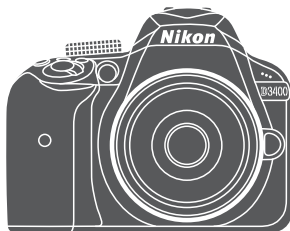


Nikon

CÁMARA DIGITAL

D3400

Manual del usuario

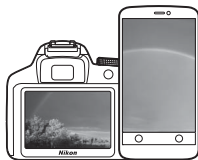


- Lea detenidamente este manual antes de usar la cámara.
- Para garantizar el uso correcto de la cámara, asegúrese de leer “Por su seguridad” (página xi).
- Después de leer este manual, guárdelo en un lugar accesible para futuras consultas.

Es



SnapBridge



Sus imágenes. El mundo. Conectados.

Bienvenido a SnapBridge, la nueva familia de servicios de Nikon que enriquecerá su experiencia visual. SnapBridge elimina las barreras entre su cámara y dispositivo inteligente compatible mediante una combinación de tecnología de baja energía *Bluetooth®* (BLE) y una aplicación dedicada. Las historias que capture con su cámara y objetivos Nikon se transfieren automáticamente al dispositivo mientras se capturan. Incluso pueden cargarse sin esfuerzo alguno en los servicios de almacenamiento en nube y proporcionar acceso a todos sus dispositivos. Podrá compartir su emoción cuándo y dónde quiera.

¡Descargue la aplicación SnapBridge y comience!

Saque el mayor provecho de la utilidad de amplia gama descargando la aplicación SnapBridge en su dispositivo inteligente. Con unos simples pasos, esta aplicación conectará sus cámaras Nikon con iPhone®, iPad® y/o iPod touch® compatibles o dispositivos inteligentes que ejecuten el sistema operativo Android™. La aplicación está disponible gratuitamente desde el sitio web (<http://snapbridge.nikon.com>), Apple App Store® y Google Play™.

Para obtener la información más reciente de SnapBridge, visite el sitio web de Nikon de su zona (□□ xix).



Download on the
App Store



ANDROID APP ON

Google Play

La emocionante experiencia visual que SnapBridge ofrece...



Transferencia automática de imágenes desde la cámara a dispositivos inteligentes gracias a la conexión constante entre los dos dispositivos, facilitando más que nunca compartir fotos en línea.

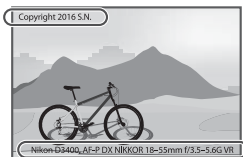
NIKON IMAGE SPACE



Carga de fotos e imágenes en miniatura en el servicio en la nube NIKON IMAGE SPACE

Una gama de servicios que enriquecerá su vida visual, incluyendo:

- Impresión de hasta dos piezas de información de crédito (p. ej., derechos de autor, comentarios, texto y logotipos) en las imágenes
- Actualización automática de la fecha y hora de la cámara y de la información de ubicación
- Recibir actualizaciones de firmware de la cámara



Si desea una guía completa sobre el uso de su cámara, consulte el *Manual de referencia* (□ vi). Para sacarle el máximo partido a su cámara, asegúrese de leer atentamente este *Manual del usuario* y guárdelo en un lugar accesible para que todas las personas que utilicen el producto puedan leerlo.

Símbolos y convenciones

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



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



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



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

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

Ajustes de la cámara

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

Nikon Manual Viewer 2



Instale la aplicación Nikon Manual Viewer 2 en su teléfono inteligente o tableta para consultar en cualquier momento y en cualquier lugar los manuales de la cámara digital de Nikon. Nikon Manual Viewer 2 puede descargarse gratuitamente desde App Store y Google Play. Descargar la aplicación y cualquier manual de los productos requiere de una conexión a Internet, la cual podría estar sujeta a cargos por su proveedor de servicios de Internet o telefonía.

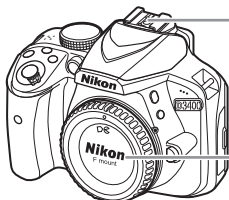


Por su seguridad

Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones de seguridad de la sección “Por su seguridad” (□ xi–xiv).

Contenidos del paquete

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



☐ Ocular de goma DK-25



☐ Tapa del cuerpo BF-1B

- | | |
|--|--|
| ☐ Cámara D3400 | ☐ Correa AN-DC3 |
| ☐ Batería recargable de ion de litio EN-EL14a (con tapa de terminales) | ☐ Manual del usuario (este folleto) |
| ☐ Cargador de la batería MH-24 (adaptador de conexión suministrado en los países y regiones en los que sea necesario; la forma depende del país de venta) | ☐ Garantía |

Si ha adquirido el kit de objetivo opcional deberá confirmar que el paquete también incluye un objetivo. *Las tarjetas de memoria se venden por separado* (📖 84). Las cámaras adquiridas en Japón visualizan los menús y mensajes solamente en inglés y japonés; el resto de idiomas no son compatibles. Disculpe las molestias que ello pueda causar.

Guía de inicio rápido

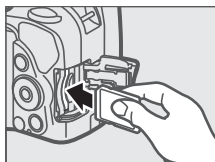
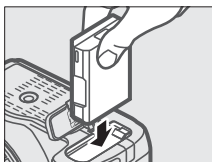
Siga estos pasos para iniciar rápidamente la D3400.

1 Instale la correa de la cámara (📖 10).

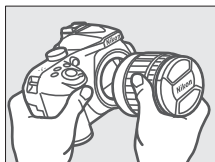
Coloque la correa como se muestra. Repita el mismo procedimiento para el segundo ojal.

2 Cargue la batería (📖 10).

3 Introduzca la batería y la tarjeta de memoria (📖 12).



4 Instale un objetivo (📖 15).



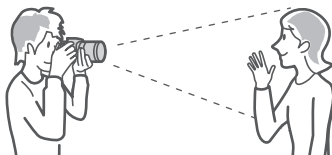
5 Encienda la cámara (📖 17).



6 Seleccione un idioma y ajuste el reloj (📖 17).

Después de seleccionar un idioma, se le pedirá que conecte la cámara y el dispositivo inteligente. Para salir sin conectar, pulse el botón **MENU**. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para ajustar el reloj.

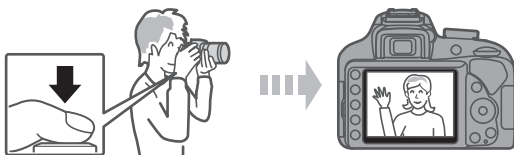
7 Encuadre la fotografía (📖 27).



8 Pulse el disparador hasta la mitad (📖 30).



9 Dispare (📖 31).



El manual de referencia

Para obtener más información sobre el uso de su cámara Nikon, descargue una copia pdf del *Manual de referencia* de la cámara desde el sitio web indicado a continuación. El *Manual de referencia* puede visualizarse utilizando Adobe Reader.

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

Software ViewNX-i y Capture NX-D

Use ViewNX-i para ajustar con precisión las fotos o para copiar imágenes a un ordenador para su visualización. ViewNX-i está disponible para su descarga desde el siguiente sitio web:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Use Capture NX-D para ajustar con precisión las imágenes copiadas en un ordenador y para convertir las imágenes NEF (RAW) a otros formatos.

Capture NX-D está disponible para su descarga desde:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

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

La tabla de contenido

Contenidos del paquete	iii
Por su seguridad.....	xi
Avisos	xv
Bluetooth.....	xx

Introducción **1**

Conozca la cámara	1
El cuerpo de la cámara	1
El visor	4
El dial de modo.....	5
El botón  (☺/📷)	6
La pantalla de información	7

Primeros pasos **10**

Instalación de la correa de la cámara.....	10
Carga de la batería	10
Introducción de la batería y una tarjeta de memoria.....	12
Instalación de un objetivo.....	15
Configuración de la cámara.....	17
Enfoque del visor	25
El nivel de la batería y el número de exposiciones restantes.....	26

Fotografía y reproducción básicas	27
Modos “Apuntar y disparar” (AUTO y 1/2).....	27
Visualizar fotografías.....	35
Borrar fotografías no deseadas.....	37
Grabación de vídeos	38
Visualización de vídeos.....	42
Borrar vídeos no deseados	44
Modo guía	45
La guía	45
Menús del modo guía	46
Uso de la guía	49
Armonización de los ajustes al sujeto o situación (Modo de escena)	51
👤 Retrato.....	51
🏞 Paisaje	51
👦 Niño	51
🏊 Deportes.....	52
🌸 Primer plano	52
🌃 Retrato nocturno.....	52

 Visión nocturna	53
VI Súper vívido	54
POP Pop.....	54
 Ilustración fotográfica.....	54
 Efecto cámara juguete	54
 Efecto maqueta.....	54
 Color selectivo	54
 Siluetas	55
 Clave alta	55
 Clave baja	55
Opciones disponibles en live view.....	56

Modos P, S, A y M

Modo P (Automático programado)	63
Modo S (Automático con prioridad a la obturación)	63
Modo A (Automático con prioridad al diafragma)	64
Modo M (Manual).....	65
Compensación de exposición.....	67

Menús de la cámara

Opciones de menú	70
Uso de los menús de la cámara	73

ViewNX-i

Instalación de ViewNX-i	76
Uso de ViewNX-i	77
Copiar imágenes en el ordenador.....	77

Objetivos compatibles.....	80
Otros accesorios.....	82
Cuidados de la cámara	85
Almacenamiento.....	85
Limpieza	85
Cuidados de la cámara y de la batería: Precauciones.....	86
Mensajes de error	90
Especificaciones.....	94
Duración de la batería	110

Por su seguridad

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

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

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

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

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



ADVERTENCIA

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

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

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

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

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

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

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

No respetar estas precauciones puede causar incendios o descargas eléctricas.

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

No respetar esta precaución puede causar quemaduras leves.

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

No respetar esta precaución puede causar explosiones o incendios.

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

No respetar esta precaución puede causar discapacidad visual.

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

No respetar esta precaución puede causar accidentes.

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

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

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

No respetar esta precaución puede causar accidentes.

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

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

No respetar estas precauciones puede causar incendios o descargas eléctricas.

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

No respetar esta precaución puede causar descargas eléctricas.

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

No respetar esta precaución puede causar quemaduras o congelación.



PRECAUCIÓN

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

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

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

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

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

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

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

No respetar esta precaución puede causar lesiones.

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

No respetar esta precaución puede causar quemaduras o incendios.

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

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



PELIGRO (Baterías)

-
- **No manipule incorrectamente las baterías.**

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

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

-
- **No intente recargar baterías recargables EN-EL14a usando cargadores no diseñados específicamente para dicho propósito.**

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

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

Retrasarlo podría causar lesiones oculares.



ADVERTENCIA (Baterías)

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

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

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

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

- **Si nota cualquier cambio en las baterías, como por ejemplo decoloración o deformación, cese el uso inmediatamente. Deje de cargar las baterías recargables EN-EL14a si no se cargan en el período especificado.**

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

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

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

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

No respetar esta precaución puede causar irritación cutánea.

Avisos

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

Aviso para los clientes de Canadá

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Avisos para los clientes de Europa

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

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



La nota siguiente

corresponde únicamente a

los usuarios de los países europeos:

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

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



La nota siguiente

corresponde únicamente a

los usuarios de los países europeos:

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

Avisos para los clientes de EE. UU.

El cargador de la batería

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES—GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

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

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

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

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

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



Nikon
D3400

PRECAUCIONES

Modificaciones

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

Cables de interfaz

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

Aviso para los clientes del Estado de California

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

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

Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones

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

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

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

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

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

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

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

Las autoridades establecen ciertas limitaciones sobre la copia o reproducción de títulos emitidos por empresas privadas (acciones, letras de cambios, cheques, certificados de regalos, etc.), bonos de transporte o billetes, excepto cuando se necesita un mínimo de copias para el uso profesional de una empresa.

Asimismo, se prohíbe la copia o reproducción de pasaportes emitidos por el gobierno, licencias emitidas por organismos públicos y privados, documentos de identidad y pases, tales como bonos o cupones de comida.

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

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

Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos

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

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

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

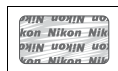
AVC Patent Portfolio License

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

Utilice solamente accesorios electrónicos Nikon

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

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



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

Utilice solamente accesorios de la marca Nikon

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

Antes de tomar fotografías importantes

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

Formación para la toda la vida

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

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

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

Bluetooth

Este producto está controlado por las Regulaciones sobre Exportación de la Administración de los Estados Unidos (EAR, por sus siglas en inglés). No será necesario obtener un permiso del gobierno de los Estados Unidos para su exportación a países distintos a los indicados a continuación, los cuales están sujetos a embargo o controles especiales: Cuba, Irán, Corea del Norte, Sudán y Siria (lista sujeta a cambios). El uso de dispositivos inalámbricos podría estar prohibido en algunos países o regiones. Póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon antes de utilizar las funciones inalámbricas de este producto fuera del país de compra.

Avisos para los clientes de EE. UU.

Este dispositivo está en conformidad con la Parte 15 de la normativa de la FCC y los estándares RSS libres de licencia de la industria canadiense. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe causar interferencias, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo las interferencias que puedan causar el funcionamiento no deseado del dispositivo.

ADVERTENCIA de la FCC

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

Declaración de interferencia de radiofrecuencia de la FCC

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

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

Reubicación

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

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

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

Las pruebas científicas disponibles no indican problemas de salud asociados con el uso de dispositivos inalámbricos de baja potencia. Sin embargo, no existen pruebas de que estos dispositivos inalámbricos de baja potencia sean totalmente seguros. Durante su uso, los dispositivos inalámbricos de baja potencia emiten niveles bajos de energía de radiofrecuencia (RF) en el rango de microondas.

Mientras que altos niveles de RF pueden tener efectos sobre la salud (calentamiento de los tejidos), la exposición a RF de bajo nivel no produce efectos de calentamiento y no causa efectos adversos conocidos para la salud. Muchos estudios sobre exposiciones a RF de bajo nivel no han encontrado ningún efecto biológico. Algunos estudios han sugerido que pueden producirse algunos efectos biológicos, sin embargo, tales conclusiones no se han visto confirmadas por investigaciones adicionales. La D3400, equipada con TYPE1FJ (FCC ID:VPYLB1FJ / IC ID:772C-LB1FJ), ha sido sometida a prueba y declarada en conformidad con los límites de exposición a la radiación de la FCC/IC establecidos para un entorno no controlado y cumple con las directrices de exposición a radiofrecuencia (RF) de la FCC del suplemento C a OET65 y con RSS-102 de las normas de exposición a radiofrecuencia (RF) de la IC. Consulte el informe de la prueba SAR cargado en el sitio web de la FCC.

Avisos para los clientes de Europa

Por la presente, Nikon Corporation declara que la D3400 cumple los requisitos fundamentales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/CE. Puede consultar la declaración de conformidad en http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_D3400.pdf

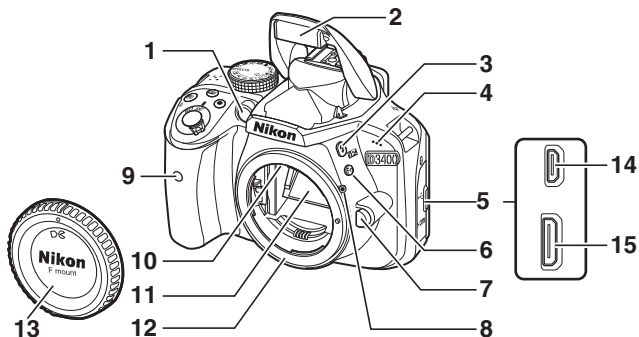
***Aviso para los clientes en Chile***

El uso de transceptores inalámbricos en exteriores queda prohibido.

