

SilverFast - Pioneer in Digital Imaging



# SilverFast® 8

## Glosario



ESPAÑOL

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K  
L  
M  
N  
O  
P  
Q  
R  
S  
T  
U  
V  
W  
X  
Y  
Z



LaserSoft Imaging AG • Luisenweg 6-8 • 24105 Kiel • Germany  
Phone: +49 (0) 431/5 60 09-0 • Fax: +49 (0) 431/5 60 09-96  
Email: info@SilverFast.com • www.SilverFast.com

## Contenido de este glosario

AACO (Optimización Auto Adaptiva de Contraste)	3	Gama de color (Gamut)	7	Pixel	12
ACR® (Restauración Adaptiva de Color)	3	Gamma	8	PMS (Pantone Matching System)	12
Advertencia de Gama de color	3	GANE (Grain and Noise Elimination)	8	PMT (Photo Multiplier Tube)	12
Ajuste automático de imagen	3	GCC (Global Color Correction)	8	Posterización	12
Aliasing	3	GCR (Grey Component Replacement)	8	Predominancia de color	12
Alineamiento Automático del Marco®	3	Gradación (Curvas de gradación)	8	PrinTao	13
Amplitud del entramado	3	Gráfico vectorial	8	Prueba (proof)	13
Angulo de color (Matiz)	3	Halo	8	Prueba de color	13
Ángulo del entramado	3	HDRi (High Dynamic Range + infrared Channel)	8	Punto blanco	13
Auto-IT8	3	Herramienta de sello	8	Punto elíptico	13
		HiRePP (High Resolution Picture Performance)	8	Punto negro	13
Batch Scanning	3	Hot-Folder	8	Punto por pulgada (PPI)	13
		HSL	8	Punto uniforme	13
Calibración	3	HSV	8	RAM (Random Access Memory)	13
Calibración del monitor	4	ICC (International Color Consortium)	9	Rango dinámico (Dynamic Range)	13
Calibrador de Impresoras ICC	4	Interpolación	9	RAW	13
CCD (Charge-Coupled Device)	4	Imagen de clave baja	9	Rendering Intent	14
CIE	4	Imagen de clave alta	9	Resamplio (resampling)	14
Clipping	4	Imágenes bi-tonales	9	Resolución	14
CMS (Sistema de Gestión de Color)	4	Imágenes de Binivel	9	Resolución óptica	14
CMYK	4	Impresión offset	9	RGB (Rojo, verde y azul)	14
Color de proceso	4	Impresora láser	9	RIP (Raster Image Processor)	14
Color secundario	4	Incremento de puntos	9	Ruido en la imagen	14
Colores básicos aditivos	4	IPTC (IPTC-NAA-Standard)	9	Saturación	14
Colores primarios sustractivos	4	iSRD (Infrared Smart Removal of Defects)	9	SC2G® conversión selectiva de color a grises (Selective Color to Gray)	14
Colorímetro	4	IT8 (Calibración IT8)	10	SCC® corrección selectiva de color (Selective Color Correction)	14
ColorServer	4	JobManager	10	Señales analógicas	14
Compresión	5	JPEG (Joint Photographic Experts Group)	10	Separación de colores	14
Concepto de previsualización	5	Kilobyte	10	SoftProof	14
Contraste	5	Kodachrome	10	Sombras	14
Convertidor analógico-digital	5	lpi (lines per inch)	10	SRD® (Smart Removal of Defects)	15
Corrección de colores	5	lossless	10	Sublimación de color	15
Corrección Gamma	5	lossy	10	Supermuestreo	15
CTF (Computer to Film)	5	Luces (tonos altos)	10	Tamaño del núcleo	15
Cuartos de tono	5	LUT (Look-Up Table)	10	Targa	15
Cuatricromía	5	LZW (Lempel-Ziv-Welch-Algorithm)	10	TIFF (Tagged Image File Format)	15
Curvas de valores de tono	5	Marcas de corte	11	Tira de calibración	15
		Marcas de registro	11	Tono	15
Datos raw (en crudo)	5	Máscara	11	Tonos medios	15
Densidad/ ennegrecimiento	5	Matriz	11	Transparencias	15
Densitómetro	6	Megabyte	11	Trapping	15
Descompresión	6	MidPip4	11	UCR (Undercolor Removal)	15
Descreening	6	Moiré	11	USM (Unsharp Masking)	15
Destramado	6	Monocromo	11	VLT (Virtual Light Table)	16
Detección Automática de Cuadros	6	Muestreo	11	WorkflowPilot	16
Digital	6	Multi-Exposure®	11		
Digitalización por lotes	6	Multi-Sampling	11		
Direct-to-plate	6	NegaFix	11		
Direct-to-press	6	Negativo	11		
Disminución de resolución (Downsampl.)	6	Norma ISO 21550	11		
Dithering	6	OCR (Optical Character Recognition)	12		
dpi (dots per inch)	6	Omisión de píxeles (pixel skipping)	12		
		Opacos	12		
Efecto de escalera	6	Película	12		
Entramado (trama)	6	Película negativa	12		
Entramar	7	Perfil	12		
EPS (Encapsulated PostScript)	7	Photoproof	12		
Escáner	7	Pigmentos	12		
Escáner de cama	7	Pipeta de color	12		
Escáner de tambor	7				
Espacio de color	7				
Espacio de color L*a*b*	7				
Espacio de trabajo en color	7				
Espejo dicromático	7				
Factor de calidad (Q-Factor)	7				
Formatos de imágenes para multimedia	7				
Fotómetro espectral	7				

