Resolución de salida	Automática	205
Control dispositivo	Activado	

Opción	Predeterminado	
Reducción de parpadeo	Automática	252
Zona horaria y fecha		
Horario de verano	Desactivada	253
Rotación imagen automática	Activada	254
GPS		
Temporizador de espera	Activar	175
Usar GPS y ajust. rel. cámara	Sí	
Carga de Eye-Fi	Activar	260

Programa de exposición (modo P)

El programa de exposición para el modo **P** aparece en el siguiente gráfico:



Los valores máximo y mínimo para EV varían con la sensibilidad ISO; el gráfico anterior asume una sensibilidad ISO equivalente a ISO 100. Al utilizar la medición matricial, los valores superiores a $16^{1/3}$ EV son reducidos a $16^{1/3}$ EV.



Solución de problemas

Si la cámara no funciona correctamente, antes de acudir al vendedor o representante del servicio técnico autorizado de Nikon, consulte la siguiente lista de problemas más comunes.

Batería/Pantalla

La cámara está encendida pero no responde: Espere hasta que 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 a pesar de que los datos que estén siendo grabados en ese momento se perderán, los datos ya grabados no se verán afectados por la extracción o desconexión de la fuente de alimentación.

El visor está desenfocado: Ajuste el enfoque del visor o utilice lentes de corrección de ocular opcionales (☐ 33, 297).

El visor está oscuro: Introduzca una batería completamente cargada (☐ 21, 35).

Las pantallas se apagan sin previo aviso: Seleccione retardos más largos para la configuración personalizada c2 (**Temporizador de espera**) o c4 (**Retar. apagad. pantalla**) (☐ 227, 228).

Las pantallas del panel de control y del visor no responden y están oscurecidas: Los tiempos de respuesta y el brillo de estas pantallas varían en función de la temperatura.

Se visualizan líneas delgadas alrededor del punto de enfoque activo o la pantalla se vuelve de color rojo al marcar el punto de enfoque: Este fenómeno es normal para este tipo de visor y no indica un funcionamiento erróneo.



Disparo (todos los modos)

La cámara tarda en encenderse: Borre archivos o carpetas.

Disparador desactivado:

- La tarjeta de memoria está bloqueada, llena o no se ha introducido (□ 29, 31).
 - **Desactivar disparador** es seleccionado para la configuración personalizada f7 (**Bloqueo disparo ranura vacía**; □ 246) y no hay ninguna tarjeta de memoria introducida (□ 32).
 - El flash incorporado se está cargando (□ 39).
 - La cámara no está enfocada (□ 38).
 - Hay un objetivo con CPU con anillo de diafragmas instalado aunque el diafragma no está bloqueado en el número f/ más alto. Si **F/E** es visualizado en el panel de control, seleccione **Anillo diafragmas** para la configuración personalizada f5 (**Personalizar diales control**) > **Configuración diafragma** para utilizar el anillo de diafragmas del objetivo para ajustar el diafragma (□ 245).
 - Se ha instalado un objetivo sin CPU pero la cámara no se encuentra en los modos **A** o **M** (□ 288).
-

La cámara tarda en responder al pulsar el disparador: Seleccione **Desactivado** para la configuración personalizada d10 (**Modo de retardo de exposic.**; □ 231).

No se realiza ninguna foto al pulsar el disparador del control remoto:

- Cambie la batería del control remoto (□ 298).
 - Seleccione el modo de disparo de control remoto (□ 85).
 - El flash se está cargando (□ 87).
 - El tiempo seleccionado para la configuración personalizada c5 (**Duración remoto activada**, □ 228) ha concluido: pulse el disparador de la cámara hasta la mitad.
 - Una luz brillante está interfiriendo con el remoto.
-

Fotos desenfocadas:

- Gire el selector del modo de enfoque a **AF** (□ 97).
 - La cámara no puede enfocar utilizando el autofocus: utilice el enfoque manual o el bloqueo de enfoque (□ 102, 103).
-

El enfoque no se bloquea al pulsar el disparador hasta la mitad: Utilice el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque al seleccionar **AF-C** para el modo de enfoque o al fotografiar sujetos en movimiento en el modo **AF-A**.

No puede seleccionar el punto de enfoque:

- Desbloquee el bloqueo del selector de enfoque (□ 101).
 - AF de zona automática o AF prioridad al rostro han sido seleccionados para el modo de zona de AF: seleccione otro modo.
 - La cámara se encuentra en el modo de reproducción (□ 177) o se están utilizando los menús (□ 207).
 - Pulse el disparador hasta la mitad para apagar la pantalla o para iniciar el temporizador de espera (□ 39).
-

No puede seleccionar el modo de zona AF: Enfoque manual seleccionado (□ 55, 103).

Únicamente se realiza un disparo cada vez que se pulsa el disparador en el modo de disparo continuo: El disparo continuo no está disponible si el flash incorporado se dispara (□ 145).

No se puede cambiar el tamaño de la imagen: Calidad de imagen ajustada a **NEF (RAW)** (□ 93).

La cámara tarda mucho en grabar las fotos: Desactive la reducción de ruido de exposición prolongada (□ 218).



Aparece ruido en las fotos (puntos brillantes, píxeles luminosos aleatorios, niebla o líneas):

- Seleccione una sensibilidad ISO inferior o utilice RR ISO alta (☐ 105, 218).
- La velocidad de obturación es inferior a 1 seg.: utilice reducción de ruido para exposiciones prolongadas (☐ 218).
- Desactive D-Lighting activo para evitar la intensificación del efecto de ruido (☐ 137).

La luz de ayuda de AF no se enciende:

- La luz de ayuda de AF no se ilumina al seleccionar **AF-C** para el modo autofocus (☐ 97) o si autofocus de servo continuo es seleccionado estando la cámara en el modo **AF-A**. Seleccione **AF-S**. Si selecciona cualquier otra opción que no sea AF de zona automática para el modo de zona AF, seleccione el punto de enfoque central (☐ 99, 101).
- La cámara se encuentra actualmente en live view o está grabando un vídeo.
- **Desactivada** seleccionado para configuración personalizada a7 (**Luz ayuda AF integrada**) (☐ 223).
- La luz se ha apagado automáticamente. La luz se calienta durante un uso prolongado; espere a que se enfríe.

Aparecen manchas en las fotografías: Limpie los elementos del objetivo trasero y delantero. Si el problema persiste, realice la limpieza del sensor de imagen (☐ 301).

Los vídeos son grabados sin sonido: Micrófono desactivado ha sido seleccionado para **Configuraciones de vídeo > Micrófono**.

El brillo de la imagen de la pantalla difiere de la exposición de las fotografías realizadas en live view:

- Se ha seleccionado la medición ponderada central o puntual (☐ 109).
- La cámara está en el modo M.
- El sujeto es demasiado brillante o demasiado oscuro.
- D-Lighting activo está activado (☐ 137).
- La fotografía es una exposición prolongada (☐ 79).
- Se está utilizando el flash (☐ 143).

Aparecen parpadeos o bandas durante live view o durante la grabación de vídeo: Seleccione una opción para **Reducción de parpadeo** que se adecúe a la frecuencia del suministro de alimentación CA local (☐ 252).

Aparecen bandas brillantes durante live view o durante la grabación de vídeo: Se ha utilizado una señal luminosa, un flash u otra fuente de iluminación de corta duración durante la grabación de vídeos o live view.

No se puede seleccionar el elemento de un menú: Algunas opciones no están disponibles para todos los modos.



Disparo (P, S, A, M)

Disparador desactivado:

- Se ha instalado un objetivo sin CPU: gire el dial de modo hacia **A** o **M** (☞ 288).
- El dial de modo ha sido girado a **S** tras seleccionar una velocidad de obturación de **b**, **w**, **l**, **b** en el modo **M**: elija una nueva velocidad de obturación (☞ 76).

No están disponibles todas las opciones de velocidad de obturación: Flash en uso. Puede seleccionar la velocidad de sincronización del flash usando la configuración personalizada e1 (**Velocidad sincroniz. flash**); al utilizar flashes compatibles, seleccione **1/250 seg. (Auto FP)** o **1/200 seg. (Auto FP)** para acceder a todas las opciones de velocidad de obturación (☞ 234).

