

# Nikon

SUPER COOLSCAN 8000 ED



Escáner de película

## SUPER COOLSCAN 8000 ED

El escáner multiformatos y multitareas que compite con los escáneres de tambor

- Varios formatos de película (120/220, 35mm, etc.)
- Nítida resolución óptica de 4.000 dpi
- Salida de 8/16 bits y A/D de 14 bits
- Objetivo SCANNER NIKKOR ED de gran diámetro
- LED de iluminación por dispersión de varillas
- Nueva función de configuración para película de negativo en color
- Función Multi-sample
- Rápido AF y rápida previsualización
- Interfaz IEEE 1394 de alta velocidad
- Digital ICE3™ (ICE digital al cubo)

Digital ICE™ (Corrección y mejora de la imagen)

Digital ROC™ (Reconstrucción del color)

Digital GEM™ (Ecuilización y gestión del grano)



# Simplemente sorprendente

El escáner de película de formato de 120/220 SUPER COOLSCAN 8000 ED de Nikon proporciona una resolución de 4.000 dpi y una salida de datos de 8/16 bits, lo que lo convierte en el mejor escáner de su categoría. Disfrute de nuevos niveles de definición de imagen y de una reproducción del color precisa y brillante. El nuevo objetivo SCANNER NIKKOR ED de Nikon, fruto, naturalmente, de la más avanzada tecnología óptica del mercado, es un elemento esencial para entender la calidad superior de este escáner. Además, el escáner de película de formato 120/220 SUPER COOLSCAN 8000 ED incorpora el Digital ICE3™.

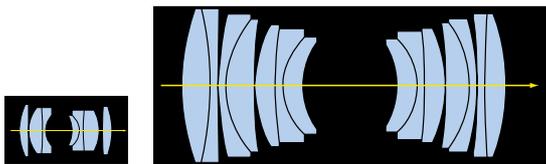
## Convertor analógico/digital de 14 bits, 4.000 dpi y 120 millones de píxels/color.

El SUPER COOLSCAN 8000ED es un escáner de película de amplia gama con una resolución óptica de 4.000 dpi, capaz de escanear películas de 35mm, de formato intermedio (120/220) y otros tipos de película. Los datos sobre la imagen se envían a través de un convertor de A/D de 14 bits con una salida de 8/16 bits y 120 millones de píxels/color (4x10<sup>12</sup> colores), que permite obtener reproducciones fieles de los colores originales.

## Objetivo SCANNER NIKKOR ED de gran diámetro



El nuevo y revolucionario objetivo Nikon incorpora 14 lentes distribuidas en 6 grupos, incluyendo 6 elementos de cristal ED (dispersión mínima). Al igual que el resto de objetivos Nikkor que lo preceden, el objetivo SCANNER NIKKOR ED reduce significativamente la aberración cromática y la distorsión de la imagen, proporcionando imágenes nítidas. Con este objetivo conseguirá captar todo el esplendor de la imagen.



Escáner de película de 35mm convencional

Vista de sección transversal del objetivo

## Nueva función de configuración para película de negativo en color

Esta nueva función para el análisis de las escenas, que incorpora la corrección automática inteligente del tono y del color, permite obtener reproducciones de calidad superior de películas de negativo de color naranja.

## Función Multi-sample

Las imágenes de película contienen tal cantidad de información que es posible que una única pasada o escaneado no baste para reproducir con precisión los colores y los detalles. El sistema de muestras múltiples del SUPER COOLSCAN 8000 ED de Nikon realiza hasta 16 pasadas, garantizando así una magnífica reproducción de las imágenes sin ningún tipo de ruido.



Función Multi-Sample desactivada

Función Multi-Sample activada (16 pasadas)

Con el fin de mostrar claramente las ventajas de la función, se ha ajustado el valor gamma de las imágenes.

## CCD personalizado monocromo lineal de 10.000 píxels

EL CCD de 10.000 píxels con sistema de reducción de ruidos ofrece un amplio rango dinámico que garantiza unas imágenes de alta resolución.