Seguridad

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

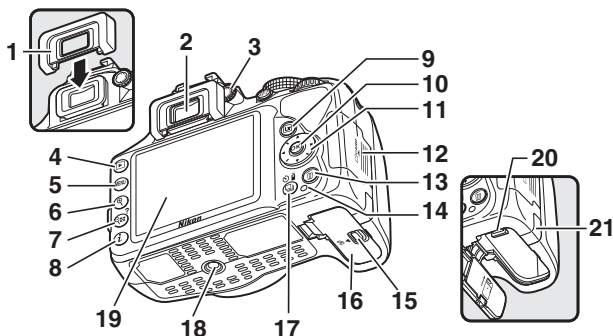
- **Robo de datos:** Terceros con intenciones maliciosas podrían interceptar las transmisiones inalámbricas para robar la identidad del usuario, contraseñas y demás información personal.
- **Acceso no autorizado:** Usuarios no autorizados podrían tener acceso a la red y alterar los datos o realizar actos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



- | | |
|--|---|
| <p>1 Luz de ayuda de AF
Luz del disparador automático
Luz de reducción de ojos rojos</p> <p>2 Flash incorporado.....33</p> <p>3 Botón ⚡ / 1/2.....62</p> <p>4 Micrófono41</p> <p>5 Tapa del conector</p> <p>6 Botón Fn71</p> <p>7 Botón de liberación del objetivo ...16</p> <p>8 Marca de montaje.....15</p> | <p>9 Receptor de infrarrojos para el control remoto ML-L384</p> <p>10 Contactos de CPU</p> <p>11 Espejo</p> <p>12 Montura del objetivo.....15</p> <p>13 Tapa del cuerpoiii, 15, 83</p> <p>14 Conector USB.....77</p> <p>15 Conector HDMI</p> |
|--|---|

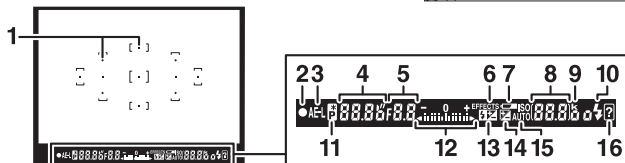
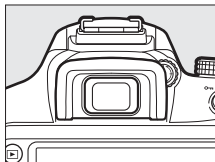
✓ Cierre la tapa del conector

Cierre la tapa del conector cuando los conectores no estén en uso. La materia extraña en los conectores podría interferir en la transferencia de datos.



1 Ocular de goma	13 Botón 37
2 Ocular del visor 4, 25	14 Indicador de acceso a la tarjeta de memoria31
3 Control de ajuste dióptrico..... 25	15 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería 12, 13
4 Botón 35	16 Tapa del compartimento de la batería 12, 13
5 Botón MENU..... 69	17 Botón / / 6
6 Botón 33, 35	18 Rosca para el trípode
7 Botón 35, 73	19 Pantalla 7, 27, 35
8 Botón 9	20 Bloqueo de la batería..... 12, 13
9 Botón 27, 38	21 Tapa del conector a la red eléctrica para el conector a la red eléctrica opcional
10 Botón (Aceptar) 73	
11 Multiselector 73	
12 Tapa de la ranura para tarjeta de memoria 12, 13	

El visor

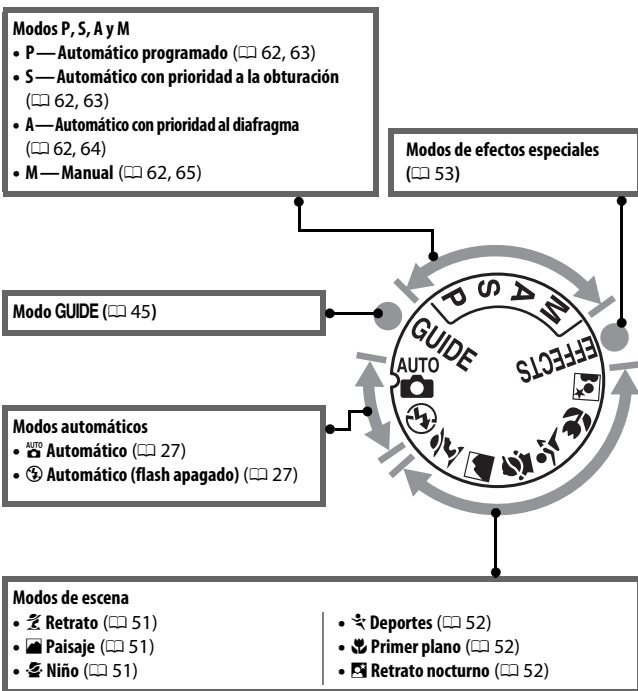


1	Puntos de enfoque29	9	"k" (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....26
2	Indicador de enfoque30	10	Indicador de flash listo33
3	Indicador de bloqueo de exposición automática (AE)	11	Indicador del programa flexible
4	Velocidad de obturación.....66	12	Indicador de exposición.....66
5	Diafragma (número f)66		Pantalla de compensación de exposición67
6	Indicador del modo de efectos especiales53		Telémetro electrónico
7	Aviso de batería baja26	13	Indicador de compensación de flash9
8	Número de exposiciones restantes26	14	Indicador de compensación de exposición67
	Número de tomas restantes antes de que se llene la memoria intermedia	15	Indicador de sensibilidad ISO automática
	Indicador de grabación de balance de blancos	16	Indicador de advertencia.....90
	Valor de compensación de exposición67		
	Valor de compensación de flash		
	Sensibilidad ISO9		

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

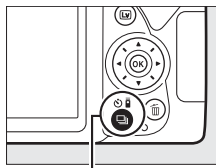
El dial de modo

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

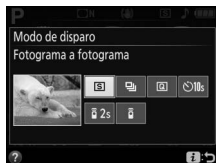


El botón (/)

Para seleccionar el modo de apertura del obturador (modo de disparo), pulse el botón  (/) , a continuación use el multiselector para marcar la opción deseada y pulse .



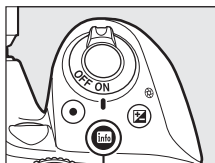
Botón  (/)



Modo	Descripción
	Fotograma a fotograma: La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
	Continuo: La cámara toma fotografías mientras el disparador esté pulsado.
	Obturador silencioso: Igual que para fotograma a fotograma, excepto que el ruido de la cámara es reducido.
	Disparador automático: Capture imágenes con el disparador automático. El temporizador se inicia al pulsar el disparador hasta el fondo y el obturador se abre transcurridos aproximadamente 10 segundos.
	Remoto retardado (ML-L3): El disparador es liberado 2 seg. después de haber pulsado el disparador en el control remoto opcional ML-L3.
	Remoto resp. rápida (ML-L3): El disparador es liberado al pulsar el disparador del control remoto opcional ML-L3.

La pantalla de información

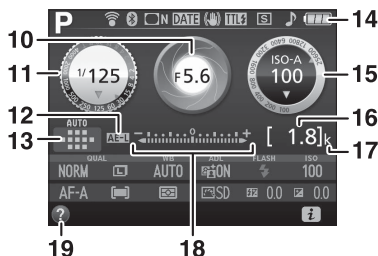
Visualización de los ajustes: Para ver la pantalla de información, pulse el botón **Info**.



Botón **Info**



1	Modo de disparo AUTO	4	Indicador del control de viñeta70
2	Indicador de conexión de Eye-Fi 71	5	Indicador de sello de fecha71
3	Indicador de conexión Bluetooth 18 Modo avión 71	6	Indicador de reducción de la vibración70
		7	Indicador del control de flash Indicador de compensación de flash para los flashes opcionales
		8	Modo de disparo 6
		9	Indicador del “pitido”71



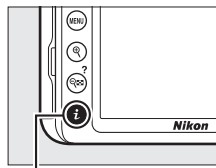
10	Diafragma (número f).....66	16	Número de exposiciones restantes.....26
11	Velocidad de obturación.....66		Indicador de grabación de balance de blancos
12	Pantalla de la velocidad de obturación.....66	17	“k” (aparece cuando en la memoria queda espacio para unas 1.000 exposiciones).....26
13	Indicador de bloqueo de exposición automática (AE)	18	Indicador de exposición.....66
14	Indicador de modo de zona AF 9		Indicador de compensación de exposición67
15	Punto de enfoque.....29	19	Icono de ayuda.....90
16	Indicador de la batería.....26		
17	Sensibilidad ISO 9		
18	Pantalla de sensibilidad ISO		
19	Indicador de sensibilidad ISO automática		

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

Desactivación de la pantalla

Para hacer desaparecer la información de disparo de la pantalla, pulse el botón  o pulse el disparador hasta la mitad. La pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 segundos (la opción **Temporizadores apag. auto.** en el menú de configuración puede usarse para seleccionar durante cuánto tiempo permanecerá encendida la pantalla).

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



Botón **i**

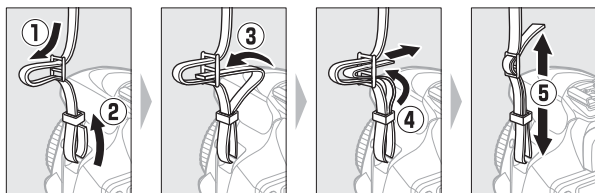


1	Balance de blancos	Configure los ajustes para los distintos tipos de iluminación.
2	Tamaño de imagen	Seleccione un tamaño para las nuevas fotos.
3	Calidad de imagen	Seleccione un formato de archivo y una relación de compresión.
4	D-Lighting activo	Mejora el nivel de los detalles en altas luces y sombras bajo condiciones de alto contraste.
5	Modo de flash	Elija el modo de flash.
6	Sensibilidad ISO	Controle la sensibilidad de la cámara a la luz.
7	Compensación de exposición	Ajuste la exposición del valor medido por la cámara, aumentando el brillo del encuadre completo u oscureciéndolo.
8	Compensación de flash	Ajuste el nivel del flash.
9	Fijar Picture Control	Los Picture Control determinan el modo en el que las nuevas fotos son procesadas. Elija un Picture Control según el tipo de escena o sus intenciones creativas.
10	Medición	Seleccione el modo en el que la cámara mide la exposición.
11	Modo de zona AF	Seleccione el modo de selección de la zona de enfoque.
12	Modo de enfoque	Seleccione el modo de enfoque de la cámara.

Primeros pasos

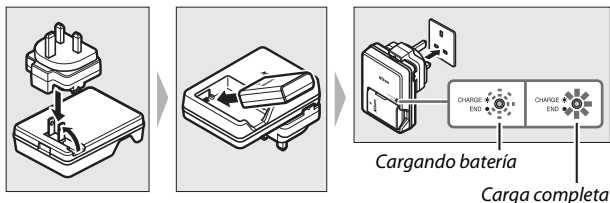
Instalación de la correa de la cámara

Instale firmemente la correa en los dos ojales de la cámara.



Carga de la batería

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



☒ Durante la carga

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

Carga de la batería

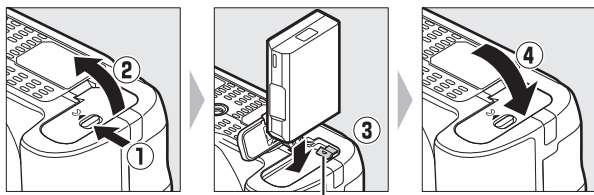
Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xi–xiv y 85–89 de este manual. Cargue la batería en interiores a una temperatura ambiente de 5 °C–35 °C (41 °F–95 °F). No utilice la batería a temperaturas ambientales inferiores a los 0 °C/32 °F o superiores a los 40 °C/104 °F; si hace caso omiso de esta precaución podrían producirse daños en la batería o afectar negativamente a su rendimiento. La capacidad podría verse reducida y los tiempos de carga podrían aumentar si la batería posee una temperatura de entre 0 °C/32 °F a 15 °C/59 °F y de entre 45 °C/113 °F a 60 °C/140 °F. La batería no se cargará si su temperatura es inferior a 0 °C (32 °F) o superior a 60 °C (140 °F). Si la lámpara **CHARGE** parpadea rápidamente (aproximadamente 8 veces por segundo) durante la carga, confirme que la temperatura se encuentre en el rango correcto y a continuación desenchufe el cargador y extraiga y vuelva a introducir la batería. Si el problema persiste, suspenda inmediatamente el uso y lleve la batería junto con el cargador a su representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

No realice cortos circuitos en los terminales del cargador. Si se hace caso omiso de esta precaución, podría causar que el cargador se sobrecaliente o sufra daños.

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

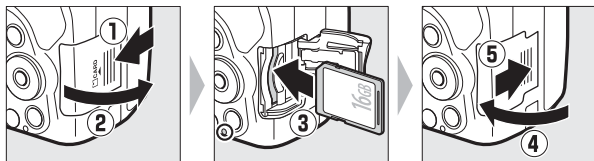
Introducción de la batería y una tarjeta de memoria

Antes de introducir o extraer la batería o las tarjetas de memoria, confirme que el interruptor principal se encuentra en la posición **OFF**. Introduzca la batería como se muestra, utilizando la batería para mantener el bloqueo naranja de la batería pulsado hacia un lado. Una vez que la batería haya sido introducida completamente, el bloqueo la mantiene bloqueada en su lugar.



Bloqueo de la batería

Sujetando la tarjeta de memoria en la orientación mostrada, deslízcala hasta que haga clic en su lugar.