Los colores son poco naturales:

- Ajuste el balance de blancos para que se adecúe a la fuente de iluminación (☞ 115).
- Ajuste la configuración de **Fijar Picture Control** (☞ 129).

No puede medir el balance de blancos: El sujeto es demasiado oscuro o brillante (☞ 123).

No puede seleccionarse la imagen como fuente del balance de blancos predeterminado: La imagen no fue creada con la D610 (☞ 124).

Es imposible realizar el horquillado del balance de blancos:

- Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF+JPEG para calidad de imagen (☞ 93).
- El modo de exposición múltiple está activado (☞ 163).

Los efectos de Picture Control difieren de imagen a imagen: **A** (auto) ha sido seleccionado para nitidez, contraste o saturación. Para obtener resultados consistentes durante una serie de fotos, seleccione otro ajuste (☞ 132).

No se puede modificar la medición: El bloqueo de exposición automática o el vídeo live view están activados (☞ 57, 110).

No se puede utilizar la compensación de la exposición: Seleccione el modo **P**, **S** o **A** (☞ 75, 76, 77).

Aparece ruido (áreas rojizas u otros artefactos) en las exposiciones prolongadas: Active la reducción de ruido para exposiciones prolongadas (☞ 218).



Reproducción

La imagen NEF (RAW) no se reproduce: La foto fue realizada con una calidad de imagen de NEF + JPEG (□ 93).

No se pueden visualizar imágenes creadas con otras cámaras: Las imágenes realizadas con otras cámaras podrían no verse correctamente.

Se visualizan mensajes indicando que no existen imágenes disponibles para la reproducción: Seleccione **Todas** para **Carpeta reproducción** (□ 207).

Las fotografías con orientación "vertical" (retrato) aparecen en "horizontal" (paisaje):

- Seleccione **Activado** para **Girar a vertical** (□ 212).
- La foto fue realizada con **Desactivada** seleccionado para **Rotación imagen automática** (□ 254).
- La cámara estaba apuntando hacia arriba o hacia abajo al realizar la foto (□ 254).
- La fotografía se visualiza en el modo de revisión de imagen (□ 212).

No puede borrar la foto:

- La imagen está protegida: elimine la protección (□ 188).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 32).

No puede retocar la imagen: No se puede editar más la foto con esta cámara (□ 262).

No se puede modificar una orden de impresión:

- La tarjeta de memoria está llena: borre imágenes (□ 36, 189).
- La tarjeta de memoria está bloqueada (□ 32).

No puede seleccionar foto para su impresión: La foto está en formato NEF (RAW). Cree una copia JPEG con **Procesamiento NEF (RAW)** o transfírala a un ordenador e imprímala con ViewNX 2 (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado).

La imagen no se visualiza en el televisor:

- Seleccione el modo de vídeo (□ 65) o resolución de salida correctos (□ 205).
- El cable HDMI (□ 204) no está conectado correctamente.

La cámara no responde al control remoto de la televisión HDMI-CEC:

- Seleccione **Activado** para **HDMI > Control dispositivo** en el menú de configuración (□ 205).
- 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 las fotos al ordenador (□ 193).

Las fotos no se visualizan en Capture NX 2: Actualice a la versión más reciente (□ 298).

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 referencia de eliminación de polvo grabados antes de la limpieza del sensor de imagen no podrán utilizarse con fotografías realizadas una vez realizada la limpieza del sensor de imagen. Los datos de referencia de eliminación de polvo grabados después de limpiar el sensor de imagen no pueden utilizarse con fotografías realizadas antes de realizar la limpieza del sensor de imagen (□ 252).

El ordenador visualiza imágenes NEF (RAW) diferentes a las de la cámara: Los software de terceros proveedores no visualizan los efectos de Picture Controls, D-Lighting activo, o control de viñeta. Utilice ViewNX 2 (suministrado) o software opcional de Nikon como por ejemplo Capture NX 2 (disponible por separado).



Varios

La fecha de grabación no es correcta: Ajuste el reloj de la cámara (☞ 27, 253).

No se puede seleccionar el elemento de un menú: Algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes o al no haber introducida una tarjeta de memoria. Tenga en cuenta que la opción **Información batería** no está disponible si la cámara recibe la alimentación de un conector a la red eléctrica opcional EP-5B y de un adaptador de CA EH-5b (☞ 255).



Mensajes de error







Este apartado indica los indicadores y mensajes de error que aparecen en el visor, en el panel de control y en la pantalla.

Indicador		Problema	Solución	📖
Panel de control	Visor			
fE E (parpadea)		El anillo de diafragmas del objetivo no está ajustado al diafragma mínimo.	Ajuste el anillo al diafragma mínimo (número f más alto).	26
		Nivel de batería bajo.	Prepare una batería de repuesto totalmente cargada.	21
 (parpadea)	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> Batería agotada. No puede utilizar la batería. Se ha introducido una batería recargable de ión de litio extremadamente agotada o una batería de terceros proveedores en la cámara o en el pack de baterías opcional MB-D14. 	<ul style="list-style-type: none"> Recargue o sustituya la batería. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon. Sustituya la batería, o recargue la batería si la batería recargable de ión de litio está agotada. 	xxiii, 21, 23
ΔF		No hay ningún objetivo instalado o se ha instalado un objetivo sin CPU sin especificar el diafragma máximo. El diafragma mostrado en paradas desde diafragma máximo.	Se visualizará el valor del diafragma si se especifica el diafragma máximo.	172
—	 (parpadea)	La cámara no puede enfocar utilizando el autofocus.	Cambie la composición o enfoque manualmente.	98, 103
F - - (parpadea)		<ul style="list-style-type: none"> Ningún objetivo instalado. Se ha instalado un objetivo sin CPU. 	<ul style="list-style-type: none"> Instale un objetivo no IX Nikkor. Si se instala un objetivo con CPU, extraiga y vuelva a colocar el objetivo. Seleccione el modo A o M. 	25, 285 288



Indicador		Problema	Solución	📖
Panel de control	Visor			
(Los indicadores de exposición y la velocidad de obturación o el diafragma visualizados parpadean)		Sujeto demasiado brillante; la fotografía estará sobreexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> Utilice una sensibilidad ISO más baja En el modo de disparo: <ul style="list-style-type: none"> P Utilice un filtro opcional ND S Aumente la velocidad de obturación A Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto) 	105 297 76 77
		Sujeto demasiado oscuro; la fotografía estará subexpuesta.	<ul style="list-style-type: none"> Utilice una sensibilidad ISO más alta En el modo de disparo: <ul style="list-style-type: none"> P Utilice el flash S Velocidad de obturación inferior A Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo) 	105 143 76 77
b u l b (parpadea)		b u l b seleccionado en el modo S .	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M .	76, 78
- - (parpadea)		- - seleccionado en el modo S .	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M .	76, 78
b u s y (parpadea)	b s y (parpadea)	Se están procesando imágenes.	Espere hasta que finalice el proceso.	—
—	⚡ (parpadea)	Si el indicador parpadea durante 3 seg. una vez disparado el flash, la foto podría estar subexpuesta.	Compruebe la foto en la pantalla; si está subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.	177
F u l l (parpadea)	F u l (parpadea)	No hay suficiente memoria para grabar más fotos bajo los ajustes actuales, o la cámara ya no tiene más números de archivo o carpetas.	<ul style="list-style-type: none"> Reduzca la calidad o el tamaño. Borrar fotografías. Introduzca una tarjeta de memoria nueva. 	93, 95 189 29
E r r (parpadea)		Error de funcionamiento de la cámara.	Abra el obturador. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte a su representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—



Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
Sin tarjeta de memoria.	(- E -)	La cámara no puede detectar una tarjeta de memoria.	Apague la cámara y confirme que la tarjeta se ha introducido correctamente.	29
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	 (parpadea)	<ul style="list-style-type: none"> Error al acceder a la tarjeta de memoria. Incapaz de crear una nueva carpeta. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilice una tarjeta de memoria aprobada por Nikon. Compruebe que los contactos estén limpios. Póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon o con su distribuidor si la tarjeta está dañada. Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria tras copiar las imágenes importantes en un ordenador u otro dispositivo. 	334 — 29, 189
	 (parpadea)	La cámara no puede controlar la tarjeta Eye-Fi.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe que el firmware de la tarjeta Eye-Fi esté actualizado. Copie los archivos de la tarjeta Eye-Fi en un ordenador u otro dispositivo y formatee la tarjeta, o introduzca una nueva tarjeta. 	260 29, 31, 193
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloque en la posición "write" (escritura).	 (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura).	Deslice el interruptor de protección contra escritura a la posición "write" (escritura).	32
No disponible si la tarjeta Eye-Fi está bloqueada.	 (parpadea)	La tarjeta Eye-Fi está bloqueada (protegida contra escritura).		
Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	 (parpadea)	La tarjeta de memoria no ha sido formateada para el uso en la cámara.	Formatee la tarjeta de memoria o introduzca una tarjeta de memoria nueva.	29, 31
Se ha restablecido el reloj	—	El reloj de la cámara no está ajustado.	Ajuste el reloj de la cámara.	27, 253
Error al actualizar el firmware del flash. No se puede usar el flash. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—	El firmware del flash instalado en la cámara no ha sido actualizado correctamente.	Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—
No se puede iniciar live view. Espere por favor.	—	La temperatura interna de la cámara es alta.	Antes de reanudar live view o la grabación de vídeo espere a que los circuitos internos se enfrien.	64

Indicador		Problema	Solución	📖
Pantalla	Panel de control			
La carpeta no contiene imágenes.	—	No hay imágenes en la tarjeta de memoria o carpeta (s) seleccionada para su reproducción.	Seleccione una carpeta con imágenes desde el menú Carpeta reproducción o introduzca una tarjeta de memoria que contenga imágenes.	29, 207
Todas las imágenes ocultas.	—	Todas las fotos de la carpeta actual están ocultas.	No se pueden reproducir imágenes hasta que se seleccione otra carpeta o se utilice Ocultar imagen para permitir que se visualice al menos una imagen.	208
No se puede mostrar este archivo.	—	El archivo se ha creado o modificado en un ordenador o en una cámara de otro fabricante, o el archivo está dañado.	El archivo no puede ser reproducido en la cámara.	—
Imposible seleccionar este archivo.	—	La imagen seleccionada no puede retocarse.	Las imágenes creadas con otros dispositivos no pueden retocarse.	262
Este vídeo no se puede editar.	—	El vídeo seleccionado no puede editarse.	<ul style="list-style-type: none"> • Los vídeos creados con otros dispositivos no pueden editarse. • Los vídeos deben tener una duración mínima de dos segundos. 	— 71
Compruebe la impresora.	—	Error de impresión.	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione Continuar (si estuviese disponible).	196*
Compruebe el papel.	—	El papel de la impresora no posee el tamaño seleccionado.	Introduzca papel del tamaño correcto y seleccione Continuar .	196*
Atasco de papel.	—	El papel se ha atascado en la impresora.	Elimine el atasco y seleccione Continuar .	196*
Sin papel.	—	La impresora no tiene papel.	Introduzca papel del tamaño seleccionado y seleccione Continuar .	196*
Compruebe la tinta.	—	Error de tinta.	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione Continuar .	196*
Sin tinta.	—	La impresora no tiene tinta.	Sustituya la tinta y seleccione Continuar .	196*

* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.



Especificaciones

■ Cámara digital Nikon D610

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura F Nikon (con acoplamiento AF y contactos AF)
Ángulo de visión efectivo	Formato FX Nikon
Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	24,3 millones
Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS 35,9 × 24,0 mm
Píxeles totales	24,7 millones
Sistema de reducción del polvo	Limpieza del sensor de imagen, datos de referencia reducción del polvo (requiere del software opcional Capture NX 2)
Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	<ul style="list-style-type: none">Zona de imagen FX (36 × 24) 6.016 × 4.016 (L) 4.512 × 3.008 (M) 3.008 × 2.008 (S)Zona de imagen DX (24 × 16) 3.936 × 2.624 (L) 2.944 × 1.968 (M) 1.968 × 1.312 (S)Fotografías con formato FX realizadas en vídeos live view 6.016 × 3.376 (L) 4.512 × 2.528 (M) 3.008 × 1.688 (S)Fotografías con formato DX en vídeos live view 3.936 × 2.224 (L) 2.944 × 1.664 (M) 1.968 × 1.112 (S)
Formato de archivo	<ul style="list-style-type: none">NEF (RAW): 12 o 14 bits, comprimida sin pérdidas o comprimidaJPEG: JPEG-Baseline en conformidad con compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8), o básica (aprox. 1 : 16) (Prioridad al tamaño); compresión disponible Calidad óptimaNEF (RAW)+JPEG: Cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema Picture Control	Estándar, neutral, vívido, monocromo, retrato, paisaje; el Picture Control seleccionado puede cambiarse; almacenamiento para Picture Control personalizados
Medios	SD (Secure Digital) y UHS-I compatible con las tarjetas de memoria SDHC y SDXC
Doble ranura	La ranura 2 puede utilizarse para reserva o copia de seguridad o para el almacenamiento independiente de las copias creadas utilizando NEF+JPEG; las imágenes puede copiarse entre tarjetas.
Sistema de archivos	DCF (Design Rule for Camera File System) 2.0 (Norma de diseño para sistemas de archivo en cámaras), DPOF (Digital Print Order Format) (Formato de orden de impresión digital), Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) 2.3 (Formato de archivos de imagen para cámaras digitales), PictBridge
Visor	
Visor	Visor reflex de objetivo único con pentaprisma de nivel ocular
Cobertura del encuadre	<ul style="list-style-type: none">FX (36 × 24): Aprox. 100% horizontal y 100% verticalDX (24×16): Aprox. 97% horizontal y 97% vertical
Ampliación	Aprox. 0,7× (objetivo 50 mm f/1.4 en el infinito, -1,0 m ⁻¹)
Punto de mira	21 mm (-1,0 m ⁻¹ ; desde el centro del objetivo ocular del visor)

Visor	
Ajuste dióptrico	-3-+1 m ⁻¹
Pantalla de enfoque	Pantalla marca BriteView Clear Matte Mark VIII tipo B con soportes de zona de AF (la cuadrícula puede visualizarse)
Espejo reflex	Retorno rápido
Vista previa de la profundidad del campo	Pulsar el botón de vista previa de profundidad de campo detiene el diafragma del objetivo en el valor seleccionado por el usuario (modos A y M) o por la cámara (resto de modos)
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente
Objetivo	
Objetivos compatibles	Compatible con objetivos AF NIKKOR, incluyendo los objetivos del tipo G, E y D (algunas restricciones se aplicarán a los objetivos PC) y objetivos DX (utilizando DX 24×16 1,5× zona de imagen), objetivos AI-P NIKKOR, y objetivos sin CPU AI (solo modos A y M). Los objetivos IX NIKKOR, objetivos para F3AF, y objetivos sin AI no podrán utilizarse. El telémetro electrónico puede utilizarse con objetivos con un diafragma máximo de f/5.6 o superior (el telémetro electrónico es compatible con los 7 puntos de enfoque centrales con objetivos que posean un diafragma máximo de f/8 o superior y los 33 puntos de enfoque centrales con los objetivos que posean un diafragma máximo de f/6.8 o superior)
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	¹ /4.000 – 30 seg. en pasos de ¹ /3 o ¹ /2 EV, bulb, time (requiere el control remoto opcional ML-L3), X200
Velocidad sincroniz. flash	X = ¹ /200 seg.; sincroniza con el obturador a ¹ /250 seg. o más lento (el alcance del flash se reduce a velocidades de entre ¹ /200 y ¹ /250 seg.)
Disparo	
Modo de disparo	S (fotograma a fotograma), CL (continuo a baja velocidad), CH (continuo a alta velocidad), Q (disparador silencioso), Qc (disparo continuo silencioso), ☺ (disparador automático), ■ (control remoto), MUP (espejo arriba)
Velocidad de avance de fotograma	1–5 fps (CL), 6 fps (CH) o 3 fps (Qc)
Disparador automático	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposiciones a intervalos de 0,5, 1, 2, o 3 seg.
Modos de disparo remotos	Disparo retardado remoto, remoto respuesta rápida, espejo arriba remoto
Exposición	
Medición	Medición de exposición TTL mediante el sensor RGB de 2.016 píxeles
Método de medición	<ul style="list-style-type: none"> • Matricial: Medición matricial a color en 3D II (objetivos de tipo G, E y D); medición matricial a color II (otros objetivos con CPU); medición matricial a color disponible con objetivos sin CPU si el usuario proporciona los datos del objetivo • Ponderada central: Ponderación del 75% dada en un círculo de 12 mm en el centro del fotograma. El diámetro del círculo puede modificarse a 8, 15, o 20 mm, o la ponderación puede basarse en la media de todo el encuadre (los objetivos sin CPU utilizan un círculo de 12 mm o la media de todo el encuadre) • Puntual: Mide círculos de 4 mm (aproximadamente 1,5% del encuadre) centrado en el punto de enfoque seleccionado (en el punto de enfoque central al utilizarse un objetivo sin CPU)
Rango (ISO 100, objetivo f/1.4, 20°C/68°F)	<ul style="list-style-type: none"> • Medición matricial o ponderada central: 0–20 EV • Medición puntual: 2–20 EV