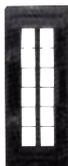
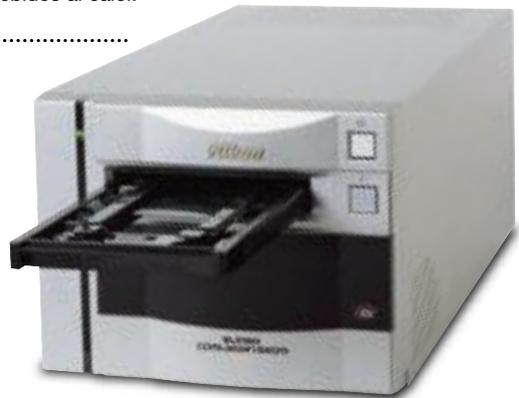
## LED de iluminación por dispersión de varillas

La combinación de un LED y una varilla produce una iluminación dispersa que permite reproducir hasta el grano más fino. A diferencia de las fuentes de iluminación fluorescentes o halógenas, este LED sólo ilumina durante el escaneado, protegiendo la película de posibles daños debidos al calor.

# Increíblemente flexible

## Diversos soportes

La amplia gama de versátiles soportes para películas permite a los usuarios escanear diversos formatos de película:



### SOPORTE PARA TIRA DE PELÍCULA de 35mm FH-835S

Tipo de tira  
• Tira de película de 35mm, de 1 a 12 fotografías, hasta 2 tiras



### SOPORTE PARA PELÍCULA CON MONTURA de 35mm FH-835M

Tamaño de la montura  
Ancho: 49-50,8mm  
Grosor: 1,0-3,2mm



### SOPORTE PARA TIRA DE PELÍCULA de 120/220 FH-869S

Tipo de tira  
• Tira de película de 6 x 4,5, de 1 a 4 fotografías  
• Tira de película de 6 x 6, de 1 a 3 fotografías  
• Tira de película de 6 x 7/8/9, de 1 a 2 fotografías  
• Película para microscopio electrónico de 59 x 82mm



### SOPORTE PARA PELÍCULA CON MONTURA DE 120/220 FH-869M (opcional)

Tipo de película  
• Película de 6 x 4,5/6, de 1 fotografía  
• Película de 6 x 7/8/9, de 1 fotografía



### SOPORTE CON CRISTAL PARA TIRA DE PELÍCULA de 120/220 FH-869G (opcional)

Tipo de tira  
• Tira de película de 6 x 4,5, de 1 a 4 fotografías  
• Tira de película de 6 x 6, de 1 a 3 fotografías  
• Tira de película de 6 x 7/8/9, de 1 a 2 fotografías  
• Película para microscopio electrónico de 59 x 82mm



### SOPORTE GIRATORIO CON CRISTAL PARA PELÍCULA de 120/220 FH-869GR (opcional)

Tipo de tira  
• Tira de película de 6 x 4,5, de 1 a 4 fotografías  
• Tira de película de 6 x 6, de 1 a 3 fotografías  
• Tira de película de 6 x 7/8/9, de 1 a 2 fotografías  
• Película para microscopio electrónico de 59 x 82mm



### SOPORTE PARA PELÍCULA de 16mm FH-816 (opcional)

Tipo de película  
• Película de 16mm, hasta 3 tiras



### SOPORTE PARA PORTAMUESTRAS MÉDICO FH-8G1 (opcional)

Tipo de portamuestras  
• Preparados de 26 x 76mm (portamuestras), hasta 3 fotografías

# Sorprendentemente rápido

## Rápido AF y rápida previsualización

El AF rápido se conecta automáticamente cuanto se detecta el formato de película adecuado para el escaneado, y gracias a la función de previsualización rápida se puede visualizar la imagen y corregir la exposición.

## Mayor velocidad de escaneado

La incorporación de un circuito integrado específico de aplicación (ASIC) ha permitido acelerar el escaneado. El CCD monocromo de tres líneas lee tres líneas al mismo tiempo, permitiendo así reducir significativamente el tiempo de escaneado.