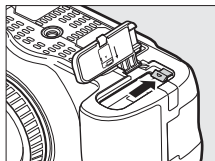
La batería del reloj

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

■ Extracción de la batería y las tarjetas de memoria

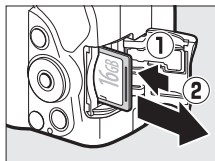
Extracción de la batería

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



Extracción de tarjetas de memoria

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



Formatear las tarjetas de memoria

Si es la primera vez que utiliza la tarjeta de memoria en la cámara o si la tarjeta ha sido formateada en otro dispositivo, seleccione **Formatear tarjeta memoria** en el menú de configuración y siga las instrucciones en pantalla para formatear la tarjeta (71). *Tenga en cuenta que ello borrará de forma permanente cualquier dato contenido en la tarjeta.* Asegúrese

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

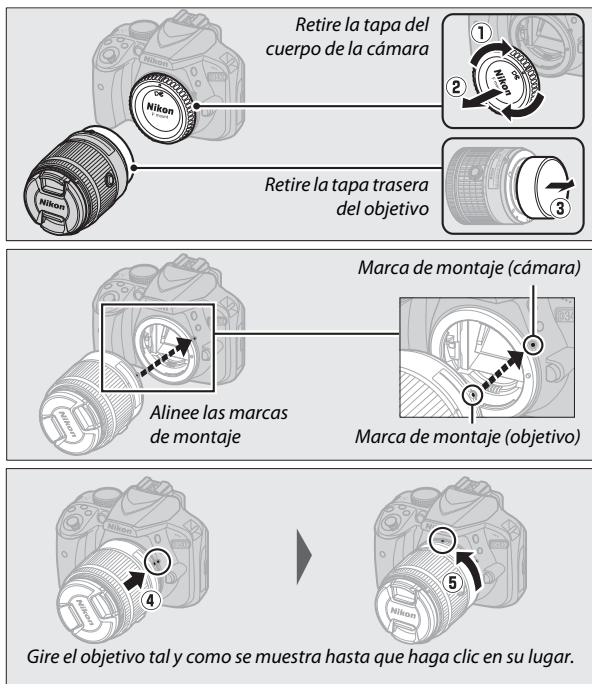
MENÚ CONFIGURACION	
Restaurar opciones conf.	--
Formatear tarjeta memoria	--
Sello de fecha	OFF
Zona horaria y fecha	--
Idioma (Language)	
Brillo de la pantalla	0
Formato de pantalla info.	info
Pantalla info. automática	ON

✓ 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.
- No extraiga tarjetas de memoria de la cámara, apague la cámara, ni retire o desconecte la fuente de alimentación durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a un ordenador. No cumplir con estas precauciones podría resultar en pérdida de datos o daños a la cámara o a la tarjeta.
- No toque los terminales de las tarjetas con los dedos ni con objetos de metal.
- No las doble, deje caer ni las someta a golpes fuertes.
- No aplique fuerza sobre la carcasa de la tarjeta. Si hace caso omiso de esta precaución, podría dañar la tarjeta.
- No exponga las tarjetas al agua, al calor, a altos niveles de humedad ni a la luz del sol directa.
- No formatee las tarjetas de memoria en un ordenador.

Instalación de un objetivo

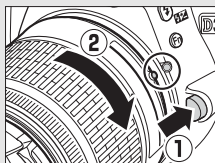
No permita que entre polvo en la cámara al retirar el objetivo o la tapa del cuerpo.



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

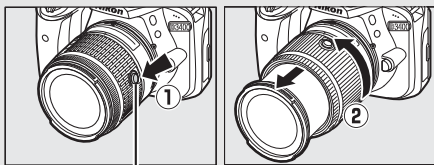
Desmontaje del objetivo

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



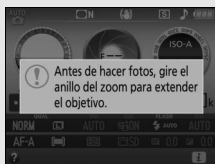
Objetivos con botones circulares de objetivo retráctil

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



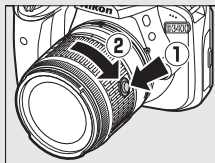
Botón circular de objetivo retráctil

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



Retracción de objetivos con botones circulares de objetivo retráctil

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



Configuración de la cámara

■ Configuración desde un teléfono inteligente o tableta

Antes de proceder, instale la aplicación SnapBridge según lo descrito en el interior de la tapa frontal y habilite Bluetooth en su teléfono inteligente o tableta (de ahora en adelante, “dispositivo inteligente”). Tenga en cuenta que las pantallas reales de la cámara y del dispositivo inteligente podrían diferir de las indicadas a continuación.

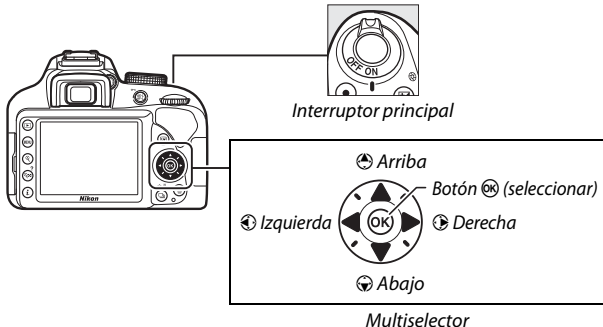


1 Encienda la cámara.

Aparecerá un diálogo de selección de idioma.



Utilice el multiselector y el botón **OK** para navegar por los menús.



Pulse **▲** y **▼** para marcar un idioma y pulse **OK** para seleccionar. Podrá cambiar el idioma en cualquier momento usando la opción **Idioma (Language)** en el menú de configuración.

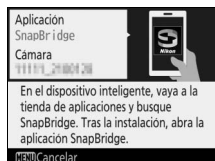
2 Pulse cuando visualice el diálogo de la derecha.

Si no desea usar un dispositivo inteligente para configurar la cámara, pulse **MENU** ( 24).



3 Empareje la cámara y el dispositivo inteligente.

La cámara esperará por una conexión; inicie la aplicación SnapBridge en el dispositivo inteligente y siga las instrucciones en pantalla para tocar el nombre de la cámara a la que desee emparejarse.



4 Compruebe el código de autenticación (tenga en cuenta que el código podría no aparecer visualizado en algunas versiones de iOS, sin embargo, debe seguir los siguientes pasos, incluso si no se muestra el código).

Después de confirmar que la cámara y el dispositivo inteligente visualizan el mismo código de autenticación de seis dígitos, siga los pasos indicados a continuación para completar el emparejamiento.

- En la cámara, pulse **OK**.
- En el dispositivo inteligente, toque **Emparejamiento** (el nombre del botón varía en función del dispositivo inteligente).



Cámara

5 Pulse **OK** cuando visualice el diálogo de la derecha.

Ahora ha establecido una conexión constante entre la cámara y el dispositivo inteligente. Si la cámara muestra **No se puede conectar.**, la pantalla cambiará después de una breve pausa. Vuelva al paso 3.



6 Siga las instrucciones en pantalla para completar el proceso de configuración.

Para grabar datos de ubicación con las fotografías, seleccione **Sí** cuando se le solicite y habilite las funciones de datos de ubicación de la aplicación SnapBridge y del dispositivo inteligente (para más información, consulte la documentación suministrada con el dispositivo inteligente). También podrá sincronizar el reloj de la cámara con la hora indicada en el dispositivo inteligente seleccionando **Sí** cuando se le solicite y habilitando la sincronización en la aplicación SnapBridge. Si selecciona **No**, ajuste el reloj de la cámara desde los menús tal y como se ha indicado en el paso 3 de la página 24.

Una vez la cámara regrese a la pantalla de disparo, la configuración ha finalizado. Consulte la página 21 para más información acerca del uso de SnapBridge.

¿Qué puede hacer SnapBridge por usted?

La aplicación SnapBridge puede usarse para una variedad de tareas una vez haya emparejado la cámara a su dispositivo inteligente. Para obtener más información sobre las siguientes funciones, consulte la ayuda en línea de SnapBridge.

Carga automática

Bajo los ajustes predeterminados, las fotografías JPEG se cargarán automáticamente en el dispositivo inteligente según se toman (la carga automática no está disponible con vídeos ni con imágenes NEF/RAW, y se suspenderá automáticamente cuando el nivel de la batería disminuya a ). Antes de cargar imágenes, acerque el dispositivo inteligente a la cámara e inicie la aplicación SnapBridge. A continuación se indican algunas sugerencias para la carga de imágenes:

- **Deshabilitar la carga automática:** Para deshabilitar la carga automática, seleccione **Desactivada** para **Enviar a disp. inteligente (aut.)** en el menú de configuración de la cámara ( 71).
- **Carga de imágenes seleccionadas:** Para cargar las imágenes no enviadas anteriormente usando la carga automática, pulse el botón **i** de la cámara durante la reproducción y seleccione las imágenes usando **Sel./desel. para enviar a disp. inteligente**, o seleccione imágenes usando la opción **Sel. para enviar a disp. inteligente** en el menú de reproducción de la cámara ( 70). Tenga en cuenta que mientras la conexión entre la cámara y el dispositivo inteligente esté activada, las imágenes se cargarán automáticamente incluso con la cámara apagada. El indicador de acceso a la tarjeta de memoria ( 31) continuará parpadeando mientras la cámara esté apagada, sin embargo, no es indicativo de un mal funcionamiento. Sin embargo, la carga se suspenderá automáticamente cuando el nivel de la batería disminuya a .
- **Cambiar el tamaño de las imágenes para la carga:** Seleccione un tamaño de carga en la aplicación SnapBridge. El valor predeterminado es 2 megapíxeles.
- **Incrustación de información de la foto:** Use la aplicación SnapBridge para seleccionar la información incrustada en las fotografías copiadas al dispositivo inteligente. Podrá introducir comentarios e información de derechos de autor por adelantado desde el menú de configuración de la cámara. También puede imprimir el texto introducido en la aplicación SnapBridge.

Consejos para redes inalámbricas

- **Emparejamiento:** Para emparejar la cámara a un dispositivo inteligente (por ejemplo, a un nuevo dispositivo o si no optó por el emparejamiento a un dispositivo inteligente durante la configuración), seleccione **Fijar** para **Conectar con dispos. inteligente** en el menú de configuración de la cámara y siga las instrucciones de la página 18, comenzando desde el paso 3. Podrá emparejar la cámara con hasta un máximo de 5 dispositivos, sin embargo, solamente podrá conectarse a uno cada vez.

Otras características de la aplicación SnapBridge

- **Visualización de imágenes desde el dispositivo inteligente:** Use el dispositivo inteligente para visualizar y descargar las imágenes de la cámara. Esta opción está disponible incluso cuando la cámara está apagada.

Lugares en los que el uso de dispositivos inalámbricos esté prohibido

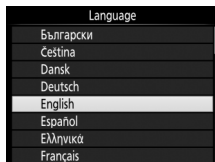
En aquellos lugares en los que el uso de dispositivos inalámbricos esté prohibido, desactive las funciones inalámbricas en el menú de configuración de la cámara seleccionando **Activar** para **Modo avión**. Esto interrumpirá temporalmente la conexión constante con el dispositivo inteligente, sin embargo, la conexión se restablece automáticamente al desactivar el modo avión.

■ Configuración de los menús de la cámara

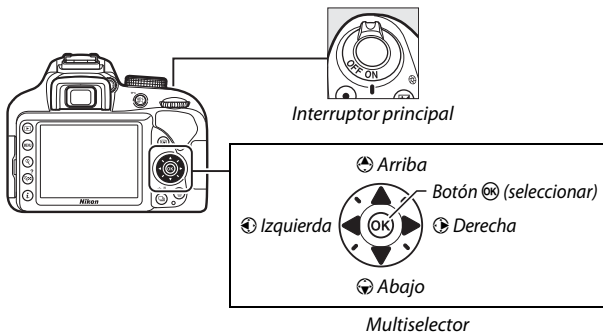
El reloj de la cámara puede ajustarse manualmente.

1 Encienda la cámara.

Aparecerá un diálogo de selección de idioma.

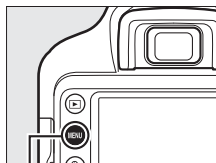


Utilice el multiselector y el botón **OK** para navegar por los menús.



Pulse **▲** y **▼** para marcar un idioma y pulse **OK** para seleccionar. Podrá cambiar el idioma en cualquier momento usando la opción **Idioma (Language)** en el menú de configuración.

2 Pulse MENU cuando visualice el diálogo de la derecha.



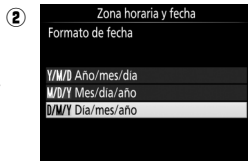
Botón MENU

3 Ajuste el reloj de la cámara.

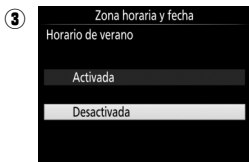
Utilice el multiselector y el botón **OK** para ajustar el reloj de la cámara.



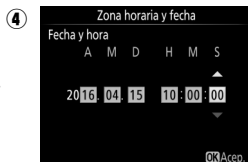
Seleccionar zona horaria



Seleccionar formato de fecha



Seleccionar la opción horario de verano

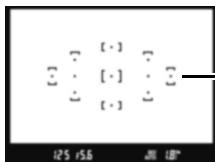
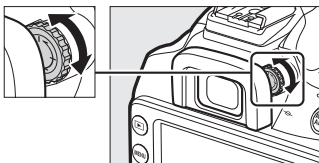


Ajustar la fecha y la hora (tenga en cuenta que la cámara utiliza un reloj en formato 24 horas)

Se puede ajustar el reloj en cualquier momento usando la opción **Zona horaria y fecha > Fecha y hora** del menú de configuración.

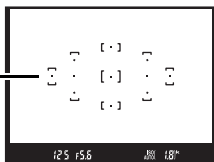
Enfoque del visor

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



Visor no enfocado

Puntos de
enfoque

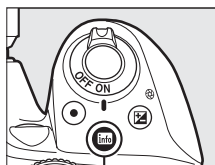


Visor enfocado

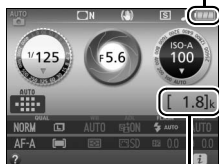
La cámara ya está lista para el uso. Para más información sobre la toma de fotografías, vaya a la página 27.

El nivel de la batería y el número de exposiciones restantes

Pulse el botón **Info** y compruebe el nivel de carga de la batería y el número de exposiciones restantes en la pantalla de información.



Botón **Info**



Nivel de batería

Número de exposiciones restantes

Nivel de batería

Si el nivel de carga de la batería es bajo, se visualizará igualmente una advertencia en el visor. Si la pantalla de información no aparece al pulsar el botón **Info**, la batería está agotada y debe ser recargada.

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

Número de exposiciones restantes

Los valores superiores a 1.000 se muestran en miles, indicados por la letra "k".

Fotografía y reproducción básicas

Modos “Apuntar y disparar” (AUTO y)

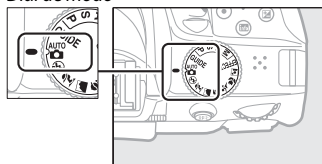
Este apartado describe cómo realizar fotografías en los modos  y .  y  son modos automáticos “apuntar y disparar” en los que la mayoría de los ajustes son controlados por la cámara en respuesta a las condiciones de disparo; la única diferencia entre ambos es que el flash no se disparará en el modo .



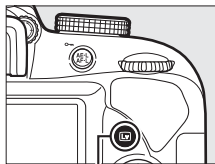
1 Gire el dial de modo hacia

 o .

Dial de modo



Podrá encuadrar las fotografías en el visor o en la pantalla (live view). Para iniciar live view, pulse el botón .



Botón 



Encuadre de imágenes en el visor



Encuadre de imágenes en la pantalla (live view)

2 Prepare la cámara.

Fotografía con visor: Al encuadrar fotografías en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo de la cámara o el objetivo en su mano izquierda. Pegue los codos contra los costados.



Live view: Al encuadrar fotografías en la pantalla, sujete la empuñadura con la mano derecha y apoye el cuerpo del objetivo en su mano izquierda.



Encuadre de fotografías en la orientación de retrato (Vertical)

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



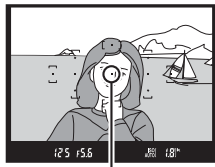
Encuadre de fotografías en el visor



Encuadre de fotografías en la pantalla

3 Encuadre la fotografía.

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



Punto de enfoque

Live view: Bajo los ajustes predeterminados, la cámara detecta automáticamente los rostros y selecciona el punto de enfoque. Si no se detecta ningún rostro, la cámara enfocarà a los sujetos cercanos al centro del encuadre.