Exposición	
Acoplamiento del exposímetro	CPU y AI combinados
Modo	Automático (AUTO Automático; automático (flash apagado)); Escena (Retrato; Paisaje; Niño; Deportes; Macro; Retrato nocturno; Paisaje nocturno; Fiesta/interior; Playa/nieve; Puesta de sol; Amanecer/anocheecer; Retrato de mascotas; Luz de velas; Flores; Colores de otoño; Gastronomía; Siluetas; Clave alta; Clave baja; automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad a la obturación (S); automático con prioridad al diafragma (A); Manual (M); U1 (ajustes de usuario 1); U2 (ajustes de usuario 2)
Compensación de exposición	Puede ajustarse en -5 - +5 EV en incrementos de 1/3 o 1/2 EV en modos P, S, A y M
Horquillado de la exposición	2-3 fotogramas en pasos de 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2, o 3 EV
Horquillado del flash	2-3 fotogramas en pasos de 1/3, 1/2, 2/3, 1, 2, o 3 EV
Horquillado del balance de blancos	2-3 fotogramas en pasos de 1, 2, o 3
Horquillado D-Lighting activo	2 fotogramas utilizando el valor seleccionado para un fotograma o 3 fotogramas utilizando los valores predeterminados para todos los fotogramas
Bloqueo de la exposición	Bloqueo de la luminosidad en el valor detectado con el botón AE-L/AF-L
Sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado)	ISO 100 - 6400 en pasos de 1/3 o 1/2 EV. También puede ajustarse a aprox. 0,3, 0,5, 0,7, o 1 EV (ISO 50 equivalente) por debajo de ISO 100 o a aprox. 0,3, 0,5, 0,7, 1, o 2 EV (ISO 25600 equivalente) por encima de ISO 6400; control de sensibilidad ISO automática disponible
D-Lighting activo	Automático, Extra alto, Alto, Normal, Bajo, Desactivado
Enfoque	
Autofoco	Módulo del sensor de autofocus Multi-CAM 4800 de Nikon con detección de fase TTL, ajuste de precisión, 39 puntos de enfoque (incluyendo 9 sensores de tipo cruce; los 33 puntos de enfoque cde centrales están disponibles con diafragmas más lentos que f/5.6 y más rápidos que f/8, mientras que los 7 puntos de enfoque centrales están disponibles con f/8), y luz de ayuda de AF (rango aprox. 0,5-3 m/1 pie 8 pulg.-9 pies 10 pulg.)
Intervalo de detección	-1 - +19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)
Servo del objetivo	<ul style="list-style-type: none"> Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo continuo (AF-C); selección automática de AF-S/AF-C (AF-A); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente en conformidad con el estado del sujeto Enfoque manual (M): Podrá utilizar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Puede seleccionarse de entre 39 u 11 puntos de enfoque
Modo de zona de AF	AF de punto único; 9, 21, o 39 puntos de AF de zona dinámica, seguimiento 3D, AF de zona automática
Bloqueo de enfoque	El enfoque se bloquea pulsando el disparador hasta la mitad (AF de servo único) o pulsando el botón AE-L/AF-L
Flash	
Flash incorporado	: Flash automático con auto elevación P, S, A, M, : Elevación manual con botón de liberación
Número de guía	Aprox. 12/39, 12/39 con el flash manual (m/pies, ISO 100, 20 °C/68 °F)
Control de flash	TTL: El control del flash i-TTL usando el sensor RGB de 2016 píxeles está disponible con el flash incorporado y SB-910, SB-900, SB-800, SB-700, SB-600, SB-400 o SB-300; el flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital es utilizado con la medición ponderada central y matricial, el flash i-TTL estándar para SLR digital con medición puntual

Flash	
Modo de flash	Automático, automático con reducción de ojos rojos, sincronización lenta automática, sincronización lenta automática con reducción de ojos rojos, flash de relleno, reducción de ojos rojos, sincronización lenta, sincronización lenta con reducción de ojos rojos, cortinilla trasera con sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera, desactivado; sincronización de alta velocidad auto FP compatible
Compensación de flash	-3 – +1 EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ o $\frac{1}{2}$ EV
Indicador de flash listo	Se ilumina al cargarse completamente el flash incorporado o el flash opcional; parpadea tras dispararse el flash a máxima potencia
Zapata de accesorios	Zapata de accesorios ISO 518 con sincronización y datos de contacto y bloqueo de seguridad
Sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon	Iluminación inalámbrica avanzada compatible con el flash incorporado, SB-910, SB-900, SB-800 o SB-700 como flash maestro, y SB-600 o SB-R200 como remotos, o SU-800 como controlador; el flash incorporado puede servir como flash maestro en el modo controlador; la sincronización de alta velocidad auto FP y la luz de modelado son compatibles con todos los flashes compatibles con CLS excepto con SB-400 y SB-300; Comunicación de la información del color del flash y bloqueo del valor del flash son compatibles con todos los flashes compatibles con CLS
Terminal de sincronización	Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado)
Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático (2 tipos), incandescente, fluorescente (7 tipos), luz solar directa, flash, nublado, sombra, preajuste manual (se pueden almacenar hasta un máximo de 4 valores), selección de temperatura de color (2.500 K–10.000 K), todas con ajuste de precisión.
Live view	
Modos	Fotografía live view (imágenes estáticas), vídeos live view (vídeos)
Servo del objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF servo permanente (AF-F) • Enfoque manual (M)
Modo de zona de AF	AF con prioridad al rostro, AF de zona amplia, AF de zona normal, AF de seguimiento del sujeto
Autofoco	Detecta el contraste AF en cualquier zona del encuadre (la cámara selecciona el punto de enfoque automáticamente al seleccionar AF con prioridad al rostro o AF seguimiento de sujeto)
Vídeo	
Medición	Medición de exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
Método de medición	Matricial
Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de grabación	<ul style="list-style-type: none"> • 1.920 × 1.080; 30 p (progresivo), 25 p, 24 p • 1.280 × 720; 60 p, 50 p, 30 p, 25 p Las velocidades de grabación actuales para 60 p, 50 p, 30 p, 25 p, y 24 p son 59,94, 50, 29,97, 25, y 23,976 fps respectivamente; opciones compatibles con la calidad de imagen ★alta y normal
Formato de archivo	MOV
Compresión de vídeo	Decodificación de vídeo avanzada H.264/MPEG-4
Formato de grabación de audio	PCM lineal
Dispositivo de grabación de audio	Micrófono estéreo integrado monoaural o externo; sensibilidad ajustable
Otras opciones	Marca de índice, fotografía a intervalos