## Digitalización en serie

El escaneado de diversos fotogramas a la vez permite ahorrar el tiempo que costaba colocar la película.

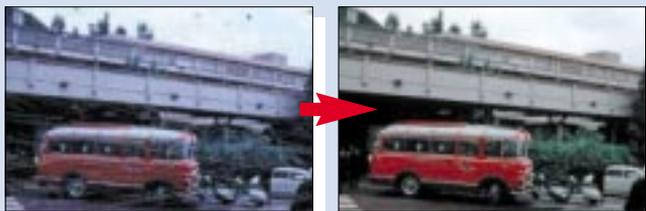
## Interfaz IEEE 1394



El SUPER COOLSCAN 8000ED de Nikon utiliza la interfaz IEEE1394, que permite la transferencia de datos a una velocidad de hasta 400Mbits/seg. (máx.). Además, esta interfaz presenta una configuración fácil y rápida, basada en el concepto "Encender y jugar".

## Digital ICE<sup>3</sup>™ (ICE digital al cubo)\*

Tanto los profesionales como cualquiera que tenga fotografías en negativo o positivo rayadas o desgastadas, ahora pueden devolverles su aspecto original. Digital ICE<sup>3</sup>™ es un conjunto de funciones digitales diseñadas para corregir el color y mejorar las imágenes. Digital ICE™, Digital ROC™ y Digital GEM™ reconstruyen el color original y equalizan el grano de la imagen. Pueden utilizarse las tres funciones juntas, combinar dos de ellas o utilizarlas separadamente.

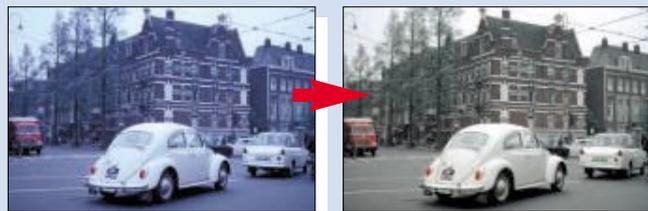


Europa 1963

con ICE<sup>3</sup>

## 2 Digital ROC™ (Reconstrucción del color)

Esta función permite que los colores apagados vuelvan a cobrar vida, determinando el tono ideal para cada una de las imágenes. Se puede seleccionar la intensidad de los colores para adaptar la función a las preferencias personales.



Amsterdam 1963

con ROC

## 1 Digital ICE™ (Corrección y mejora de la imagen)



El Digital ICE™ elimina las marcas de dedos, el polvo, los arañazos y demás defectos en las imágenes. Además de los tres canales RGB que captan los colores de la imagen, existe un cuarto canal (D) que detecta las imperfecciones de la superficie de la película y realiza los retoques necesarios digitalmente.

con ICE

*Digital ICE™ se aplica a películas en color y películas monocromas de procesamiento de color. Sin embargo, no se recomienda su uso con películas Kodachrome.*

## 3 Digital GEM™ (Ecuilización y gestión del grano)



Digital GEM™ ecualiza el grano y uniformiza el tono general de la imagen. Se puede seleccionar el nivel de ecualización del grano para adaptarla a las preferencias personales.

con GEM



*Digital ICE3 (ICE digital al cubo) está formado por Digital ICE, Digital ROC y Digital GEM. Digital ICE3 (ICE digital al cubo), Digital ICE, Digital ROC y Digital GEM son marcas registradas de Applied Science Fiction Inc. Digital ICE3 (ICE digital al cubo) son tecnologías desarrolladas por Applied Science Fiction Inc.*

## Driver Nikon Scan 3

El SUPER COOLSCAN 8000 ED es fácil de usar, y le ofrece todo el control que necesita para conseguir resultados profesionales. Con el escáner viene una aplicación Photoshop™ completamente rediseñada para Mac OS™, y una fuente TWAIN para los usuarios de Microsoft® Windows®. El nuevo driver Nikon Scan 3 funciona con cualquier software de edición de imágenes Photoshop™ o software compatible con TWAIN, y también de forma autónoma.