Punto de enfoque

Utilizar un objetivo con zoom

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



Alejar

4 Pulse el disparador hasta la mitad.

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



Indicador de enfoque

Indicador de enfoque	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
● (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando autofocus. Consulte la página 91.

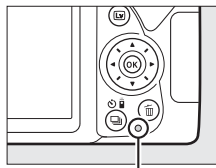
Live view: El punto de enfoque parpadea en verde mientras la cámara enfoca. Si la cámara es capaz de enfocar, el punto de enfoque será visualizado en verde; de lo contrario, el punto de enfoque parpadeará en rojo.



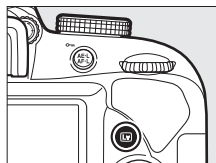
5 Dispare.

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

Para finalizar live view, pulse el botón **[Lv]**.



Indicador de acceso a la tarjeta de memoria



El disparador

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



Enfocar: pulsar hasta la mitad



Disparar: pulsar por completo

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

Selección automática de escena (Selector automático de escenas)

Si live view es seleccionado en el modo  o , la cámara analizará automáticamente el sujeto y seleccionará el modo de disparo más adecuado al pulsar el disparador hasta la mitad para enfocar utilizando el enfoque automático. El modo seleccionado aparecerá en la pantalla.



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

El temporizador de espera (Fotografía con visor)

El visor y la pantalla de información se apagarán si no realiza ninguna operación durante aproximadamente 8 segundos, reduciendo el agotamiento de la batería. Pulse el disparador hasta la mitad para reactivar la pantalla. La cantidad de tiempo a transcurrir antes de que el temporizador de espera finalice automáticamente puede seleccionarse utilizando la opción **Temporizadores apag. auto.** del menú de configuración (71).



Exposímetros desactivados



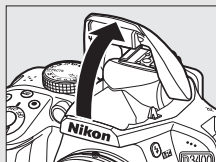
Exposímetros activados

La pantalla de cuenta regresiva (live view)

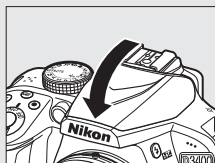
Una cuenta regresiva será visualizada 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente (el temporizador se volverá de color rojo 5 seg. antes de que el temporizador de apagado automático expire (**Temporizadores apag. auto.**; 71) o si live view está a punto de finalizar para proteger los circuitos internos). Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al seleccionar live view.

El flash incorporado

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

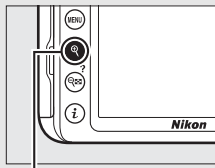


Cuando el flash no esté en uso, regréselo a su posición cerrada presionándolo delicadamente hacia abajo, hasta que el pestillo quede fijo en su sitio.



Previsualizar el zoom en live view

Para ampliar la visualización en la pantalla hasta en aproximadamente $\times 8,3$ para obtener un enfoque preciso, pulse el botón . Mientras la vista a través del objetivo es ampliada, una ventana de navegación aparecerá con un borde gris en la esquina inferior derecha de la visualización. Utilice el multiselector para desplazarse por las áreas del encuadre no visibles en la pantalla o pulse  (?) para alejar el zoom.



Botón 



Ventana de navegación

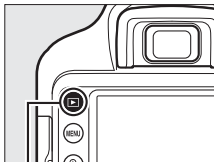
Disparar en live view

A pesar de que no aparecerán en la imagen final, bordes irregulares, franjas de colores, efecto muaré y puntos brillantes podrían aparecer en la pantalla, mientras que regiones o bandas luminosas podrían aparecer en algunas zonas con señales luminosas parpadeantes y otras fuentes de iluminación intermitente o si el sujeto es iluminado brevemente por una luz estroboscópica u otras fuentes de iluminación momentánea intensa. Igualmente, podría aparecer distorsión con sujetos en movimiento, especialmente si la cámara es barrida horizontalmente o si un 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** (📖 71), aunque podrían seguir siendo visibles en la fotografía final bajo ciertas velocidades de obturación. Evite apuntar la cámara directamente hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños. Live view finaliza automáticamente si gira el dial de modo a **GUIDE** o desde **GUIDE** a otro ajuste.

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

Visualizar fotografías

Pulsar  muestra una imagen en la pantalla.



Botón 

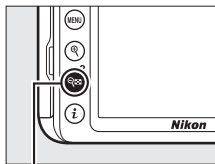


Pulse  o  para visualizar imágenes adicionales.



■ Reproducción de miniaturas

Para visualizar las imágenes en “hojas de contacto” de cuatro, nueve o 72 imágenes (reproducción de miniaturas), pulse el botón  (?). Utilice el multiselector o el dial de control para marcar imágenes y pulse  para visualizar la imagen marcada a pantalla completa. Pulse  para reducir el número de imágenes visualizadas.



Botón  (?)



■ Reproducción de calendario

Para ver las imágenes realizadas en una fecha seleccionada (reproducción de calendario), pulse el botón  (?) al visualizar 72 imágenes. Pulse el botón  (?) para alternar entre la lista de fechas y la lista de miniaturas para la fecha seleccionada. Utilice el multiselector para marcar fechas en la lista de fechas o para marcar imágenes en la lista de miniaturas. Pulse  cuando el cursor se encuentre en la lista de fechas para regresar a la reproducción de 72 fotogramas.

Lista de fechas



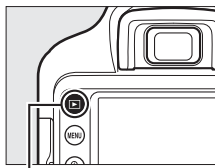
Lista de miniaturas

Borrar fotografías no deseadas

Para borrar la fotografía actualmente visualizada en la pantalla, pulse el botón . Tenga en cuenta que no es posible recuperar las fotografías borradas.

1 Visualice la fotografía.

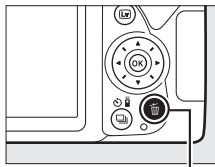
Visualice la fotografía que desea borrar.



Botón 

2 Borre la fotografía.

Pulse el botón . Aparecerá un diálogo de confirmación; pulse de nuevo el botón  para borrar la imagen y regresar a la reproducción.



Botón 



Grabación de vídeos

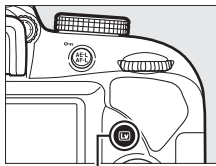
Podrá grabar vídeos en el modo live view.

1 Pulse el botón .

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

El icono

Un icono  indica que no se pueden grabar vídeos.



Botón 

2 Prepare la cámara.

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



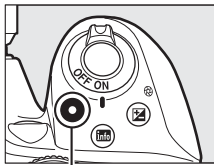
3 Enfoque.

Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



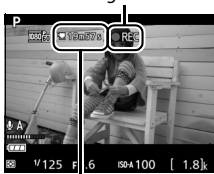
4 Inicie la grabación.

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



Botón de grabación de vídeo

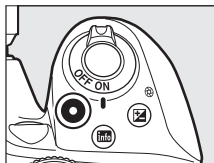
Indicador de grabación



Tiempo restante

5 Finalice la grabación.

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



Duración máxima

El tamaño máximo de los archivos de vídeo individuales es de 4 GB; la duración máxima varía con las opciones seleccionadas para

Configuraciones de vídeo > Tam. fotograf./veloc. fotograf. y Calidad de los vídeos en el menú de disparo (70) tal y como se indica a continuación.

Tenga en cuenta que en función de la velocidad de escritura de la tarjeta de memoria, los disparos podrían finalizar antes de alcanzar esta duración.

Calidad de los vídeos	Tam. fotograf./veloc. fotograf. ¹	Duración máxima ²
Calidad alta	 1.920×1.080; 60p	10 min.
	 1.920×1.080; 50p	
	 1.920×1.080; 30p	
	 1.920×1.080; 25p	20 min.
	 1.920×1.080; 24p	
	 1.280× 720; 60p	
	 1.280× 720; 50p	
Normal	 1.920×1.080; 60p	20 min.
	 1.920×1.080; 50p	
	 1.920×1.080; 30p	
	 1.920×1.080; 25p	29 min. 59 seg.
	 1.920×1.080; 24p	
	 1.280× 720; 60p	
	 1.280× 720; 50p	

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

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

✔ Grabación de vídeos

Parpadeos, bandas o distorsión podrían aparecer en la pantalla y en el vídeo final bajo la iluminación de lámparas fluorescentes, de vapor de mercurio o de sodio, o con sujetos en movimiento, especialmente si la cámara es barrida horizontalmente o si un objeto se mueve horizontalmente a alta velocidad a través del encuadre (podrá reducir los parpadeos y las bandas usando **Reducción de parpadeo**; □ 71). También pueden aparecer puntos brillantes, efecto muaré, colores falsos y bordes irregulares. Podrían aparecer áreas o bandas luminosas 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 u otras fuentes de iluminación momentánea intensa. Evite apuntar la cámara directamente hacia el sol o hacia otras fuentes de luz intensa. Si hace caso omiso de esta precaución, los circuitos internos de la cámara podrían sufrir daños.

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

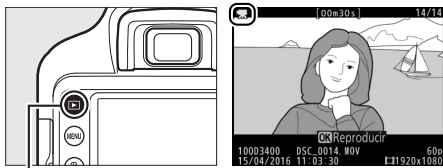
La iluminación con flash no podrá ser utilizada durante la grabación de vídeos.

✔ La pantalla de cuenta regresiva

Se visualizará una cuenta regresiva 30 seg. antes de que live view finalice automáticamente. Dependiendo de las condiciones de disparo, el temporizador podría aparecer inmediatamente al comenzar la grabación del vídeo. Tenga en cuenta que sin importar la cantidad de tiempo de grabación disponible, live view seguirá finalizando automáticamente al expirar el temporizador.

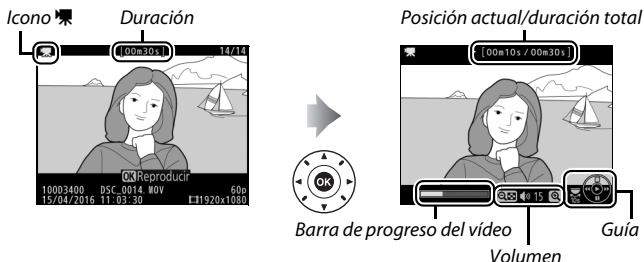
Visualización de vídeos

Pulse  para iniciar la reproducción y, a continuación, desplácese a través de las imágenes hasta que se visualice un vídeo (indicado por un icono ).



Botón 

Pulse  para iniciar la reproducción; su posición actual se indica por medio de la barra de progreso del vídeo.



Se pueden realizar las siguientes operaciones:

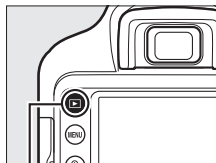
Para	Usar	Descripción
Pausa		Pausar la reproducción.
Reproducir		Reanude la reproducción cuando el vídeo esté en pausa o durante retroceder/avanzar.
Avanzar/ retroceder		La velocidad aumenta con cada pulsación, de $\times 2$ a $\times 4$ a $\times 8$ a $\times 16$; mantenga pulsado para saltar al principio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

Borrar vídeos no deseados

Para borrar el vídeo actualmente visualizado en la pantalla, pulse el botón . *Tenga en cuenta que no es posible recuperar los vídeos borrados.*

1 Visualice el vídeo.

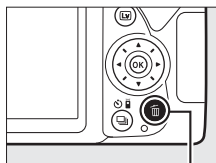
Visualice el vídeo que desea borrar.



Botón 

2 Borre el vídeo.

Pulse el botón . Aparecerá un diálogo de confirmación; pulse de nuevo el botón  para borrar el vídeo y regresar a la reproducción.



Botón 



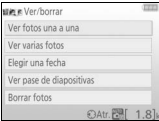
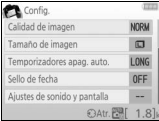
Modo guía

La guía

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



Elija entre los siguientes elementos:

Disparar	Ver/borrar
Capture imágenes. 	Visualice y/o borre imágenes. 
Retoque	Config.
Retoque imágenes. 	Modifique los ajustes de la cámara. 

Menús del modo guía

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



■ ■ Disparar

Funcionamiento sencillo

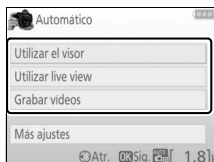
	Automático
	Sin flash
	Sujetos lejanos
	Primeros planos
	Niños durmiendo
	Sujetos en movimiento
	Paisajes
	Retratos
	Retrato nocturno
	Fotografiar paisaje nocturno

Funcionamiento avanzado

	Fondos difuminados	
	Aumentar profundidad campo	Ajuste el diafragma.
	Congelar movimiento (pers.)	Seleccione una velocidad de obturación.
	Congelar movimiento (vehíc.)	
	Mostrar el flujo del agua	
	Capturar rojos en puestas sol *	Ajuste el balance de blancos para capturar intensamente los colores de las puestas de sol.
	Tomar fotos luminosas *	Ajuste la compensación de la exposición para aclarar (clave alta) u oscurecer (clave baja) las fotos.
	Tomar fotos oscuras (cl. baja) *	

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

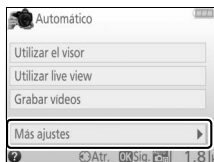
“Iniciar disparo”



Marque una opción y pulse **OK**.

- Utilizar el visor
- Utilizar live view
- Grabar vídeos

“Más ajustes”



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

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

■ Ver/borrar

Ver fotos una a una

Ver varias fotos

Elegir una fecha

Ver pase de diapositivas

Borrar fotos

■ Modo guía

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

■ ■ Retoque

Recorte
Efectos de filtro (estrellas)
Efectos de filtro (suave)

Ilustración fotográfica
Efecto maqueta
Color selectivo

■ ■ Config.

Calidad de imagen
Tamaño de imagen
Temporizadores apag. auto.
Sello de fecha
Ajustes de sonido y pantalla
Brillo de la pantalla
Color de fondo de información
Pantalla info. automática
Pitido
Configuraciones de vídeo
Tam. fotog./veloc. fotog.
Calidad de los vídeos
Micrófono
Reducción ruido viento
Reducción de parpadeo

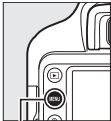
Opciones visualiz. reproduc.
Reloj e idioma (Language)
Formatear tarjeta memoria
HDMI
Modo avión
Conexión dispositivo inteligente
Carga de Eye-Fi *
Bloqueo disp. ranura vacía

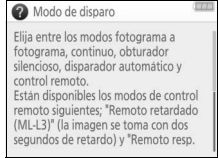
* Disponible únicamente cuando se introduce una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible.

A excepción de **Reducción de parpadeo**, **Reloj e idioma (Language)**, **Formatear tarjeta memoria**, **HDMI**, **Modo avión**, **Conexión dispositivo inteligente**, **Carga de Eye-Fi** y **Bloqueo disp. ranura vacía**, los cambios realizados en los ajustes son aplicables solamente en el modo guía y no tendrán efecto alguno en el resto de modos de disparo.