# Glosario

## A

### AACO (Optimización Auto Adaptiva de Contraste)

Es una herramienta para la corrección de partes de la imagen que son demasiado oscuras o que tienen demasiado contraste manteniendo al mismo tiempo los detalles de las luces. Una vez que se activa trabaja automáticamente sin embargo se puede controlar de manera manual.

### ACR® (Restauración Adaptiva de Color)

Es una función de SilverFast que restaura colores desvanecidos. Dentro del diálogo de la corrección global se encuentra un regulador de tres niveles para manejar la Restauración Adaptiva de Color.

### Advertencia de Gama de color

Es una función de advertencia presente en varias aplicaciones con capacidad de gestión de color. Ella muestra aquellos colores del documento que no se pueden transmitir de manera colorimétrica al espacio de color elegido. Tomar en consideración la advertencia de gama de color sólo tiene sentido si se trata de conversiones de espacio de color de forma relativa o absolutamente colorimétrica. Ver también: *Rendering-Intent*

### Ajuste automático de imagen

Permite la optimización automatizada de la imagen. Un clic del ratón analiza el contenido del marco de la imagen y activa una serie compleja de reacciones. Se comprueban las luces y las sombras respecto a predominancias de color y se las corrige en caso necesario. Se adapta los valores tonales medios; la corrección del contraste depende del original y del escáner. La gradación y el histograma son optimizados.

### Aliasing

Escalones visibles a lo largo de líneas inclinadas o bordes de objetos a causa de contrastes de valores tonales entre los píxeles.

### Alineamiento Automático del Marco®

El alineamiento automático del marco junto con la detección automática puede encontrar y alinear varios originales con un sólo clic del ratón.

### Amplitud del entramado

El número de líneas o puntos por pulgada o centímetro que constituyen un entramado.

### Angulo de color (Matiz)

Una de las propiedades principales de un color que denota el ángulo de este y su grado de pureza dentro de un espacio de color respecto a otras propiedades como saturación o luminosidad.

### Ángulo del entramado

El ángulo de desplazamiento entre las diferentes capas de color. Es muy importante tener un ángulo de impresión muy preciso para minimizar el efecto de Moiré.

### Auto-IT8

Ver: *IT8*

## B

### Batch Scanning

Ver: *Digitalización por lotes*

## C

### Calibración

El ajuste de aparatos y máquinas a un valor estándar para obtener resultados fiables.

## Calibración del monitor

Ajuste de la reproducción del monitor como parte del proceso de gestión de color para poder producir impresiones predecibles.

## Calibrador de Impresoras ICC

Una calibración es necesaria para poder predecir con relativa exactitud los tonos y la variedad de colores de una imagen que pueden ser reproducidos por una impresora. Para ello el calibrador de impresoras ICC crea perfiles ICC dependiendo de la impresora, cartuchos de tinta y el tipo de papel. Una condición para eso es usar un escáner calibrado con el proceso IT8.

## CCD(Charge- Coupled Device)

Es un elemento integrado y microelectrónico que es sensible a la luz y que se encuentra en aparatos de captura de imágenes.

## CIE

Commission Internationale de l'Eclairage (francés : Comisión Internacional de Iluminación). Es una comisión internacional que ha evolucionado una serie de estándares para definiciones físicas de color, por ejemplo para el espacio de color  $L^*a^*b^*$  en el año 1976. Esta fue adoptada por Adobe para el PostScript Level 2.