Pantalla	
Pantalla	8 cm (3,2-pul), aprox. 921 k puntos (VGA), LCD TFT de polisilicona de baja temperatura con un ángulo de visión aprox. de 170°, aprox. 100% cobertura del encuadre, y control del brillo de la pantalla automático utilizando el sensor de brillo ambiente
Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, reproducción de vídeo, pases de diapositivas de fotos y/o vídeos, pantalla de histograma, altas luces, información de la foto, pantalla de datos GPS y rotación automática de la imagen
Interfaz	
USB	USB de alta velocidad
Salida HDMI	Conector HDMI con mini clavija tipo C
Terminal de accesorios	Cable de control remoto: MC-DC2 (disponible por separado) Unidad GPS: GP-1/GP-1A (disponible por separado)
Entrada de audio	Mini clavija estéreo (diámetro de 3,5 mm; toma de conexión compatible)
Salida de audio	Mini clavija estéreo (diámetro de 3,5 mm)
Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Árabe, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandeses, inglés, finés, francés, alemán, griego, hindi, húngaro, indonesio, italiano, japonés, coreano, noruego, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, español, sueco, thai, turco, ucraniano
Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de ion de litio EN-EL15; también se pueden utilizar baterías EN-EL15b y EN-EL15a.
Pack de baterías	Pack de baterías múltiple MB-D14 opcional con una batería recargable de ion de litio EN-EL15 Nikon o seis baterías alcalinas AA, NiMH o de litio. También se pueden utilizar baterías EN-EL15b y EN-EL15a.
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5b; necesita un conector a la red eléctrica EP-5B (disponible por separado)
Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	1/4 pul. (ISO 1222)
Dimensiones/peso	
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 141 × 113 × 82 mm (5,6 × 4,4 × 3,2 pulg.)
Peso	Aprox. 840 g (1 lb 13,7 onzas) con batería y tarjeta de memoria aunque sin la tapa del cuerpo; aprox. 760 g (1 lb 10,8 onzas; únicamente el cuerpo de la cámara)
Entorno operativo	
Temperatura	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Humedad	85% o inferior (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se refieren a una cámara con una batería completamente cargada y 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 batería MH-25	
Entrada nominal (en América del Norte)	120 V CA, 60 Hz, 0,2 A
Entrada nominal (en otras regiones)	100–240 V CA, 50/60 Hz, 0,23–0,12 A
Salida nominal	8,4 V CC/1,2 A
Baterías compatibles	Baterías recargables de ion de litio EN-EL15b, EN-EL15a y EN-EL15 de Nikon
Tiempo de carga	Aprox. 2 horas y 35 minutos a una temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) si están completamente agotadas
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 91,5 × 33,5 × 71 mm (3,6 × 1,3 × 2,8 pulg.), excluyendo partes salientes
Longitud del cable de corriente	Aprox. 1,8 m/6 pies (EE.UU.) o 1,5 m/4,9 pies (resto de países)
Peso	Aprox. 110 g (3,9 onzas), excluyendo el cable de corriente y el adaptador de CA

Batería recargable de ion de litio EN-EL15	
Tipo	Batería recargable de ión de litio
Capacidad nominal	7,0 V, 1.900 mAh
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an. × al. × pr.)	Aprox. 40 × 56 × 20,5 mm (1,6 × 2,2 × 0,8 pulg.)
Peso	Aprox. 78 g (2,8 onzas), excluyendo la tapa de terminales

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.



ViewNX 2		
	Windows	Mac OS
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Fotos: Intel Celeron, Pentium 4, serie Core, 1,6 GHz o superior • Videos (reproducción): 3,0 GHz o Pentium superior D; Intel Core i5 o superior recomendado al visualizar vídeos con un tamaño de fotograma de 1280 × 720 o superior a una velocidad de fotograma de 30 fps o superior o vídeos con un tamaño de fotograma de 1920 × 1080 o superior • Videos (edición): Intel Core i5 o superior 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotos: Intel Core o serie Xeon • Videos (reproducción): Core Duo 2 GHz o superior; Intel Core i5 o superior recomendado al visualizar vídeos con un tamaño de fotograma de 1280 × 720 o superior a una velocidad de fotograma de 30 fps o superior o vídeos con un tamaño de fotograma de 1920 × 1080 o superior • Videos (edición): Intel Core i5 o superior
SO	Versiones preinstaladas de Windows 8, Windows 7, Windows Vista y Windows XP; tenga en cuenta que las versiones de 64 bits de Windows XP no son compatibles	OS X 10.8 o 10.7, Mac OS X 10.6
Memoria (RAM)	<ul style="list-style-type: none"> • Versiones de 32 bits de Windows 8, Windows 7 o Windows Vista: 1 GB o más (se recomiendan 2 GB o más) • Versiones de 64 bits de Windows 8, Windows 7 o Windows Vista: 2 GB o más (se recomiendan 4 GB o más) • Windows XP: 512 MB o más (se recomiendan 2 GB o más) 	<ul style="list-style-type: none"> • OS X 10.8, 10.7: 2 GB o más (4 GB o más recomendado) • Mac OS X 10.6: 1 GB o más (4 GB o más recomendado)
Espacio de disco duro	Un mínimo de 1 GB disponibles en el disco de inicio (3 GB o superior recomendado)	
Gráficos	Resolución: 1024 × 768 píxeles (XGA) o superior (1280 × 1024 píxeles o superior recomendado) Color: Color de 24 bits (True Color) o superior	Resolución: 1024 × 768 píxeles (XGA) o superior (1280 × 1024 píxeles o superior recomendado) Color: Color de 24 bits (millones de colores) o superior



■ ■ Estándares admitidos

- **DCF versión 2.0:** La Design Rule for Camera File System (DCF) (norma de diseño para sistemas de archivo de cámara) es un estándar ampliamente utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **DPOF:** Formato de Orden de Impresión (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 cámara es compatible con Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) (Formato de archivos de imagen intercambiables para cámaras fotográficas digitales) versión 2.3, 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 (Interfaz multimedia de alta definición) 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

Mac OS y OS X son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. PictBridge es una marca comercial. Los logotipos SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales de SD-3C, LLC. HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.

HDMI

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.



Tarjetas de memoria aprobadas

La cámara es compatible con tarjetas de memoria SD, SDHC y SDXC, incluyendo SDHC y SDXC compatibles con UHS-I. Se recomiendan las tarjetas SD de velocidad de clase 6 o superior para la grabación de vídeos; usar tarjetas más lentas podría interrumpir la grabación. Al elegir las tarjetas para su uso en lectores de tarjetas, asegúrese de que sean compatibles con el dispositivo. Póngase en contacto con el fabricante para obtener información sobre las funciones, operación y limitaciones de uso.



Capacidad de la tarjeta de memoria

La siguiente tabla indica el número aproximado de imágenes que pueden almacenarse en una tarjeta de 8 GB SanDisk Extreme Pro SDHC UHS-I con distintos tipos de ajustes de calidad de imagen (☐ 93), tamaño de imagen (☐ 95), y zona de imagen (a partir de octubre de 2013; ☐ 89).

■ Zona de imagen FX (36 × 24)*

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo ¹	Núm. de imágenes ¹	Capacidad de la memoria intermedia ²
NEF (RAW), compresión sin pérdidas, 12 bits	—	23,4 MB	190	21
NEF (RAW), compresión sin pérdidas, 14 bits	—	29,2 MB	147	14
NEF (RAW), comprimido, 12 bits	—	20,7 MB	258	26
NEF (RAW), comprimido, 14 bits	—	25,4 MB	215	14
JPEG buena ³	Grande	12,4 MB	506	51
	Medio	7,4 MB	853	100
	Pequeño	3,8 MB	1600	100
JPEG normal ³	Grande	6,2 MB	1000	90
	Medio	3,7 MB	1600	100
	Pequeño	1,9 MB	3200	100
JPEG básica ³	Grande	3,2 MB	1900	100
	Medio	1,9 MB	3200	100
	Pequeño	1,0 MB	6300	100

* Incluye las imágenes realizadas con objetivos no DX al seleccionar **Activado** para **Recorte DX automático**.



■ Zona de imagen DX (24 × 16)*

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño de archivo ¹	Núm. de imágenes ¹	Capacidad de la memoria intermedia ²
NEF (RAW), compresión sin pérdidas, 12 bits	—	10,9 MB	426	55
NEF (RAW), compresión sin pérdidas, 14 bits	—	13,4 MB	332	34
NEF (RAW), comprimido, 12 bits	—	9,7 MB	571	73
NEF (RAW), comprimido, 14 bits	—	11,7 MB	480	54
JPEG buena ³	Grande	5,9 MB	1000	100
	Medio	3,7 MB	1700	100
	Pequeño	2,2 MB	2900	100
JPEG normal ³	Grande	3,0 MB	2100	100
	Medio	1,9 MB	3300	100
	Pequeño	1,1 MB	5700	100
JPEG básica ³	Grande	1,5 MB	4100	100
	Medio	1,0 MB	6300	100
	Pequeño	0,6 MB	10000	100

* Incluye las imágenes realizadas con objetivos DX al seleccionar **Activado** para **Recorte DX automático**.