Uso de la guía

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

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

Para	Usar	Descripción
Regresar a la pantalla anterior		Pulse  para regresar a la pantalla anterior.
		Para cancelar y regresar a la pantalla anterior desde visualizaciones similares a la indicada a continuación, marque  y pulse  .
Visualizar la ayuda		Si visualiza un icono  en la esquina inferior izquierda de la pantalla, podrá visualizar la ayuda pulsando el botón   (?). Pulse  o  para desplazarse por la pantalla, o pulse de nuevo   (?) para salir.
		 Icono  (ayuda)
		

Armonización de los ajustes al sujeto o situación (Modo de escena)

La cámara ofrece una selección de modos de “escena”. Escoger un modo de escena optimiza automáticamente los ajustes para adaptarse a la escena seleccionada, logrando fotografías creativas con tan solo seleccionar un modo, encuadrar una imagen y disparar tal y como se describe en la página 27.

Podrá seleccionar las siguientes escenas con el dial de modo:



 Retrato

 Deportes

 Paisaje

 Primer plano

 Niño

 Retrato nocturno

Retrato

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

Paisaje

Utilizar para tomas de paisajes intensos diurnos.

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

Niño

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

Deportes

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

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

Primer plano

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

Retrato nocturno

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

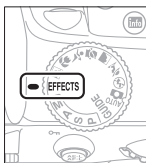
Prevención de borrosidades

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

Efectos especiales

Los efectos especiales se pueden utilizar al tomar fotografías y al grabar vídeos.

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



Dial de modo



Dial de control



Pantalla

Visión nocturna

VI Súper vívido

POP Pop

Ilustración fotográfica

Efecto cámara juguete

Efecto maqueta

Color selectivo

Siluetas

Clave alta

Clave baja

Visión nocturna

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

Nota: Autofoco está disponible únicamente para live view; el enfoque manual podrá utilizarse si la cámara no es capaz de enfocar. El flash incorporado y la luz de ayuda de AF se apagan.

VI Súper vívido

La saturación y el contraste generales se aumentan para una imagen más vívida.

POP Pop

La saturación general se aumenta para una imagen más brillante.

Ilustración fotográfica

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

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

Efecto cámara juguete

Cree fotos y vídeos que parezcan haber sido tomados con una cámara de juguete. El efecto puede ajustarse en live view (📖 57).

Efecto maqueta

Cree fotos que parezcan ser imágenes de dioramas. Obtendrá mejores resultados al disparar desde un punto panorámico alto. Los vídeos con efecto maqueta son reproducidos a alta velocidad, comprimiendo cerca de 45 minutos de metraje a $1.920 \times 1.080/30p$ en un vídeo que se reproduce en unos 3 minutos. El efecto puede ajustarse en live view (📖 58).

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

Color selectivo

Cualquier otro color que no sea ninguno de los colores seleccionados se grabará en blanco y negro. El efecto puede ajustarse en live view (📖 60).

Nota: El flash incorporado se apaga.

Siluetas

Utilice este modo para crear siluetas de sujetos contra fondos brillantes.

Nota: El flash incorporado se apaga.

Clave alta

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

Nota: El flash incorporado se apaga.

Clave baja

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

Nota: El flash incorporado se apaga.

Preención de borrosidades

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

NEF (RAW)

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

Modos y

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

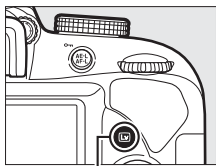
Opciones disponibles en live view

Los ajustes del efecto seleccionado se configuran en la pantalla live view.

■ ■ Ilustración fotográfica

1 Seleccione live view.

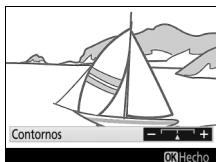
Pulse el botón . La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón 

2 Ajuste el grosor de los contornos.

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

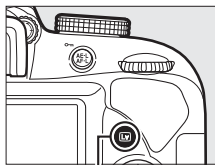


3 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón .

1 Seleccione live view.

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



Botón **[Lv]**

2 Ajuste las opciones.

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

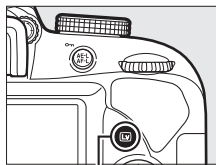


3 Pulse **[OK]**.

Pulse **[OK]** para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón **[Lv]**.

1 Seleccione live view.

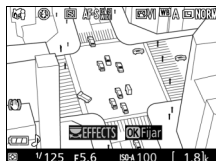
Pulse el botón **[Lv]**. La vista a través del objetivo será visualizada en la pantalla.



Botón **[Lv]**

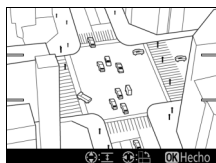
2 Sitúe el punto de enfoque.

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



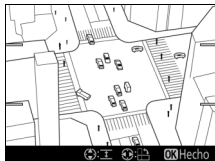
3 Visualice las opciones.

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



4 Ajuste las opciones.

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

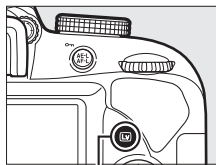


5 Pulse .

Pulse  para salir una vez completados los ajustes. Para salir de live view, pulse el botón .

1 Seleccione live view.

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



*Botón **[Lv]***

2 Visualice las opciones.

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



3 Seleccione un color.

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

Color seleccionado



4 Elija una gama de color.

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

Gama de color



5 Seleccione colores adicionales.

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



6 Pulse .

Pulse para salir una vez completados los ajustes. Durante los disparos, únicamente los objetos con los tonos seleccionados serán registrados en color, el resto serán grabados en blanco y negro. Para salir de live view, pulse el botón .

Modos P, S, A y M

Los modos **P**, **S**, **A** y **M** se pueden seleccionar girando el dial de modo y ofrecen distintos grados de control sobre la velocidad de obturación y el diafragma:



Modo		Descripción
P	Automático programado (📖 63)	Recomendado para instantáneas y en aquellas otras situaciones en las que no tenga tiempo suficiente para configurar los ajustes de la cámara. La cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima.
S	Automático con prioridad a la obturación (📖 63)	Utilizar para congelar o difuminar el movimiento. El usuario elige la velocidad de obturación; la cámara selecciona el diafragma para obtener mejores resultados.
A	Automático con prioridad al diafragma (📖 64)	Usar para difuminar el fondo o enfocar tanto el fondo como el primer plano. El usuario elige el diafragma; la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener mejores resultados.
M	Manual (📖 65)	El usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Fije la velocidad de obturación en "Bulb" o "Time" para realizar exposiciones prolongadas.

🔧 Uso del flash incorporado

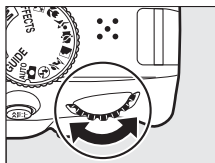
Para la fotografía con flash, pulse el botón  (📖 42) para elevar el flash.

Modo P (Automático programado)

Se recomienda este modo para instantáneas u otras situaciones en las que se desea que la cámara seleccione la velocidad de obturación y el diafragma. La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma para una exposición óptima en la mayoría de las situaciones.

Modo S (Automático con prioridad a la obturación)

En automático con prioridad a la obturación, el usuario selecciona la velocidad de obturación y la cámara selecciona automáticamente el diafragma que produzca la exposición óptima. Gire el dial de control para elegir la velocidad de obturación deseada: gírelo hacia la derecha para velocidades de obturación más rápidas, hacia la izquierda para velocidades de obturación más lentas.

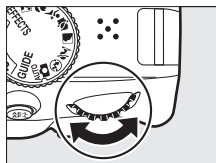


Dial de control



Modo A (Automático con prioridad al diafragma)

En automático con prioridad al diafragma, el usuario selecciona el diafragma y la cámara selecciona automáticamente la velocidad de obturación que produzca la exposición óptima. Gire el dial de control hacia la izquierda para diafragmas más abiertos (números f más bajos), hacia la derecha para diafragmas más pequeños (números f más altos).



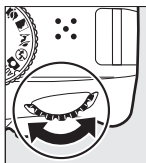
Dial de control



Modo M (Manual)

En el modo manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Comprobando el indicador de exposición (☐ 66), ajuste la velocidad de obturación y el diafragma. La velocidad de obturación se selecciona girando el dial de control (hacia la derecha para velocidades más rápidas, hacia la izquierda para velocidades más lentas). Para ajustar el diafragma, mantenga pulsado el botón  (Ⓜ) mientras gira el dial de control (hacia la izquierda para diafragmas más abiertos/números f más bajos, y hacia la derecha para diafragmas más pequeños/números f más altos).

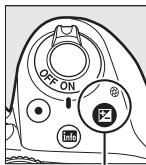
Velocidad de obturación



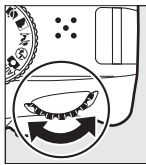
Dial de control



Diafragma



Botón  (Ⓜ)

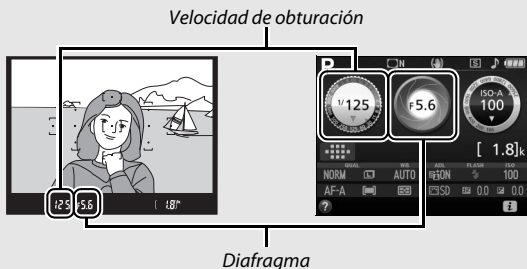


Dial de control

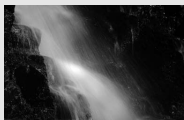


Velocidad de obturación y diafragma

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



*Las velocidades de obturación
rápidas (1/1.600 seg. en este ejemplo)
congelan el movimiento.*



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



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



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

El indicador de exposición

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

Compensación de exposición

En los modos **P**, **S**, **A**, escena y **[M]**, la compensación de exposición se usa para modificar los valores de exposición sugeridos por la cámara y obtener imágenes más claras o más oscuras (📖 96). En resumen, los valores positivos hacen que el sujeto aparezca más brillante y los valores negativos lo oscurecen.



-1 EV

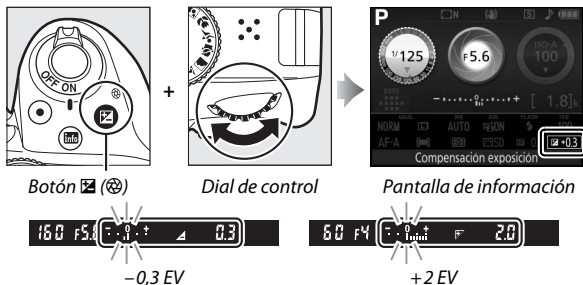


*Sin compensación de la
exposición*



+1 EV

Para seleccionar un valor para la compensación de exposición, mantenga pulsado el botón  () y gire el dial de control hasta seleccionar el valor deseado en el visor o en la pantalla de información.



La exposición normal puede restablecerse ajustando la compensación de exposición a ± 0 . En los modos **P**, **S**, **A** y **M**, la compensación de exposición no se restablece al apagar la cámara. En los modos de escena y , la compensación de exposición se restablecerá al seleccionar otro modo o al apagar la cámara.

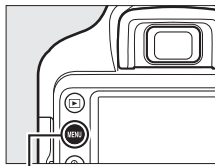
La pantalla de información

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



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.

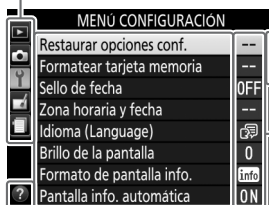


Botón MENU

Fichas

Elija entre los siguientes menús:

- : Reproducción (70)
- : Disparo (70)
- : Configuración (71)
- : Retoque (72)
- : Ajustes recientes (72)



El control deslizante indica la posición en el menú actual.

Los ajustes actuales vienen indicados por iconos.

Opciones del menú

Opciones del menú actual.

Icono de ayuda (73)

Opciones de menú

■ ■ *Menú de reproducción: Gestión de imágenes*

Borrar

Carpeta reproducción

Opciones visualiz. reproduc.

Revisión de imagen

Rotación imagen automática

Girar a vertical

Pase de diapositivas

Valoración

Sel. para enviar a disp. inteligente

■ ■ *Menú de disparo: Opciones de disparo*

Restaurar menú disparo

Calidad de imagen

Tamaño de imagen

Ajustes de sensibilidad ISO

Balance de blancos

Fijar Picture Control

Espacio de color

D-Lighting activo

Reducción de ruido

Control de viñeta

Control automático distorsión

Modo de enfoque

Modo de zona AF

Luz ayuda AF integrada

Medición

Control flash incorporado/

Flash opcional

VR óptica *

Configuraciones de vídeo

* Disponible únicamente con objetivos compatibles con esta opción.

Menú de configuración: Configuración de la cámara

Restaurar opciones conf.	Botones
Formatear tarjeta memoria	Telómetro
Sello de fecha	Anillo enfoque manual modo AF ³
Zona horaria y fecha ¹	Secuencia núm. de archivo
Idioma (Language) ¹	Carpeta de almacenamiento
Brillo de la pantalla	Nombre de archivo
Formato de pantalla info.	HDMI
Pantalla info. automática	Datos de ubicación
Temporizadores apag. auto.	Modo avión
Disparador automático	Conectar con dispos. inteligente
Durac. remoto activada (ML-L3)	Enviar a disp. inteligente (aut.)
Bloq. espejo arriba (limpieza) ²	Bluetooth
Foto ref. eliminación polvo	Carga de Eye-Fi ⁴
Comentario de imagen	Marcado de conformidad
Info. de derechos de autor	Bloqueo disp. ranura vacía
Pitido	Restaurar todos los ajustes
Reducción de parpadeo	Versión del firmware

1 Los ajustes predeterminados varían dependiendo del país de adquisición.

2 No está disponible cuando la batería tiene poca carga.

3 Disponible únicamente con objetivos compatibles con esta opción.

4 Disponible únicamente cuando se introduce una tarjeta de memoria Eye-Fi compatible.

■ ■ **Menú de retoque: Creación de copias retocadas**

Procesamiento NEF (RAW)	Monocromo
Recorte	Superposición de imagen
Cambiar tamaño	Contorno de colores
D-Lighting	Ilustración fotográfica
Retoque rápido	Boceto en color
Corrección de ojos rojos	Efecto maqueta
Enderezar	Color selectivo
Control de distorsión	Pintura
Control de perspectiva	Editar vídeo
Ojo de pez	Comparación en paralelo *
Efectos de filtro	

* Disponible únicamente si se visualiza el menú de retoque pulsando **z** y seleccionando **Retoque** en la reproducción a pantalla completa al visualizarse una imagen retocada o un original.

■ ■ **Ajustes Recientes**

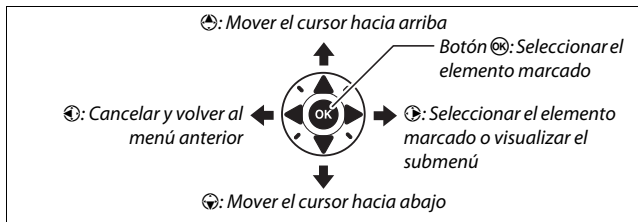
El menú de ajustes recientes muestra los últimos veinte ajustes más utilizados recientemente.

Para más información

Obtendrá información de las opciones individuales de cada menú usando la ayuda de a bordo de la cámara ( 73).

Uso de los menús de la cámara

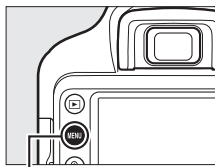
Para desplazarse por los menús de la cámara se utilizan el multiselector y el botón **OK**.