## Easy Scan (Escaneado fácil)

Desde un simple escaneado hasta la edición avanzada, incluso un principiante puede utilizar el Nikon Scan 3 gracias a su GUI (interfaz gráfica de usuario) de fácil comprensión. Se puede cambiar el tamaño de la visualización de la imagen y también se puede arrastrar y colocar la imagen. Además, se pueden realizar previsualizaciones, rotaciones, inver-

siones, ampliaciones/reducciones, recortes, selección de la resolución y otros ajustes diversos.

## Thumbnail Scan (Digitalización en miniatura)

El Nikon Scan 3 es ideal para escanear tira de película de seis fotogramas y películas de Advanced Photo System™. Se pueden visualizar imágenes en miniatura a gran velocidad, lo que permite seleccionar un fotograma o realizar un escaneado continuo de todos los fotogramas. Se puede seleccionar y visualizar cualquier fotograma introduciendo los números correspondientes. También es posible la digitalización en serie de cualquier cantidad de fotogramas.



## Especificaciones del escáner de película LS-8000 ED

<b>Sistema de lectura / Dispositivos ópticos</b>	
<b>Tipo de película</b>	Formato medio (120/220), 35mm (135), 35mm formato panorámico, 16mm, película para microscopio electrónico, portamuestras para microscopio.
<b>Resolución de exploración</b>	4.000 dpi
<b>Tipos de soportes para película</b>	SOPORTE PARA TIRA DE PELÍCULA de 35mm FH-835S SOPORTE PARA PELÍCULAS CON MONTURA de 35mm FH-835M SOPORTE PARA TIRA DE PELÍCULA de 120/220 FH-869S SOPORTE PARA PELÍCULAS CON MONTURA de 120/220 FH-869M (opcional) SOPORTE CON CRISTAL PARA TIRA DE PELÍCULA de 120/220 FH-869G (opcional) SOPORTE GIRATORIO CON CRISTAL PARA PELÍCULA de 120/220 FH-869GR (opcional) SOPORTE PARA PELÍCULA de 16mm FH-816 (opcional) SOPORTE PARA PORTAMUESTRAS MÉDICO FH-8G1 (opcional)
<b>Área de exploración (máx.)</b>	63,5 x 88mm (10.000 x 13.860 píxeles)
<b>Área de exploración efectiva (tamaño/píxeles)</b>	FH-835S: 37,5 x 25,6mm (5.905 x 4.032) FH-835M: 37,5 x 25,6mm (5.905 x 4.032) FH-869S/FH-869G: (6 x 4,5) 56,9 x 42,5mm (8.964 x 6.696) (6 x 6) 56,9 x 56,9mm (8.964 x 8.964) (6 x 7) 56,9 x 70,0mm (8.964 x 11.016) (6 x 8) 56,9 x 77,5mm (8.964 x 12.204) (6 x 9) 56,9 x 83,7mm (8.964 x 13.176) (Microscopio electrónico) 56,9 x 83,7mm (8.964 x 13.176) FH-869GR: (6 x 4,5) 60,3 x 45,0mm (9.496 x 7.092) (6 x 6) 61,6 x 61,7mm (9.700 x 9.720) (6 x 7) 62,8 x 74,5mm (9.889 x 11.736) (6 x 8) 63,4 x 80,0mm (9.984 x 12.600) (6 x 9) 63,5 x 88,0mm (10.000 x 13.860) (Microscopio electrónico) 56,9 x 83,7mm (8.964 x 13.176) (35mm panorámico 24 x 58) 31,0 x 61,7mm (4.876 x 9.720) (35mm panorámico 24 x 65) 31,6 x 68,8mm (4.972 x 10.836) FH-869M: (6 x 4,5, 6 x 6) 56,9 x 56,9mm (8.964 x 8.964) (6 x 7, 6 x 8, 6 x 9) 56,9 x 83,7mm (8.964 x 13.176) FH-816: 15,0 x 21,5mm (2.362 x 3.384) FH-8G1: 46,0 x 24,0mm (7.248 x 3.780)
<b>Fuente de iluminación</b>	Matriz de LED D R, G, B
<b>Óptica utilizada</b>	Objetivo SCANNER NIKKOR ED (14 lentes distribuidas en 6 grupos, incluyendo 6 elementos de cristal ED)
<b>Enfoque</b>	Enfoque automático y manual