- 1 Todas las cifras son aproximadas. El tamaño del archivo varía con la escena grabada.
- 2 El número máximo de exposiciones que pueden almacenarse en la memoria intermedia a ISO 100. Disminuye si selecciona **Calidad óptima** para **Compresión JPEG** (□ 94), la sensibilidad ISO es ajustada a Hi 0,3 o superior, o la reducción de ruido de exposiciones prolongadas está activada.
- 3 Las cifras asumen que **Compresión JPEG** está ajustada a **Prioridad al tamaño**. Seleccionar **Calidad óptima** aumenta el tamaño del archivo de las imágenes JPEG; el número de imágenes y la capacidad de la memoria intermedia caen en conformidad.

d6—Disparos continuos máximos (📖 230)

El número máximo de fotografías que pueden realizarse en una sola ráfaga puede ajustarse a cualquier cantidad que se encuentre entre 1 y 100.

Duración de la batería

El número de disparos que pueden realizarse con las baterías completamente cargadas varía en función de la condición de la batería, la temperatura y el uso de la cámara. Para las baterías AA, la capacidad también varía con las condiciones y modo de almacenamiento; algunas baterías no podrán utilizarse. A continuación se muestran unas cifras a modo de ejemplo para la cámara y el pack de baterías múltiples opcional MB-D14.

- **Estándar CIPA**¹

Una batería EN-EL15² (cámara): Aproximadamente 900 disparos

Una batería EN-EL15² (MB-D14): Aproximadamente 900 disparos

Seis baterías alcalinas AA (MB-D14): Aproximadamente 650 disparos

- **Estándar Nikon**³

Una batería EN-EL15² (cámara): Aproximadamente 3500 disparos

Una batería EN-EL15² (MB-D14): Aproximadamente 3500 disparos

Seis baterías alcalinas AA (MB-D14): Aproximadamente 1450 disparos

- **Videos**⁴

Una batería EN-EL15² (cámara): Aproximadamente 110 minutos de metraje HD

Una batería EN-EL15² (MB-D14): Aproximadamente 110 minutos de metraje HD

Seis baterías alcalinas AA (MB-D14): Aproximadamente 58 minutos de metraje HD

- 1 Medido a 23 °C/73,4 °F (±2 °C/3,6 °F) con un objetivo AF-S NIKKOR 24-85 mm f/3.5-4.5G ED VR bajo las siguientes condiciones de prueba: objetivo intercambiado desde el infinito hasta el alcance mínimo y la realización de una fotografía bajo los ajustes predeterminados una vez cada 30 seg.; el flash se dispara una vez cada dos disparos. Live view no en uso.
- 2 Las baterías EN-EL15b y EN-EL15a también se pueden usar en lugar de las baterías EN-EL15.
- 3 Medido a 20 °C/68 °F con un objetivo AF-S NIKKOR 24-85 mm f/3.5-4.5G ED VR bajo las siguientes condiciones de prueba: calidad de imagen ajustada a JPEG básica, tamaño de imagen ajustado a **M** (medio), velocidad de obturación $1/250$ seg., disparador pulsado hasta la mitad durante tres segundos y enfoque alternado desde el infinito hasta el rango mínimo tres veces; se realizan seis disparos en sucesión y la pantalla se enciende durante cinco segundos para volver a apagarse; el ciclo se remite una vez al expirar el temporizador de espera.
- 4 Medido a 23 °C/73,4 °F (±3 °C/5,4 °F) con la cámara en los ajustes predeterminados y un objetivo AF-S NIKKOR 24–85 mm f/3.5–4.5 G ED VR bajo las condiciones especificadas por Camera and Imaging Products Association (CIPA). Los videos individuales pueden tener hasta 20 minutos (1080/30p, 1080/25p) de duración o un tamaño de 4 GB; la grabación podría finalizar antes de alcanzar estos límites si la temperatura de la cámara aumenta.

Las siguientes prácticas pueden reducir la duración de la batería:

- Uso de la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Operaciones de autofocus repetidas
- Realización de fotografías NEF (RAW)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Utilizar una unidad GPS GP-1/GP-1A
- Usar una tarjeta Eye-Fi
- Uso de un adaptador móvil inalámbrico WU-1b
- Uso del modo VR (reducción de vibración) con objetivos VR



Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL15 de Nikon:






- Mantenga limpios los contactos de la batería. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargan cuando no se utilizan.



Índice

Símbolos

 (modo automático)..... 35, 36
 (modo automático (flash apagado))..... 35, 36
SCENE (escena)..... 40
 (Retrato)..... 41
 (Paisaje)..... 41
 (Niño)..... 41
 (Deportes)..... 41
 (Macro)..... 42
 (Retrato nocturno)..... 42
 (Paisaje nocturno)..... 42
 (Fiesta/interior)..... 42
 (Playa/nieve)..... 43
 (Puesta de sol)..... 43
 (Amanecer/anochece)..... 43
 (Retrato de mascotas)..... 43
 (Luz de velas)..... 44
 (Flores)..... 44
 (Colores de otoño)..... 44
 (Gastronomía)..... 44
 (Siluetas)..... 45
 (Clave alta)..... 45
 (Clave baja)..... 45
P (automático programado)..... 75
S (automático con prioridad a la obturación)..... 76
A (automático con prioridad al diafragma)..... 77
M (Manual)..... 78
U1/U2 81
S (Fotograma a fotograma)..... 6, 83
Cl (Continuo a baja velocidad)..... 6, 83, 229
Ch (Continuo a alta velocidad)..... 6, 83
Q (Disparador silencioso)..... 6, 83
Qc (Disparo Qc)..... 6, 83
 (Disparador automático)..... 6, 83, 85
 (Control remoto)..... 6, 83, 85
MUP (Espejo arriba)..... 6, 83, 88
 (AF prioridad al rostro)..... 52
 (AF de zona amplia)..... 52
 (AF de zona normal)..... 52
 (AF de seguimiento de sujeto)..... 52
 (Matricial)..... 109
 (Ponderada central)..... 109, 226
 (Puntual)..... 109
AUTO (flash automático)..... 144, 145
 (reducción de ojos rojos)..... 144, 145
SLOW (sincronización lenta)..... 144, 145
REAR (sincronización a la cortinilla trasera)..... 144, 145

 (Compensación de exposición)..... 112
 (Compensación de flash)..... 148
 (programa flexible)..... 75
Botón  (Live view)..... 49, 57
 botón (Info)..... 9, 11
 interruptor..... 2
WB (Balance de blancos)..... 115
PRE (Preajuste manual)..... 115, 121
BKT (Horquillado)..... 153, 178
 (Ayuda)..... 18
 (Indicador de enfoque)..... 38, 102, 103
 (Memoria intermedia)..... 38, 84
 (Indicador de flash listo)..... 39

Números

12 bits..... 94
14 bits..... 94

A

Accesorios..... 297
Activ. dispar. ranura vacía..... 246
Adaptador de CA..... 297, 299
Adaptador móvil inalámbrico..... 298
Adobe RGB..... 217
Advertencia del flash..... 231
AE y flash (Juego de horquillado auto)..... 153, 241
AF..... 51–52, 97–102
AF de punto único..... 99, 100
AF de seguimiento de sujeto..... 52
AF de servo continuo..... 97, 221
AF de servo único..... 51, 97, 221
AF de zona automática..... 99, 100
AF de zona dinámica..... 99, 100
AF de zona normal..... 52
AF prioridad al rostro..... 52
AF servo automático..... 97
AF servo permanente..... 51
AF-A..... 97
AF-C..... 97, 221
AF-F..... 51
AF-S..... 51, 97, 221
Agregar elementos (Mi menú)..... 280
Ajuste de precisión de AF..... 259
Ajuste de precisión del balance de blancos..... 117
Ajuste fino óptimo exposic. 226
Ajustes de sensibilidad ISO..... 107
Ajustes de usuario..... 81
Ajustes disponibles..... 309
Ajustes predeterminados..... 151, 214, 221, 312
Ajustes recientes..... 283
Alcance del flash..... 147
Alta definición..... 204, 333