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

1 Visualice los menús.

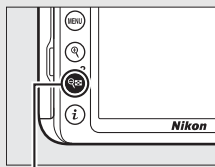
Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús.



Botón **MENU**

El icono **?** (Ayuda)

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



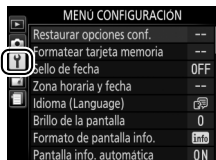
Botón **Q** (?)

? Restaurar opciones conf.

Restaura los ajustes del menú de configuración a los valores predeterminados.

2 Marque el icono del menú actual.

Pulse  para marcar el icono del menú actual.



3 Seleccione un menú.

Pulse  o  para seleccionar el menú deseado.



4 Sitúe el cursor en el menú seleccionado.

Pulse  para situar el cursor en el menú seleccionado.



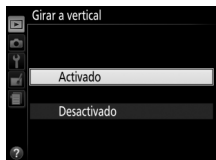
5 Marque un elemento de menú.

Pulse  o  para marcar un elemento de menú.



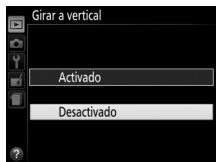
6 Visualice las opciones.

Pulse  para visualizar las opciones del elemento de menú seleccionado.



7 Marque una opción.

Pulse  o  para marcar una opción.



8 Seleccione el elemento marcado.

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



Tenga en cuenta lo siguiente:

- Los elementos del menú que aparecen en gris no están actualmente disponibles.
- Mientras que pulsar  normalmente produce el mismo efecto que pulsar , existen ciertos casos en los que la selección únicamente puede realizarse pulsando .
- Para salir de los menús y volver al modo de disparo, pulse el disparador hasta la mitad ( 31).

ViewNX-i

Instalación de ViewNX-i

Para ajustar con precisión las fotos y cargar y visualizar imágenes, descargue la última versión del instalador ViewNX-i desde el siguiente sitio web y siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación. Se requiere una conexión a Internet. Para obtener información sobre los requisitos del sistema y otra información, consulte el sitio web de Nikon de su región.

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

Capture NX-D

Use el software Capture NX-D de Nikon para ajustar con precisión las fotos o para cambiar los ajustes de las imágenes NEF (RAW) y guardarlas en otros formatos. Capture NX-D está disponible para su descarga desde:

<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

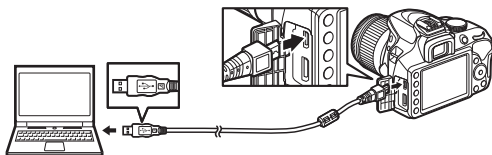
Uso de ViewNX-i

Copiar imágenes en el ordenador

Antes de proceder, asegúrese de que ha instalado ViewNX-i (📖 76).

1 Conecte el cable USB.

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



✓ Concentradores USB

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

🔧 Utilice una fuente de alimentación fiable

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

🔧 Conexión de cables

Asegúrese de que la cámara esté apagada al conectar o desconectar los cables de interfaz. No utilice demasiada fuerza ni intente introducir los conectores en ángulo.

2 Inicie el componente Nikon Transfer 2 de ViewNX-i.

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

✓ Durante la transferencia

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

✎ Windows 7

Si visualiza el siguiente diálogo, seleccione Nikon Transfer 2 tal y como se describe a continuación.

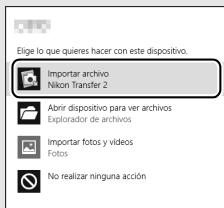
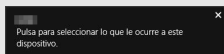
- 1 En **Importar imágenes y vídeos**, haga clic en **Cambiar programa**. Se visualizará un diálogo de selección de programa; seleccione Nikon Transfer 2 y haga clic en **Aceptar**.



- 2 Haga doble clic en .

✎ Windows 10 y Windows 8.1

Windows 10 y Windows 8.1 podrían visualizar una solicitud de AutoPlay al conectar la cámara. Toque o haga clic en el diálogo y, a continuación, toque o haga clic en **Nikon Transfer 2** para seleccionar Nikon Transfer 2.



✎ OSX

Si Nikon Transfer 2 no inicia automáticamente, confirme que la cámara esté conectada y, a continuación, inicie Image Capture (una aplicación suministrada con OS X) y seleccione Nikon Transfer 2 como la aplicación que se abrirá al detectar la cámara.

3 Haga clic en **Iniciar transferencia**.

Las imágenes de la tarjeta de memoria se copiarán al ordenador.



Iniciar transferencia

4 Finalice la conexión.

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

Para más información

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

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

Esta cámara es compatible con autofocus únicamente con los objetivos AF-P y AF-S de tipo E y G. Los objetivos de tipo AF-S poseen nombres que comienzan con **AF-S** y los objetivos AF-P con **AF-P**; para más información sobre cómo determinar el tipo de objetivo (D, E, G o CPU), consulte la página 81. Autofoco no está disponible con otros objetivos de autofocus (AF). La siguiente tabla indica las funciones disponibles con los objetivos compatibles para la fotografía con visor:

Configuración de la cámara Objetivo ¹	Modo de enfoque			Modo de disparo		Sistema de medición	
	AF	MF (con telémetro electrónico)	MF	M	Otros modos		
Objetivo de tipo E	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Tipo G AF-S/AF-P NIKKOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Tipo G AF NIKKOR	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²
Objetivo de tipo D	—	✓	✓	✓ ³	—	—	—
Serie PC-E NIKKOR ^{4,5}	—	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓ ²
PC Micro 85 mm f/2.8D ⁷	—	✓ ⁶	✓	✓ ³	—	✓	✓ ²
Otros NIKKOR AF (excepto los objetivos para F3AF)	—	✓ ⁸	✓	✓ ³	—	—	—
AI-P NIKKOR	—	✓ ⁹	✓	✓ ³	—	—	—

1 Asume un diafragma combinado de f/5.6 o más rápido al instalar un conversor AF-S.

2 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado.

3 Indicador de exposición deshabilitado.

4 El control de cambio del PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED podría entrar en contacto con el cuerpo de la cámara al girar el objetivo.

5 Cambiar y/o descentrar el objetivo interfiere con la exposición.

- 6 No puede utilizarse con cambio o descentramiento.
- 7 La exposición óptima solo se logra si el objetivo está en el diafragma máximo y no se cambia o descentra el objetivo.
- 8 Al enfocar a la distancia mínima de enfoque con el objetivo AF 80–200 mm f/2.8, el AF 35–70 mm f/2.8, el AF 28–85 mm f/3.5–4.5 (nuevo) o el AF 28–85 mm f/3.5–4.5, podría aparecer visualizado el indicador de enfoque (●) cuando la imagen que se visualiza en la pantalla mate del visor no está enfocada. Antes de disparar, confirme que la imagen de la pantalla del visor esté enfocada.
- 9 Con un diafragma máximo de f/5.6 más rápido.

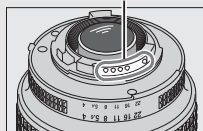
❑ Objetivos IX NIKKOR

No se pueden utilizar objetivos IX NIKKOR. Intentar instalar un objetivo IX NIKKOR puede dañar el objetivo o la cámara.

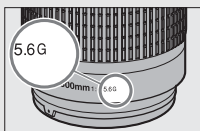
🔍 Identificación de los objetivos con CPU y los del tipo G, E y D

Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de contactos de CPU, los objetivos de tipo G, E y D por una letra en el barril del objetivo. Los objetivos de tipo G y E no tienen anillo de diafragmas del objetivo.

Contactos de CPU

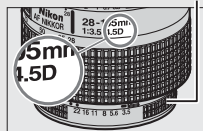


Objetivo con CPU



Objetivo tipo G o E

Anillo de diafragmas



Objetivo de tipo D

Otros accesorios

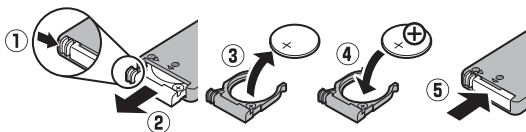
En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles los siguientes accesorios para la D3400.

Fuentes de alimentación	• Batería recargable de ion de litio EN-EL14a (□ 10): Se encuentran disponibles baterías EN-EL14a adicionales en distribuidores locales y representantes del servicio técnico autorizado de Nikon. También puede utilizar las baterías EN-EL14. • Cargador de la batería MH-24 (□ 10): Recargue baterías EN-EL14a y EN-EL14. • Conector a la red eléctrica EP-5A, 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). Se necesitará un conector a la red eléctrica EP-5A para conectar la cámara al EH-5b, EH-5a o EH-5.
Filtros	• Los filtros usados para obtener fotografías con efectos especiales pueden interferir con el autofocus o con el telémetro electrónico. • La D3400 no se puede utilizar con filtros polarizadores lineales. Use en su lugar filtros polarizadores circulares C-PL o C-PL II. • Se recomienda el uso de filtros NC para la protección del objetivo. • Para prevenir el efecto fantasma, no se recomienda el uso de un filtro si el sujeto está encuadrado contra una luz intensa o si existe una fuente de luz brillante en el encuadre. • Se recomienda la medición ponderada central cuando se utilicen 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). Para más detalles, consulte el manual del filtro.

Accesorios del ocular del visor	• Tapa del ocular DK-5: Evita que la luz que penetra a través del visor aparezca en la fotografía o interfiera con la exposición. • Lentes de corrección ocular DK-20C: Los objetivos se encuentran disponibles con dioptrías de -5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2 y +3 m⁻¹ cuando el control de ajuste dióptrico de la cámara se encuentre en la posición neutral (-1 m⁻¹). Utilice lentes de corrección ocular si no puede obtener el enfoque deseado con el control de ajuste dióptrico integrado (-1,7 a +0,5 m⁻¹). Compruebe las lentes de corrección ocular antes de adquirirlas para asegurarse de que se logran los enfoques deseados. El ocular de goma no puede utilizarse con lentes de corrección ocular. • Lupa DG-2: La DG-2 aumenta la escena visualizada en el centro del visor para obtener una mayor precisión durante el enfoque. Adaptador del ocular necesario (disponible por separado). • Adaptador del ocular DK-22: El DK-22 se utiliza al instalar una lupa DG-2. • Accesorio para visión en ángulo recto DR-6: El DR-6 se coloca en el ocular del visor en ángulo recto, permitiendo que la imagen del visor sea visualizada en ángulos rectos con respecto al objetivo (por ejemplo, desde arriba al estar la cámara en posición horizontal).
Tapa del cuerpo	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 sensor de imagen cuando no esté montado un objetivo.
Tapas de la zapata de accesorios	Tapa de la zapata de accesorios BS-1: Una tapa que protege la zapata de accesorios. La zapata de accesorios se utiliza con los flashes opcionales.
Cables USB	Cable USB UC-E20 (□ 77)
Cables HDMI	Cable HDMI HC-E1: Un cable HDMI con un conector de tipo C para la conexión a la cámara y un conector tipo A para la conexión a dispositivos HDMI.

Controles remotos

Control remoto inalámbrico ML-L3 (📖 6): El ML-L3 utiliza una batería de 3 V CR2025.



Al pulsar el pestillo del compartimento de la batería hacia la derecha (①), introduzca una uña en el espacio y abra el compartimento de la batería (②). Asegúrese de que la batería esté introducida en la orientación correcta (④).

■ 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 UHS de velocidad de clase 3 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.

■ Accesorios opcionales

La disponibilidad puede variar dependiendo del país o región. Consulte nuestro sitio web o los folletos para obtener la información más actualizada.

Cuidados de la cámara

Almacenamiento

Cuando no vaya a utilizar la cámara durante un período prolongado de tiempo, retire la batería y guárdela en un lugar fresco y seco, con la tapa de los terminales instalada. Para evitar la aparición de moho o mildiú, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con naftalina ni bolitas de alcanfor o en lugares en los que:

- exista poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60 %
- esté cerca de equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- esté expuesta a temperaturas superiores a 50 °C (122 °F) o inferiores a -10 °C (14 °F)

Limpieza

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 en agua destilada y séquela exhaustivamente. Importante: <i>Si entra polvo o cualquier materia extraña dentro de la cámara, podría producir daños no cubiertos por la garantía.</i>
Objetivo, espejo y visor	Estos elementos de cristal se dañan con facilidad. Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que se salga el líquido. Para eliminar las huellas de los dedos y cualquier otra mancha, vierta una pequeña cantidad de limpiador de objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
Pantalla	Elimine el polvo y la pelusilla con una perilla. Para eliminar las huellas de los dedos o cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza de cuero. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.

Cuidados de la cámara y de la batería:

Precauciones

No dejar caer: El producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Mantener seco: Este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido del mecanismo interno puede producir daños irreparables.

Evitar cambios repentinos de temperatura: Los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, al entrar o salir de un edificio con calefacción en un día frío pueden producir condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, coloque el dispositivo en un estuche de transporte o una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Mantener alejado de campos magnéticos potentes: No utilice ni guarde este dispositivo cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos muy potentes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos fuertes emitidos por aparatos como los radiotransmisores, pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

No dejar el objetivo apuntando al sol: No deje que el objetivo apunte hacia el sol o hacia otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de difuminado blanco en las fotografías.

Apagar el producto antes de extraer o desconectar la fuente de alimentación: No desenchufe el producto ni retire la batería mientras el producto esté activado o si las imágenes están siendo grabadas o borradas. Si apaga la cámara de esta manera, pueden perderse datos o estropearse los circuitos internos o la memoria. Para evitar la interrupción accidental del suministro de energía, no transporte la cámara de un sitio a otro con el adaptador de CA conectado.

Limpieza: Al limpiar el cuerpo de la cámara, utilice una perilla para eliminar cuidadosamente el polvo y la pelusilla, y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido en agua dulce y séquela minuciosamente.

El objetivo y el espejo se dañan con facilidad. El polvo y la pelusilla deben retirarse suavemente con una perilla. Si utiliza una perilla en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Para retirar las huellas dactilares y otras manchas del objetivo, aplique una pequeña cantidad de limpiador de objetivos a un paño suave y limpie el objetivo cuidadosamente.

Consulte el *Manual de referencia* para obtener más información sobre la limpieza del sensor de imagen.

No tocar la cortinilla del obturador: La cortinilla del obturador es extremadamente fina y se daña con facilidad. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión sobre la cortinilla, hurgarla con herramientas de limpieza o someterla a las fuertes corrientes de aire de una perilla. Esto podría rayar, deformar o desgarrar la cortinilla.

Almacenamiento: Para evitar la aparición de moho o mildiú, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si usa un adaptador de CA, desconecte el adaptador para evitar incendios. Si no va a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorar el material. Recuerde que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.

Para evitar la aparición de moho, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Encienda la cámara y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Coloque la tapa de terminales antes de guardar la batería.

Notas sobre la pantalla: La pantalla se ha fabricado con alta precisión; al menos 99,99 % de los píxeles están activados, con no más de un 0,01 % desaparecidos o defectuosos. Por lo tanto, aunque estas pantallas puedan contener píxeles que permanezcan siempre encendidos (blancos, rojos, azules o verdes) o siempre apagados (negros), no es un error de funcionamiento y no tendrá efecto alguno en las imágenes grabadas con el dispositivo.