<b>Exploración / Procesamiento de la señal</b>	
<b>Tiempo de exploración</b>	55 seg. aproximadamente a 4.000 dpi (35mm), salida de 16 bits 170 seg. aproximadamente a 4.000 dpi (120/220), salida de 16 bits (tiempo usual de escaneado con visualización, Windows y CMS apagados)
<b>Densidad de exploración Digitalización en miniatura o en serie</b>	4,2 Tira de película de 35mm: 1 a 12 fotogramas (2 tiras) Película con montura de 35mm: 1 a 5 fotogramas Tira de película de 120/220 (tamaño 6 x 4,5): 1 a 4 fotogramas Película con montura de 120/220: 1 a 2 fotogramas Película de 16mm: 1 a 60 fotogramas (3 tiras)
<b>Conversión Analógica / Digital</b>	14 bits
<b>Información de salida Digital ICE3™</b>	16 bits, 8 bits por canal de color (seleccionable por el usuario)
<b>Función Multi-sample</b>	Digital ICE™, Digital ROC™, Digital GEM™
<b>Sistema de gestión del color (Color Management System)</b>	2, 4, 8, 16 pasadas (seleccionable por el usuario)
<b>Transmisión de datos</b>	
<b>Interfaz</b>	IEEE1394 (6 pins)
<b>Condiciones de funcionamiento</b>	
<b>Requisitos eléctricos</b>	100-240 V CA, 0,3-0,2 A, 50/60 Hz
<b>Condiciones de entorno</b>	Temperatura: 10-35°C Humedad relativa: de 20 a 60% (sin condensación)
<b>Dimensiones (An x Al x Pr)</b>	245 x 200 x 485mm
<b>Peso (aprox.)</b>	9kg

<b>Otros</b>	
<b>Accesorios incluidos*</b>	SOPORTE PARA TIRA DE PELÍCULA de 35mm FH-835S, SOPORTE PARA PELÍCULA CON MONTURA de 35mm FH-835M, SOPORTE PARA TIRA DE PELÍCULA de 120/220 FH-869S, Tarjeta IEEE 1394, cable IEEE 1394 (6 pins), Driver Nikon Scan 3, Cable de alimentación de CA, manual

\* Los accesorios pueden variar según el país o región.

### Requisitos del driver Nikon Scan 3

	Para Macintosh®	Para Windows®
<b>CPU</b>	Power PC G3, G4 (se recomienda Power PC G4 o posterior)	Pentium® MMX, 166 MHz o superior (se recomienda Pentium II o superior)
<b>OS</b>	Mac OS 8.6 - 9.2, Mac OS X (10.1.3 o superior)	Windows® 98 Second Edition (SE); Windows® Me; Windows® 2000 Professional; Windows® XP Home Edition/Professional
<b>RAM**</b>	32MB (se recomiendan 64MB o más) Para Mac OS X se recomiendan 256MB o más	32MB para Windows® 98SE, Me y 2000 (se recomiendan 64MB o más) 128MB para Windows® XP (se recomiendan 256MB o más)
<b>Espacio en disco duro</b>	20MB o más de espacio libre para la instalación y 20MB o más disponibles durante la ejecución (se recomiendan 200MB o más de espacio) Para Mac OS X se recomiendan 550MB o más de espacio libre	20MB o más de espacio libre para la instalación y 20MB o más disponibles durante la ejecución (se recomiendan 200MB o más de espacio)
<b>Resolución de vídeo</b>	Pantalla de resolución VGA (640 x 480) y color de 16-bits (miles de colores) (Se recomienda mayor resolución y color de 24 bits)	Pantalla de resolución VGA (640 x 480) y color de 16-bits (Se recomienda mayor resolución y color de 24 bits)
<b>Interfaz</b>	Puerto IEEE 1394/ FireWire® (se recomienda el soporte FireWire® 2.3.3 o posterior) † Si utiliza el modelo antiguo del ordenador de escritorio G3 (beige) que no dispone de placa FireWire®, instale la placa IEEE 1394 suministrada.	Puerto IEEE 1394 o ranura para tarjeta PCI abierta. Utilice sólo placas compatibles con Open Host-Controller Interface (OHCI) † Si utiliza un ordenador con una ranura PCI vacía y no dispone de placa IEEE 1394, instale la placa IEEE 1394 suministrada.
<b>Otros</b>	Para la instalación se precisa de unidad de CD-ROM	