## Clipping

Clipping significa cortar. Si se aumenta el contraste de una imagen demasiado no se puede visualizar más los valores de brillo porque salen del campo de valores posibles. Se los "corta" y son reducidos al valor más grande o más pequeño. El resultado es por ejemplo dos zonas blancas en una imagen en las cuales se había podido ver antes unos detalles claros (por ejemplo en el muro blanco de una casa se podía ver la estructura de las piedras).

## CMS ( Sistema de Gestión de Color)

Este sistema se ocupa de colores consistentes incluyendo los aparatos de captura y de edición. Se crea para cada aparato participante un "perfil de color" que permite la conversión entre los colores de este aparato y entre un modelo de color que es definido de manera física e independiente (en la mayoría de los casos  $L^*a^*b^*$ ). Las características y los perfiles de los aparatos se determinan normalmente a través de los originales de color IT8 estandarizados.

## CMYK

Cian, magenta, amarillo y negro son los colores básicos sustractivos o los colores de proceso para la impresión de cuatro colores. Se añade negro normalmente para reforzar el contraste o para producir negro verdadero. Las características de los colores son exactamente fijadas. En Europa se utiliza la "Escala Europea", en América del Norte se aplica el estándar SWOP.

## Color de proceso

Los cuatro colores: cian, magenta, amarillo y negro son combinados para imprimir una mayor variedad de colores distintos. Al mezclarlos todos juntos estos solo pueden producir una cantidad reducida de colores naturales, pero pueden producir la mayor gama de colores con el menor número de tintas de impresión. Ver también: *CMYK*

## Color secundario

Color que se obtiene de la mezcla de dos colores primarios. Cian, Magenta y amarillo también conocidos como colorantes primarios son los colores secundarios de la luz. Por ejemplo luces roja mas verde dan como resultado el amarillo.

## Colores básicos aditivos

Rojo, verde y azul son los colores básicos para la síntesis aditiva de color. Su mezcla resulta en blanco. Este modelo de colores constituye la base para el trabajo de monitores y escáneres.

## Colores primarios sustractivos

Tres colores de impresión (cian, magenta y amarillo) que se usan para la producción de productos impresos. Al contrario de la mezcla aditiva la mezcla de estos colores produce colores oscuros.

## Colorímetro

Es un aparato sensible a la luz para medir colores por medio de filtros para las partes de rojo, verde y azul como en el ojo humano. Ver también: *Fotómetro espectral*

## ColorServer

Facilita los pasos de trabajos de la conversión de color, el escalado, la nitidez, la separación de color y la optimización de datos de la imagen a través de la automatización. Para esto se guardan las imágenes en carpetas que se llaman Hot-Folder, luego se ajustan los parámetros de edición deseados para cada Hot-Folder. En el segundo paso se inicia la optimización totalmente automática para todos los archivos.

## Compresión

Es la disminución del tamaño de un archivo de imagen. Ver también: *lossy* y *lossless*

## Concepto de previsualización

El resultado de cada paso en la edición en SilverFast 8 será mostrado en tiempo real en la ventana de previsualización.

## Contraste

Denota la diferencia entre las áreas claras y oscuras de una imagen.

## Convertidor analógico-digital

Es un elemento esencial para la conversión de señales analógicas en señales digitales. Los datos analógicos son continuamente variables mientras que las variaciones digitales pueden transmitirse en niveles determinados.

## Corrección de colores

Modificación del valor de colores de una imagen para corregir errores durante la digitalización, dominantes de color o características especiales del aparato de reproducción.

## Corrección Gamma

Es un método de corrección en el cual se compensa el desequilibrio producido por dispositivos que tienen una señal de luminancia lineal y no logarítmica como la percepción humana y que de lo contrario aparecerían distorsionadas.

## CTF (Computer to Film)

Es un aparato para documentar datos digitales (fotos y textos) en una película monocromática o plásticos de impresión offset con la ayuda de uno o varios rayos de luz intermitentes. Se registra los datos como una serie de varios puntos que coinciden parcialmente que dan como resultado zonas de tono sólido para imágenes de líneas o puntos de trama para la impresión de imágenes de medio tono.

## Cuartos de tono

Los valores de tono entre las sombras y los tonos medios se denominan tonos de tres cuartos, los tonos entre las luces y los tonos medios se les llama tonos de un cuarto.