Si hay mucha luz, puede resultar difícil ver las imágenes en la pantalla.

No presione la pantalla, ya que podría dañarla o hacer que funcione mal. Se puede retirar el polvo o la pelusilla de la pantalla con una perilla. Podrá retirar las manchas limpiando suavemente con un paño o gamuza de cuero suaves. Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o en la boca.

Muaré: Muaré es un patrón de interferencias creado mediante la interacción de una imagen que contenga una cuadrícula regular repetida, como por el ejemplo el diseño de un material de tejido o ventanas en un edificio, con la cuadrícula del sensor de imagen de la cámara. Si nota la aparición de efecto muaré en sus fotografías, intente cambiar la distancia al sujeto, acercar o alejar el zoom, o cambiar el ángulo entre el sujeto y la cámara.

Mantenimiento de la cámara y accesorios

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el vendedor original o un representante del servicio técnico autorizado de Nikon inspeccionen la cámara una vez cada 1 o 2 años, y que se haga una revisión general de la misma cada 3 a 5 años (servicios sujetos a cargo). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se recomienda incluir también cualquier accesorio que se utilice frecuentemente con la cámara, como por ejemplo los objetivos o flashes opcionales, cuando se inspeccione o revise la cámara.

La batería y el cargador: La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xi–xiv de este manual. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular baterías y cargadores:

- Utilice solamente baterías aprobadas para este equipo.
- No exponga la batería al fuego ni a calor excesivo.
- Mantenga limpios los terminales de la batería.
- Antes de sustituir la batería, apague el producto.
- Extraiga la batería de la cámara o del cargador cuando no esté en uso y vuelva a colocar la tapa de terminales. Estos dispositivos usan una cantidad mínima de la carga incluso cuando están apagados y podrían descargar la batería a tal punto que ya no funcione. Si no va a utilizar la batería durante un período de tiempo prolongado, introdúzcala en la cámara y agótelala antes de extraerla y almacenarla en un lugar que posea una temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (59 °F a 77 °F; evite ubicaciones sometidas a temperaturas extremas). Repita este proceso al menos una vez cada 6 meses.
- Encender y apagar la cámara repetidamente si la batería está completamente descargada acortará la duración de la batería. Deberán cargarse las baterías que hayan sido completamente descargadas antes del uso.
- La temperatura interna de la batería podría elevarse mientras esté en uso. Si intenta cargar la batería cuando la temperatura interna es elevada, afectará negativamente al desempeño de la misma, y por lo tanto podría no cargar o cargar parcialmente. Espere a que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Si continúa cargando la batería estando totalmente cargada, puede reducir su rendimiento.
- Una disminución marcada en cuanto al tiempo de retención de carga de una batería totalmente cargada al usarse a temperatura ambiente indica que debe cambiarla. Adquiera una nueva batería EN-EL14a.
- Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una batería de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir baterías de repuesto al momento. Tenga en cuenta que en los días fríos la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería esté completamente cargada antes de hacer fotografías de exteriores en lugares fríos. Guarde una batería de repuesto en un lugar templado y cámbiela si fuera necesario. Una vez calentada, la batería fría puede recuperar parte de su carga.
- Las baterías usadas son un recurso muy valioso; recíclelas según las normativas locales.

Mensajes de error

En esta sección se muestran los indicadores y los mensajes de error que aparecen en el visor y en la pantalla.

Iconos de advertencia

Un  parpadeando en la pantalla o  en el visor indica que se puede visualizar una advertencia o mensaje de error en la pantalla pulsando el botón  (?).

Indicador		Solución
Pantalla	Visor	
No hay objetivo	F- -/  (parpadea)	• Instale un objetivo compatible. • Si el objetivo no es del tipo E o G, seleccione el modo M.
Antes de hacer fotos, gire el anillo del zoom para extender el objetivo.	F- - (parpadea)	Un objetivo con botón circular de objetivo retráctil ha sido instalado con el barril del objetivo retraído. Pulse el botón circular de objetivo retráctil y gire el anillo del zoom para extender el objetivo.
El obturador está desactivado. Recargue la batería.	 /  (parpadea)	Apague la cámara y recargue o sustituya la batería.
No se puede utilizar esta batería. No se comunica correctamente con esta cámara. Elija la batería que se designó para utilizarla con esta cámara.	 (parpadea)	Utilice una batería aprobada por Nikon.
Error de inicialización. Apague la cámara y vuélvala a encender.	 / (  ) (parpadea)	Apague la cámara, extraiga y vuelva a colocar la batería y, a continuación, vuelva a encender la cámara.

Indicador		Solución
Pantalla	Visor	
El nivel de la batería es bajo. Finalice la operación y apague la cámara inmediatamente.	—	Finalice la limpieza, apague la cámara y recargue o sustituya la batería.
El reloj no está ajustado	 (parpadea)	Ajuste el reloj de la cámara.
No hay tarjeta de memoria	(- E -)/  (parpadea)	Apague la cámara y confirme que la tarjeta se ha introducido correctamente.
La tarjeta de memoria está bloqueada. Coloque el bloqueo en la posición "write" (escritura).	 (parpadea)	La tarjeta de memoria está bloqueada (protegida contra escritura). Deslice el mecanismo de protección de la tarjeta hacia la posición "write" (escritura).
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Es posible que esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	 d/(Err) (parpadea)	• Utilice una tarjeta de memoria aprobada. • Formatee la tarjeta. Si el problema persiste, la tarjeta podría estar dañada. Póngase en contacto con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon. • Error al crear una nueva carpeta. Borre archivos o introduzca una nueva tarjeta de memoria. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva.
Esta tarjeta no está formateada. Formatee la tarjeta.	(For) (parpadea)	Formatee la tarjeta o apague la cámara e introduzca una nueva tarjeta de memoria.
La tarjeta está llena	FULL/  (parpadea)	• Reduzca la calidad o el tamaño. • Borre algunas fotografías. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva.
—	 (parpadea)	La cámara no puede enfocar usando el autofocus. Cambie la composición o enfoque manualmente.

Indicador		Solución
Pantalla	Visor	
Sujeto muy iluminado	 (parpadea)	• Utilice una sensibilidad ISO más baja. • Utilice un filtro comercial ND. • En el modo: S Incremente la velocidad de obturación A Seleccione un diafragma más pequeño (número f más alto)  Elija otro modo de disparo
Sujeto demasiado oscuro		• Utilice una sensibilidad ISO más alta. • Utilice el flash. • En el modo: S Reduzca la velocidad de obturación A Seleccione un diafragma más abierto (número f más bajo)
No hay "Bulb" en modo S	 (parpadea)	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo M.
No hay "Time" en modo S	 (parpadea)	
—	 (parpadea)	El flash ha sido disparado a la máxima potencia. Compruebe la foto en la pantalla; si está subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.
—	 (parpadea)	• Utilice el flash. • Cambie la distancia al sujeto, el diafragma, el alcance del flash o la sensibilidad ISO. • La distancia focal del objetivo es inferior a 18 mm: utilice una distancia focal superior.

Indicador		Solución
Pantalla	Visor	
Error. Pulse de nuevo el disparador.	Error (parpadea)	Suelte el obturador. Si el error persiste o aparece frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.
Error de inicio. Consulte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.		Consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.
Error de medición		
No se puede iniciar live view. Espere a que la cámara se enfríe.	—	Espere a que los circuitos internos se enfríen antes de reanudar live view o la grabación de vídeos.
La carpeta no contiene imágenes.	—	La carpeta seleccionada para la reproducción no contiene imágenes. Seleccione una carpeta que contenga imágenes desde el menú Carpeta reproducción o introduzca una tarjeta de memoria que contenga imágenes.
No se puede mostrar este archivo.	—	El archivo no puede ser reproducido en la cámara.
Imposible seleccionar este archivo.	—	Las imágenes creadas con otros dispositivos no pueden retocarse.
Este vídeo no se puede editar.	—	• Los vídeos creados con otros dispositivos no pueden editarse. • Los vídeos deben tener una duración mínima de 2 segundos.
Sin imagen para retoque.	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes NEF (RAW) para su uso con Procesamiento NEF (RAW) .
No se puede acceder a la red hasta que la cámara se enfríe.	—	Apague la cámara y vuelva a intentarlo después de esperar hasta que se enfríe.

Especificaciones

■ Cámara digital Nikon D3400

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura F de Nikon (con contactos AF)
Ángulo de visión efectivo	Formato DX de Nikon; distancia focal equivalente a aprox. $\times 1,5$ en comparación con los objetivos con un ángulo de visión de formato FX
Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	24,2 millones
Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS 23,5 $\times$ 15,6 mm
Píxeles totales	24,72 millones
Sistema de reducción del polvo	Datos de referencia de eliminación de polvo (requiere del software Capture NX-D)
Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	• 6.000 $\times$ 4.000 (Grande) • 4.496 $\times$ 3.000 (Medio) • 2.992 $\times$ 2.000 (Pequeño)
Formato de archivo	• NEF (RAW): 12 bits, comprimido • JPEG: JPEG-Baseline compatible con la compresión buena (aprox. 1 : 4), normal (aprox. 1 : 8) o básica (aprox. 1 : 16) • NEF (RAW) + JPEG: Cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema de Picture Control	Estándar, neutro, intenso, monocromo, retrato, paisaje, plano; el Picture Control seleccionado puede cambiarse
Medios	Tarjetas de memoria SD (Secure Digital) y SDHC y SDXC compatibles con UHS-I
Sistema de archivos	DCF 2.0, Exif 2.3, PictBridge

Visor	
Visor	Visor réflex de objetivo único con pentaespejo a nivel del ojo
Cobertura del encuadre	Aprox. 95% horizontal y 95% vertical
Ampliación	Aprox. $\times 0,85$ (objetivo de 50 mm f/1.4 en el infinito, $-1,0 \text{ m}^{-1}$)
Punto de mira	18 mm ($-1,0 \text{ m}^{-1}$; desde la superficie central de la lente del ocular del visor)
Ajuste dióptrico	$-1,7 - +0,5 \text{ m}^{-1}$
Pantalla de enfoque	Pantalla tipo B BriteView Clear Matte Mark VII
Espejo réflex	Retorno rápido
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente
Objetivo	
Soporte de autofocus	Autofoco está disponible con objetivos AF-P y AF-S de tipo E y G.
Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	$\frac{1}{4.000} - 30$ seg. en pasos de $\frac{1}{3}$ EV; Bulb; Time
Velocidad de sincronización del flash	$X = \frac{1}{200}$ seg.; sincroniza con el obturador a $\frac{1}{200}$ seg. o más lento
Soltar	
Modo de disparo	[S] (fotograma a fotograma), [C] (continuo), [Q] (obturador silencioso), [A] (disparador automático), [2s] (remoto retrasado; ML-L3), [B] (remoto de respuesta rápida; ML-L3)
Velocidad de avance de los fotogramas	Hasta un máximo de 5 fps Nota: Las velocidades de fotogramas asumen el uso del enfoque manual, la exposición manual o automática con prioridad a la obturación, una velocidad de obturación de $\frac{1}{250}$ seg. o más rápida y los otros ajustes en sus valores predeterminados.
Disparador automático	2 seg., 5 seg., 10 seg., 20 seg.; 1–9 exposiciones

Exposición	
Medición	Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 420 píxeles
Método de medición	• Medición matricial: Medición matricial en color 3D II (objetivos de tipo E y G) • Medición ponderada central: Ponderación del 75% dada en un círculo de 8 mm en el centro del fotograma • Medición puntual: Mide un círculo de 3,5 mm (alrededor del 2,5% del encuadre) centrado en un punto de enfoque seleccionado
Rango (ISO 100, objetivo f/1.4, 20 °C/68 °F)	• Medición matricial o ponderada central: 0–20 EV • Medición puntual: 2–20 EV
Acoplamiento del exposímetro	CPU
Modo	Modos automáticos ( automático;  automático, flash apagado); automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad a la obturación (S); automático con prioridad al diafragma (A); manual (M); modos de escena ( retrato;  paisaje;  niño;  deportes;  primer plano;  retrato nocturno); modos de efectos especiales ( visión nocturna; VI súper vívido; POP pop;  ilustración fotográfica;  efecto cámara juguete;  efecto maqueta;  color selectivo;  siluetas;  clave alta;  clave baja)
Compensación de exposición	Puede ajustarse en –5–+5 EV en incrementos de 1/3 EV en los modos P , S , A , M , escena y 
Bloqueo de exposición	Luminosidad bloqueada en el valor detectado con el botón  (O-n)
Sensibilidad ISO (índice de exposición recomendado)	ISO 100–25600 en pasos de 1 EV. Control auto. sensibil. ISO disponible
D-Lighting activo	Activado, desactivado

Enfoque	
Autofoco	Módulo de sensor de autofocus Nikon Multi-CAM 1000 con detección de fase TTL, 11 puntos de enfoque (incluyendo un sensor de tipo cruce) y luz de ayuda de AF (alcance aprox. 0,5–3 m/1 pie 8 pulg.– 9 pies 10 pulg.)
Intervalo de detección	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C/68 °F)
Servo del objetivo	• Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF de servo continuo (AF-C); selección automática AF-S/AF-C (AF-A); seguimiento predictivo del enfoque activado automáticamente en conformidad con el estado del sujeto • Enfoque manual (MF): Podrá utilizar el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Puede seleccionar entre 11 puntos de enfoque
Modo de zona AF	AF de punto único, AF de zona dinámica, AF de zona automática, seguimiento 3D (11 ptos.)
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	
Compensación de flash	Puede ajustar en -3 – $+1$ EV en incrementos de $\frac{1}{3}$ EV en los modos P , S , A , M y de escena
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 ISO 518 con contactos de sincronización y de datos así como con bloqueo de seguridad
Sistema de Iluminación Creativa (CLS) de Nikon	Nikon CLS compatible
Terminal de sincronización	Adaptador de terminal de sincronización AS-15 (disponible por separado)
Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático, incandescente, fluorescente (7 tipos), luz del sol directa, flash, nublado, sombras, preajuste manual, todos excepto preajuste manual con ajuste de precisión
Live view	
Servo del objetivo	• Autofoco (AF): AF de servo único (AF-S); AF servo permanente (AF-F) • Enfoque manual (MF)
Modo de zona AF	AF prioridad rostro, AF panorámico, AF de área normal, AF seguimiento sujeto
Autofoco	AF de detección de contraste en cualquier parte del fotograma (la cámara selecciona automáticamente el punto de enfoque cuando haya seleccionado AF prioridad rostro o AF seguimiento sujeto)
Selección automática de escena	Disponible en los modos  y 
Vídeo	
Medición	Medición de exposición TTL mediante el sensor de imagen principal
Método de medición	Matricial
Tamaño de fotograma (píxeles) y velocidad de fotogramas	• 1.920×1.080; 60p (progresivo), 50p, 30p, 25p, 24p • 1.280×720; 60p, 50p Las velocidades de fotogramas reales para 60p, 50p, 30p, 25p y 24p son 59,94, 50, 29,97, 25 y 23,976 fps respectivamente; opciones compatibles con la calidad de imagen alta ★ y normal