Altas luces..... 180, 209
Altavoz..... 3, 4
Alto rango dinámico (HDR)..... 139
Ángulo de visión..... 291
Anillo de enfoque del objetivo..... 25, 55, 103
Asignar botón AE-L/AF-L..... 244, 248
Asignar botón Fn..... 242, 247
Asignar botón vista previa..... 244, 248
Asignar disparador..... 248
Auriculares..... 61, 62
Autofoco..... 51–52, 97–102
Automático (balance de blancos)..... 115
Automático con prioridad a la obturación..... 76
Automático con prioridad al diafragma..... 77
Automático programado..... 75
Avanzar puntos enfoque..... 222
Ayuda..... 18
Ayuda de AF..... 223, 290, 296

B

Balance de blancos..... 115, 156
Balance de color..... 268
Batería..... 21, 23, 35, 255, 331
Batería del reloj..... 28
Blanco y negro (Monocromo)..... 266
Bloquear espejo arriba para la limpieza..... 303
Bloqueo AE..... 110
Bloqueo de enfoque..... 102
Bloqueo de exposición..... 110
automática..... 110
Bloqueo de la exposición..... 110
Bloqueo del valor del flash..... 149
Boceto en color..... 275
Borde (PictBridge)..... 198
Borrar..... 47, 189
Borrar imagen actual..... 47, 189
Borrar imágenes seleccionadas..... 190
Borrar todas las imágenes..... 190
Botón AE-L/AF-L..... 102, 110, 244, 248
Botón Asignar MB-D14..... 58
Botón de grabación de vídeo..... 58
Botón de modo AF..... 51, 52, 98, 100
Botón de vista previa..... 77, 244, 248
Botón de vista previa de profundidad de campo..... 60, 77
Botón de vista previa de profundidad de campo, , ,..... 241, 244, 248
Botón Fn..... 92, 149, 174, 242, 247
Botón OK (Modo disparo)..... 241
Brillo de la pantalla..... 250

Bulb.....78, 79

C

Cable de control remoto.....79, 88, 298

Cable USB.....194, 196

Calidad de imagen.....93

Calidad de los vídeos

(configuraciones de vídeo).....65

Calidad óptima (compresión JPEG).....94

Cambiar tamaño.....272

Cambio de tono.....132, 133

Camera Control Pro 2.....298

Capacidad de la tarjeta de

memoria.....335

Capture NX 2.....94, 251, 253, 298

Carga de Eye-Fi.....260

Carga de la batería.....21-22

Carpeta de almacenamiento...215

Carpeta de reproducción.....207

CEC.....205

Cianotipo (Monocromo).....266

CLS (Sistema de Iluminación

Creativa).....293

Colocación del objetivo.....25

Color selectivo.....277

Comentario de imagen.....253

Comp. exposición flash.....240

Comparación en paralelo.....279

Compensación de exposición. 112

Compensación de exposición fácil

225

Compensación de flash.....148

Compresión JPEG.....94

Comprimida (tipo).....94

Comprimida sin pérdidas (tipo).94

Conector a la red eléctrica.....297,

299

Conector HDMI con mini clavija..2

Conector para el micrófono

externo.....2

Configuraciones de vídeo.....65

Configuraciones personalizadas....

219

Contactos CPU.....287

Continuo a alta velocidad.....6, 83

Continuo a baja velocidad.....6, 83,

229

Contorno de colores.....275

Control automático de la

distorsión.....217

Control automático de

sensibilidad ISO.....107

Control de ajuste dióptrico33, 297

Control de distorsión.....274

Control de flash para el flash

incorporado.....236

Control de perspectiva.....275

Control de viñeta.....218

Control dispositivo (HDMI).....205

Control remoto.....6, 83, 85, 298

Controles de la cámara.....92

Copia de índice.....199

Copia de seguridad (función de

tarjeta en Ranura 2).....96

Copiar imágenes.....209

Corrección de ojos rojos.....264

Cuadrículas.....55, 62

D

Datos del disparo.....182

Datos GPS.....183

Datos objetivos sin CPU.....172

DCF.....333

Derechos de autor.....182, 256

Después de borrar.....212

Destino (configuraciones de

vídeo).....65

Diafragma.....74, 77-78

Diafragma máximo...103, 147, 296

Diafragma mínimo.....26, 73

Dial de control principal.....12

Dial de modo.....5

Dial de modo de disparo.....6, 83

Dial secundario.....12

Diferencial de exposición.....140

Disparador....38, 39, 102, 110, 226,

248

Disparador AE.....226

Disparador automático....6, 83, 85,

227

Disparador silencioso.....6, 83

Disparo a intervalos.....164

Disparo Qc.....6, 83

Disparo retardado remoto (modo

de control remoto).....85

Disparos continuos máximos..230

Distancia focal.....173, 291

D-Lighting.....264

D-Lighting activo.....137, 158

DPOF.....199, 202, 333

Duración de la batería.....337

Duración remoto activada.....228

DX (24 x 16) 1,5 x.....63, 90

E

Editar vídeo.....69

Efecto miniatura.....276

Efectos de filtro.....132, 133, 267

Elegir punto de inicio/finalización.

69

Elegir temperatura color (Balance

de blancos).....115, 120

Elegir zona de imagen.....90, 91

Eliminar elementos (Mi menú) 281

Enderezar.....274

Enfoque del visor.....33, 297

Enfoque manual.....55, 103

Escala de distancia focal.....25

Espacio de color.....217

Espejo.....85, 88, 303

Espejo arriba.....6, 83, 88

Espejo arriba remoto (modo de

control remoto).....85

Estándar (Fijar Picture Control)129

Estrellas (Efectos de filtro).....267

Exif.....217, 333

Exposición.....74, 109-113

Exposición múltiple.....160

Exposímetros.....39, 227

Extracción del objetivo de la

cámara.....26

F

Fecha y hora.....27, 253

Fijar Picture Control.....129

Filtro cálido (Efectos de filtro) .267

Flash.....39, 143, 144, 148, 149, 292

Flash (balance de blancos).....115

Flash automático.....145

Flash de modelado.....241

Flash de repetición.....236

Flash estándar i-TTL para SLR

digitales.....146

Flash incorporado.....39, 143, 288

Flash opcional.....237, 292

Florescente (balance de blancos)

115

Formatear tarjeta memoria31, 250

Formato de fecha.....27, 253

Formato de orden de impresión

digital (DPOF).....199, 202, 333

Formato de vídeo de base DX...63

Formato de vídeo de base FX...63

Formato DX.....89, 90

Formato FX.....89, 90

Foto referencia eliminación polvo

251

Fotografía a intervalos.....168

Fotografía live view.....49

Fotograma a fotograma.....6, 83

Función de tarjeta en Ranura 2. 96

FX (36 x 24) 1,0 x.....90

G

Gestionar Picture Control.....134

Girar a vertical.....212

GPS.....175, 183

Grabación NEF (RAW).....94

Guardar ajustes de la cámara..257

Guardar ajustes de usuario.....81

Guardar fotograma seleccionado..

69, 72

Guardar/cargar configuración 257

H

H.264.....329

HDMI.....56, 64, 204, 333



HDMI-CEC	205
Hi (sensibilidad)	106
Histograma.....	180, 181, 209
Hora.....	253
Horario de verano	27, 253
Horizonte virtual... 55, 62, 243, 258	
Horquillado	153, 241
Horquillado automático .. 153, 241	
Horquillado de balance de blancos (set de horquillado automático).....	156, 241
Horquillado de la exposición .. 153, 241	
Horquillado del flash.....	153, 241
Horquillado D-Lighting activo	158, 241
Horquillados de zona de AF ...8, 33	

I	
Idioma (Language)	27, 253
Iluminación de puntos de AF... 222	
Iluminación LCD	2, 231
Impresión	196
Impresión (DPOF).....	199
Impresión de fecha (PictBridge)....	198
Incandescente (balance de blancos)	115
Inclinación	258
Indicador de enfoque 38, 102, 103	
Indicador de exposición	78
Indicador de flash listo..... 39, 149, 296	
Indicadores invertidos.....	246
Información	9, 179
Información de batería	255
Información de la foto..... 179, 209	
Información de reproducción 179, 209	
Información general de los datos... 184	
Iniciar impresión (PictBridge) . 198, 201	
Intensificador de azules (Efectos de filtro)	267
Intensificador de rojos (Efectos de filtro).....	267
Intensificador de verdes (Efectos de filtro)	267
Interruptor de modo A-M	26
Interruptor de modo de enfoque .. 25, 26, 103	
Interruptor del modo de reducción de vibración	25
Interruptor principal	1
Intervalo de fotograma (pase de diapositivas)	213
i-TTL.....	143, 146, 237