\* Cuando se utiliza Windows 98 SE, se necesita la actualización del driver IEEE 1394 suministrada con Nikon Scan.

\*\* Puede necesitarse más capacidad de memoria dependiendo de las condiciones de escaneado (por ejemplo: el soporte, las imágenes a escanear, el tamaño, la resolución, la velocidad de transmisión, el escaneado por lotes, el uso de Digital ROC u otros ajustes del procesamiento digital). Se recomienda tener el máximo posible de memoria libre. Se requiere más memoria para ejecutar la aplicación principal cuando Nikon Scan funciona como fuente TWAIN o plug-in. Para más información, consulte el manual.

† El escáner podría no funcionar correctamente cuando se conecta a un concentrador IEEE 1394.



Digital ICE3™ (ICE digital al cubo), Digital ICET™, Digital ROC™ y Digital GEM™ son marcas comerciales de Applied Science Fiction Inc.

Digital ICE3™ (ICE digital al cubo) es una tecnología desarrollada por Applied Science Fiction Inc.

Microsoft® y Windows® son marcas registradas o comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Macintosh® y FireWire® son marcas registradas o comerciales de Apple Computer Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países. Los productos y nombres de marca son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.

Las especificaciones y el equipo pueden ser modificados sin previo aviso ni obligación alguna por parte del fabricante. Marzo de 2002

© 2001/2002 NIKON CORPORATION

**FINICON, S.A.:** C/Ciencias, 81 Nave-S, Polígono Pedrosa, 08908 L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, Tel. 93 264 90 90 Fax 93 336 34 00  
**Mayoristas Fotográficos, S.A. de CV:** Dr. Jimenez 159, Doctores, Distrito Federal, Mexico 06720 D.F. Tel. (52) 5-588-4744  
**Panama y Central America Telefoto International Zona Libre, S.A.:** Apartado 31051, Zona Libre De Colon, Republica de Panama. Tel: (507) 441-1598  
**T. Tanaka/S.A.:** Rua Martim Francisco 438, 01226-000 Sao Paulo-SP. Tel: (55) 11-3825-22 55  
**Eduardo Udenio y Cia, S.A.C.I.F.I.:** (P.O. Box 410) Ayacucho 1235, Buenos Aires (1111). Tel: (54) 11-815-0687  
**Reifschneider Foto S.A.C.I.:** Jose M Infante 1639, Casilla 4216, Providencia-Santiago. Tel: (56) 2-2049-030  
**Micro S.C.:** David & Marcos Sznajer S.A., Avda. 18 de Julio 1202, 11100 Montevideo. Tel: (598) 291 55 16  
**Octon C.A.:** Boulevard Sabana Grande, Edif. Mimi, Ofic. 16. Caracas 1050 A-51089. Tel: (58) 2-7623357



**NIKON CORPORATION**

FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8331, JAPAN

www.nikon-image.com/eng/

Es Impreso en Holanda (0209/C) Code No. 6CS53070



**PARA GARANTIZAR UN USO CORRECTO, LEA LOS MANUALES ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR EL EQUIPO. ALGUNOS DE LOS MANUALES SÓLO SE SUMINISTRAN EN CD-ROM.**