Vídeo	
Formato de archivo	MOV
Compresión de vídeo	Codificación de vídeo avanzada H.264/MPEG-4
Formato de grabación de audio	PCM lineal
Dispositivo de grabación de audio	Micrófono monoaural integrado; sensibilidad ajustable
Sensibilidad ISO	ISO 100–25600
Pantalla	
Pantalla	7,5 cm (3 pulg.), LCD TFT de aprox. 921k puntos (VGA) con ángulo de visión de 170°, aprox. 100% de la cobertura del encuadre y ajuste de brillo
Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (4, 9 o 72 imágenes o calendario) con zoom de reproducción, recorte de zoom de reproducción, zoom de rostros de reproducción, reproducción de vídeos, pases de diapositivas fotos y/o vídeos, pantalla de histogramas, altas luces, información de la foto, pantalla de datos de ubicación, rotación de imagen automática, valoración de imágenes y comentario de imagen (hasta 36 caracteres)
Interfaz	
USB	USB de alta velocidad con micro conector USB; se recomienda la conexión al puerto USB integrado
Salida HDMI	Conector HDMI tipo C
Bluetooth	
Protocolos de comunicación	Versión de especificación Bluetooth 4.1
Alcance (línea de vista)	Aproximadamente 10 m (32 pies) sin interferencias; el alcance podría variar en función de la fuerza de la señal y de la presencia o ausencia de obstáculos

Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Árabe, bengalí, búlgaro, chino (simplificado y tradicional), checo, danés, holandés, inglés, finés, francés, alemán, griego, hindi, húngaro, indonesio, italiano, japonés, coreano, maratí, noruego, persa, polaco, portugués (Portugal y Brasil), rumano, ruso, serbio, español, sueco, tamil, telugu, tailandés, turco, ucraniano, vietnamita
Fuente de alimentación	
Batería	Una batería recargable de ion de litio EN-EL14a
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-5b; requiere del conector a la red eléctrica EP-5A (disponible por separado)
Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	1/4 pulg. (ISO 1222)
Dimensiones/peso	
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 124 × 98 × 75,5 mm (4,9 × 3,9 × 3 pulg.)
Peso	Aprox. 445 g (15,7 oz) con la batería y la tarjeta de memoria pero sin la tapa del cuerpo; aprox. 395 g/ 14 oz (únicamente el cuerpo de la cámara)
Entorno operativo	
Temperatura	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Humedad	85% o inferior (sin condensación)

- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se encuentran en conformidad con las directrices o estándares de Camera and Imaging Products Association (CIPA).
- Todas las cifras se refieren a una cámara con una batería completamente cargada.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

■ ■ Cargador de la batería MH-24

Entrada nominal	100–240 V CA, 50/60 Hz, 0,2 A máximo
Salida nominal	8,4 V CC/0,9 A
Baterías compatibles	Baterías recargables de ion de litio de Nikon EN-EL14a
Tiempo de carga	Aprox. 1 hora y 50 minutos a una temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) cuando no queda carga
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an × al × pr, Argentina)	Aprox. 70 × 68 × 104 mm (2,8 × 2,7 × 4,1 pulg.)
Dimensiones (an × al × pr, otros países)	Aprox. 70 × 26 × 97 mm (2,8 × 1,0 × 3,8 pulg.), excluyendo el adaptador de conexión
Peso (Argentina)	Aprox. 130 g (4,6 oz)
Peso (otros países)	Aprox. 96 g (3,4 oz), excluyendo el adaptador de conexión

Los símbolos en este producto representan lo siguiente:

~ CA, --- CC,  Equipo de clase II (la construcción del producto es de doble aislamiento).

■ ■ Batería recargable de ion de litio EN-EL14a

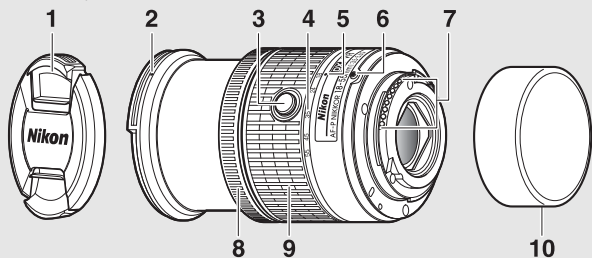
Tipo	Batería recargable de ion de litio
Capacidad nominal	7,2 V/1.230 mAh
Temperatura de funcionamiento	0 °C–40 °C (+32 °F–104 °F)
Dimensiones (an × al × pr)	Aprox. 38 × 53 × 14 mm (1,5 × 2,1 × 0,6 pulg.)
Peso	Aprox. 49 g (1,7 oz), excluyendo la tapa de terminales

■ **Objetivos AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR y AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G**

Tipo	Objetivo AF-P DX tipo G con CPU incorporada y montura F
Distancia focal	18–55 mm
Diafragma máximo	f/3.5–5.6
Construcción del objetivo	12 elementos en 9 grupos (2 elementos de lente esférica)
Ángulo de visión	76°–28° 50'
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (18, 24, 35, 45, 55)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
Enfoque	Autofoco controlado mediante motor por pasos; anillo de enfoque separado para el enfoque manual
Reducción de la vibración (AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR solamente)	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
Distancia de enfoque mínima	0,25 m (0,9 pies) desde el plano focal en todas las posiciones del zoom
Cuchillas de diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	• Distancia focal de 18 mm: f/3.5–22 • Distancia focal de 55 mm: f/5.6–38 El diafragma mínimo visualizado puede variar según el tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	55 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 64,5 mm de diámetro máximo × 62,5 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara con el objetivo retraído)
Peso	• AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR: Aprox. 205 g (7,3 oz) • AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G: Aprox. 195 g (6,9 oz)

AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR, AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G

Por norma general, el objetivo usado en este manual con motivos ilustrativos es el AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR. AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR y AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G poseen barriles de objetivo retráctil.



1 Tapa del objetivo

2 Marca de montaje del parasol

3 Botón circular de objetivo retráctil 16

4 Escala de la distancia focal

5 Marca de la distancia focal

6 Marca de montaje del objetivo 15

7 Contactos de CPU

8 Anillo de enfoque

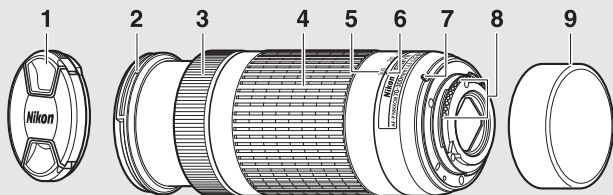
9 Anillo del zoom..... 29

10 Tapa trasera del objetivo

■ **Objetivos AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR y AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED**

Tipo	Objetivo AF-P DX tipo G con CPU incorporada y montura F
Distancia focal	70–300 mm
Diafragma máximo	f/4.5–6.3
Construcción del objetivo	14 elementos en 10 grupos (incluyendo 1 elemento de lente ED)
Ángulo de visión	22° 50' – 5° 20'
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (70, 100, 135, 200, 300)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
Enfoque	Autofoco controlado mediante motor por pasos; anillo de enfoque separado para el enfoque manual
Reducción de la vibración (AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR solamente)	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
Distancia de enfoque mínima	1,1 m (3,7 pies) desde el plano focal en todas las posiciones del zoom
Cuchillas de diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	• Distancia focal de 70 mm: f/4.5–22 • Distancia focal de 300 mm: f/6.3–32 El diafragma mínimo visualizado puede variar según el tamaño del incremento de la exposición seleccionado con la cámara.
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	58 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 72 mm de diámetro máximo × 125 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara)
Peso	• AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR: Aprox. 415 g (14,7 oz) • AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED: Aprox. 400 g (14,2 oz)

AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED VR, AF-P DX NIKKOR 70–300 mm f/4.5–6.3G ED



1 Tapa del objetivo

2 Marca de montaje del parasol

3 Anillo de enfoque

4 Anillo del zoom 29

5 Escala de la distancia focal

6 Marca de la distancia focal

7 Marca de montaje del objetivo 15

8 Contactos de CPU

9 Tapa trasera del objetivo

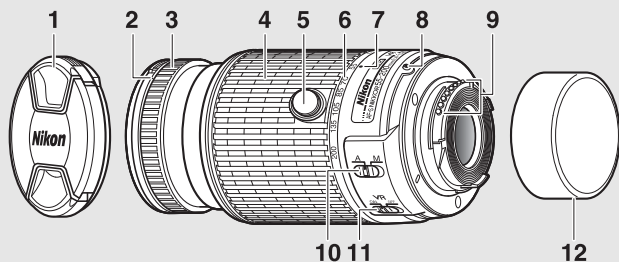
■ **Objetivo AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II**

Tipo	Objetivo AF-S DX tipo G con CPU incorporada y montura F
Distancia focal	55–200 mm
Diafragma máximo	f/4–5.6
Construcción de objetivo	13 elementos en 9 grupos (incluyendo 1 elemento de lente ED)
Ángulo de visión	28° 50'–8°
Escala de la distancia focal	Graduado en milímetros (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Información de distancia	Salida a la cámara
Zoom	Zoom manual utilizando un anillo del zoom independiente
Enfoque	Nikon Internal Focusing (IF) System con autofocus controlado por Silent Wave Motor y anillo de enfoque independiente para el enfoque manual
Reducción de la vibración	Desplazamiento de lente utilizando voice coil motors (VCMs)
Distancia de enfoque mínima	1,1 m (3,7 pies) desde el plano focal en todas las posiciones del zoom
Cuchillas de diafragma	7 (apertura de diafragma redondeada)
Diafragma	Completamente automático
Alcance de diafragma	• Distancia focal de 55 mm: f/4–22 • Distancia focal de 200 mm: f/5.6–32
Medición	Diafragma completo
Tamaño de accesorio del filtro	52 mm (P = 0,75 mm)
Dimensiones	Aprox. 70,5 mm de diámetro máximo × 83 mm (distancia desde la pletina de montaje del objetivo de la cámara con el objetivo retraído)
Peso	Aprox. 300 g (10,6 oz)

Nikon se reserva el derecho de cambiar el aspecto y las especificaciones del hardware y del software descritas en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados por los errores que pueda contener este manual.

AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II

El AF-S DX NIKKOR 55–200 mm f/4–5.6G ED VR II posee un barril de objetivo retráctil.



1 Tapa del objetivo

2 Marca de montaje del parasol

3 Anillo de enfoque

4 Anillo del zoom 29

5 Botón circular de objetivo retráctil 16

6 Escala de la distancia focal

7 Marca de la distancia focal

8 Marca de montaje del objetivo 15

9 Contactos de CPU

10 Interruptor de modo A-M

11 Interruptor de activación/
desactivación de la reducción
de la vibración

12 Tapa trasera del objetivo

Información sobre las marcas comerciales

iOS es una marca comercial o una marca comercial registrada de Cisco Systems, Inc., en los Estados Unidos y/o en otros países y se utiliza bajo licencia. Windows es una marca comercial registrada o una marca comercial de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Mac, OS X, Apple®, App Store®, los logotipos de Apple, iPhone®, iPad®, y iPod touch® son marcas comerciales de Apple Inc. registradas en los EE. UU. y/o en otros países. Android es una marca comercial de Google Inc. El robot de Android ha sido reproducido o modificado a partir del trabajo creado y compartido por Google y se usa en conformidad con los términos descritos en la licencia de atribución Creative Commons 3.0. El logotipo de PictBridge es una marca comercial. Los logotipos SD, SDHC y SDXC son marcas comerciales de SD-3C, LLC. HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.

HDMI

La marca y los logotipos de la palabra Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Nikon Corporation se realiza bajo licencia.

El resto de nombres comerciales mencionados en este manual o en cualquier otro tipo de documentación proporcionada con su producto Nikon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.

“Made for iPod,” “Made for iPhone,” and “Made for iPad” mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod, iPhone, or iPad may affect wireless performance.

Marcado de conformidad

Los estándares con los que cumple la cámara pueden visualizarse usando la opción **Marcado de conformidad** en el menú configuración (71).

Licencia FreeType (FreeType2)

Parte de este software tiene copyright © 2012 de The FreeType Project (<http://www.freetype.org>). Todos los derechos reservados.

Licencia MIT (HarfBuzz)

Parte de este software tiene copyright © 2016 de The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>). Todos los derechos reservados.

Certificados

• Indonesia

44633/SDPPI/2016
4588

44168/SDPPI/2016
4593

• الإمارات العربية المتحدة

TRA
REGISTERED No:
ER45170/16
DEALER No:
DA39487/15

• México

IFETEL: RCPMUTY16-0164
TYPE1FJ

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora
La operación de este equipo está sujeta a las siguientes
dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause
interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier
interferencia, incluyendo la que pueda causar su
operación no deseada.

• Paraguay

Número del Registro: 2015-12-I-0000358

Este producto contiene un transmisor
aprobado por la CONATEL.

• Brasil



(01)0789856027 141 0

Duración de la batería

El metraje de vídeo o el número de tomas que se pueden grabar con baterías completamente cargadas varía según el estado de la batería, la temperatura, el intervalo entre tomas y durante cuánto tiempo son visualizados los menús. A continuación se muestran algunas cifras a modo de ejemplo para las baterías EN-EL14a (1.230 mAh).

- **Fotografías, modo de disparo fotograma a fotograma (estándar CIPA ¹):**

Aproximadamente 1.200 tomas

- **Videos:** Aproximadamente 60 minutos a 1.080/60p²

- 1 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con un objetivo AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR bajo las siguientes condiciones de prueba: objetivo alternado desde el infinito hasta el rango mínimo y se realiza una fotografía bajo los ajustes predeterminados cada 30 seg.; una vez realizada la fotografía, la pantalla se enciende durante 4 seg.; el probador esperará hasta que el temporizador de espera expire tras apagar la pantalla; el flash se dispara una vez cada dos disparos a máxima potencia. No se utiliza live view.
- 2 Medido a 23 °C/73,4 °F (± 2 °C/3,6 °F) con la cámara bajo los ajustes predeterminados y un objetivo AF-P DX NIKKOR 18–55 mm f/3.5–5.6G VR bajo las condiciones especificadas por Camera and Imaging Products Association (CIPA). Los vídeos individuales pueden tener una duración máxima de 20 minutos o un tamaño de 4 GB; si la temperatura de la cámara aumenta, la grabación podría finalizar antes de alcanzar estos límites.

Las siguientes prácticas pueden reducir la duración de la batería:

- Usar la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Operaciones de autofocus repetidas
- Realización de fotografías NEF (RAW)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Uso de las funciones Bluetooth de la cámara
- Usar la cámara con accesorios opcionales conectados
- Usar el modo VR (reducción de la vibración) con objetivos VR
- Acercar y alejar el zoom repetidamente con un objetivo AF-P.

Para sacar el máximo partido a las baterías recargables EN-EL14a de Nikon:

- Mantenga limpios los contactos de la batería. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías inmediatamente después de cargarlas. Las baterías se descargarán si no se usan.

No se permite la reproducción de este manual de ninguna forma, ni total ni parcialmente (salvo en breves referencias en artículos importantes o revisiones) sin la previa autorización por escrito de NIKON CORPORATION.

NIKON CORPORATION

Impreso en Tailandia

© 2016 Nikon Corporation



6MB35614-01