J	
JPEG	93
JPEG básica.....	93
JPEG buena.....	93
JPEG normal	93
Juego de horquillado auto.	241

L	
L (grande)	63, 95
Liberación del bloqueo del dial de modo	5
Liberación del bloqueo del dial de modo de disparo	6, 83
Limpiar sensor de imagen	301
Live view..... 49–56, 57–64	
Lo (sensibilidad).....	106
Luz ayuda AF integrada	223
Luz solar directa (balance de blancos)	115

M	
M (medio)	63, 95
Manual	78, 103
Manual (Control flash incorporado)	236
Marca de índice..... 60, 68, 247	
Marca de la escala de distancia focal.....	25
Marca de plano focal	103
Matricial	109
MB-D14	232, 233, 247, 255, 297
Medición	109
Memoria intermedia	38, 84
Menú configuración.....	249
Menú de disparo	214
Menú de reproducción	207
Menú de retoque	261
Mi menú	280
Micrófono	3, 61, 62, 65
Micrófono externo.....	61, 65
Mired	119
Modo autofocus	51, 97
Modo controlador.....	237
Modo de control remoto.....	85
Modo de disparo	6, 83
Modo de disparo continuo..... 6, 83	
Modo de enfoque	51, 97
Modo de escena	40
Modo de flash.....	144, 145
Modo de retardo de exposic... 231	
Modo de zona de AF.....	52, 99
Modo live view.....	57, 247–248
Monocromo	129, 266
Montura del objetivo.....	3, 26, 103

N	
NEF (RAW)	93, 94, 216, 271
Neutral (Fijar Picture Control).. 129	
Nikon Transfer 2	193, 194

Nombre de archivo.....	216
Nublado (balance de blancos) 115	
Número de tomas	337
número f/	73, 77, 288
Número puntos enfoque	223

O	
Objetivo	25–26, 172, 259, 285
Objetivo con CPU	26, 285
Objetivos compatibles	285
Objetivos sin CPU.....	172, 285, 288
Ocular del visor	86
Ocultar imagen	208
Ojo de pez.....	274
Opciones visualiz. reproduc... 209	
Orden de horquillado	241
Orden de impresión DPOF.....	202
Orden de las baterías	233
Orden de los elementos (Mi menú)	282
Ordenador	193

P	
Pack de baterías..... 232, 233, 247, 255, 297	
Paisaje (Fijar Picture Control)... 129	
Panel de control	7
Pantalla	46, 49, 177, 250
Pantalla de enfoque	327
Pantalla de información.....	9, 231
Pantalla ISO y ajuste.....	229
Pase de diapositivas.....	213
Pasos EV para control expos. ... 224	
Personalizar diales control.....	245
PictBridge	196, 333
Picture Controls	129, 131
Pitido	228
Ponderada central	109, 226
Preajuste manual (balance de blancos)	115, 121
Predestello de control.....	146, 149
Prioridad al tamaño (compresión JPEG)	94
Procesamiento NEF (RAW).....	271
Profundidad de bit NEF (RAW) . 94	
Profundidad de campo	77
Programa de exposición.....	315
Programa flexible.....	75
Protección de fotografías.....	188
Pulse el disparador hasta la mitad. 38, 39	
Pulse el disparador por completo . 38, 39	
Punto de enfoque.. 38, 52, 99, 101, 103, 222, 223	
Puntual.....	109

R	
Ráfaga.....	162, 230, 242

Ranura..... 30, 96, 178
 Ranura y carpeta reproducción..... 178
 RAW Ranura 1 - JPEG Ranura 2 (función de tarjeta en Ranura 2)... 96
 Recorte..... 265
 Recorte de vídeos69
 Recorte DX automático89, 91
 Reducción de ojos rojos ...144, 145
 Reducción de parpadeo 252
 Reinicialización de dos botones ... 151
 Relación de aspecto 265
 Reloj 27, 253
 Remoto respuesta rápida (modo de control remoto)85
 Reproducción..... 46, 177
 Reproducción a pantalla completa 177
 Reproducción de calendario... 186
 Reproducción de miniaturas ... 185
 Reserva (función de tarjeta en Ranura 2)96
 Resolución de salida (HDMI) 205
 Restauración de los ajustes predeterminados ... 151, 214, 221, 312
 Restaurar 151, 214, 221
 Restaurar ajustes de usuario82
 Restaurar config. personal..... 221
 Restaurar menú disparo 214
 Retard. apagad. pantalla 228
 Retoque rápido 273
 Retrato (Fijar Picture Control).. 129
 Retroiluminación.....2, 231
 Revisión de imagen.. 171, 177, 212
 RGB.....180, 217
 Rotación imagen automática ..254
 RR exposición prolongada..... 218
 RR ISO alta..... 218

S

S (pequeño)63, 95
 Secuencia número de archivo.230
 Seguim. enfoque c/Lock-On.... 222
 Seguimiento 3D..... 99, 100
 Seguimiento del enfoque..97, 222
 Seguimiento predictivo del enfoque97
 Selección de impresión 199
 Seleccionar fecha 191, 199, 208
 Selector del modo de enfoque.51, 97
 Selector live view49, 57
 Sensibilidad.....105, 107
 Sensibilidad ISO.....105, 107
 Sensibilidad máxima..... 107
 Sensor de brillo ambiente4, 53, 250

Sensor RGB de 2.016 píxeles... 146, 327
 Sepia (Monocromo) 266
 Sincronización a la cortinilla delantera..... 145
 Sincronización a la cortinilla trasera..... 145
 Sincronización de alta velocidad auto FP234, 235
 Sincronización lenta144, 145
 Sistema de Iluminación Creativa.... 293
 Skylight (Efectos de filtro).....267
 Sólo AE (set de horquillado automático).....153, 241
 Sólo flash (set de horquillado automático).....153, 241
 Soltar botón para usar dial246
 Sombra (balance de blancos) ..115
 sRGB.....217
 Suave (Efectos de filtro).....267
 Suavizado 141
 Sugerencias en pantalla229
 Superposición de imagen..... 269

T

Tamaño.....63, 95
 Tamaño de fotograma/velocidad de fotogramas 65
 Tamaño de imagen 95
 Tamaño de la imagen.....291
 Tamaño de página (PictBridge) 198
 Tapa de la pantalla 17
 Tapa del cuerpo.....3, 25, 298
 Tapa del objetivo 25
 Tapa del ocular del visor 86
 Tarjeta de memoria 29, 31, 250, 334, 335
 Tarjeta de memoria SD ..29, 31, 96, 334, 335
 Telémetro electrónico..... 103
 Televisor 204
 Temperatura de color.....115, 116, 120
 Temporizador..... 85, 164
 Temporizador de espera ..39, 175, 227
 Terminal de accesorios298
 Tipo batería del MB-D14..... 232
 Tipo de imagen (pase de diapositivas) 213
 Tipo de objetivo D285, 287
 Tipo de objetivo E.....285, 287
 Tipo de objetivo G285, 287
 Trípode 3

U

Usar GPS y ajust. rel. cámara 175
 USB.....194, 196

UTC.....27, 175, 183

V

Valor del paso de la sensibilidad ISO 224
 Velocidad de bits..... 65
 Velocidad de disparo del modo CL 229
 Velocidad de obturación de flash.. 146, 235
 Velocidad de obturación mínima.. 107
 Velocidad obturación..... 76, 78
 Velocidad sincroniz. flash234, 235, 327
 Versión del firmware..... 260
 Vídeos..... 57, 247-248
 ViewNX 2 193, 217
 Visor 8, 33, 297, 326
 Visualizar cuadrícula 229
 Vivido (Fijar Picture Control).... 129
 Volumen 67

Z

Zapata de accesorios 292
 Zona AF amplia..... 52
 Zona de imagen ..26, 63, 89, 91, 95
 Zona horaria 27, 253
 Zona horaria y fecha 27, 253
 Zoom de reproducción..... 187



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.