## Cuatricromía

O proceso a cuatro colores cian, magenta, amarillo y negro que se usan para la generación de todos los otros colores en el proceso de impresión

## Curvas de valores de tono

También conocidas como curvas de gradación. Estas curvas se usan para ajustar el espectro tonal completo de una imagen o el espectro tonal de un canal individual.

# D

## Datos raw (en crudo)

Se denominan aquellos datos de cámaras digitales o del escáner que no se han optimizados o cambiado después de la toma. Son particularmente apropiados para el archivo y pueden ser adaptados más tarde para diversos usos previstos.

## Densidad/ ennegrecimiento

El grado de la opacidad (impenetrabilidad) de un filtro absorbiendo la luz, de un pigmento o de una emulsión de color expuesta a la luz.

## Densitómetro

Son aparatos para la medida cuantitativa de la densidad de color o de la densidad óptica de productos impresos o fotográficos transparentes y en especial se los utiliza en la técnica de fotografía para medir el ennegrecimiento de negativos, diapositivas y fotografías de papel. El densitómetro de SilverFast indica los valores tonales selectos de imágenes digitalizadas antes y después de la optimización de imagen.

## Descompresión

Es la descodificación de datos comprimidos de imagen. Ver también: *lossy* y *lossless*

## Descreening

Ver: *Destramado*

## Destramado

Significa la eliminación de diseños de puntos de trama de originales impresos a través de un desenfoque de la imagen durante o después de la digitalización. Con ello se evitan efectos de Moiré y cambios de color en la reproducción. Ver también: *Moiré*

## Detección Automática de Cuadros

La detección automática de cuadros para fotos, diapositivas, negativos y tiras de película facilita y acelera la digitalización de varias imágenes con un escáner de mesa. Al mismo tiempo se puede digitalizar diversos originales opacos o transparentes y optimizarlos automáticamente.

## Digital

Son datos o señales de tensión que son constituidos por diferentes niveles en oposición con los datos análogos que son continuamente variables.

## Digitalización por lotes

Digitaliza automáticamente distintos originales uno detrás de otro con los ajustes individuales para cada original que se había definido antes.

## Direct-to-plate

Es la exposición directa de datos de imagen en discos ópticos o plásticos de impresión sin utilizar películas como pasos intermedios.

## Direct-to-press

Es la eliminación de películas intermedias y de discos ópticos o plásticos de impresión a causa de una transmisión directa de los datos de imagen al cilindro de impresión en la imprenta.

## Disminución de resolución (Downsampling)

Es la reducción de la resolución de una imagen combinada con una pérdida de nitidez de los detalles.

## Dithering

Es una técnica en la gráfica del ordenador para producir la ilusión de una profundidad grande de color en imágenes que no la tienen. Los colores faltantes se imitan usando los colores disponibles en cierto orden específico, evitando con ello transiciones bruscas entre diversos tonos de color. El ojo humano percibe dichas mezclas como otros colores.

## dpi (dots per inch)

Es una medida (puntos por pulgada) para la resolución de un aparato de edición. Una pulgada corresponde a 2,54cm. Por error se indica también la resolución del escáner con dpi en lugar de ppi. La diferencia decisiva entre la resolución de introducción o de emisión es la profundidad de color: una impresora puede crear por ejemplo sólo un máximo de 8 colores por punto mientras que un escáner distingue varios millones de colores. Ver también: *lpi*

## E

### Efecto de escalera

Ver: *Aliasing*

### Entramado (trama)

Un modelo de puntos de diferente tamaño para simular tonos o medios tonos de un color o grises.

## Entramar

Proceso de realizar un entramado.

## EPS (Encapsulated PostScript)

Es un formato de archivo para intercambiar archivos de imagen PostScript entre distintos programas.

## Escáner

Aparato para la digitalización de imágenes que permite guardar y editar en un computador e imprimir con una impresora.

## Escáner de cama

Es un tipo de escáner en el cual el material a ser escaneado tiene su superficie apuntando hacia abajo sobre una placa de vidrio (muy común es el tamaño A4). Para el proceso de digitalización se mueve una unidad de iluminación y de muestreo en una cama bajo la placa de vidrio, de forma parecida a como lo hace la unidad de una fotocopiadora.

## Escáner de tambor

Aparato de alta definición para la captura de imágenes en el que los originales se colocan en un cilindro giratorio. Los primeros escáneres de tambor dividían las imágenes en datos CMYK que luego se llevaban directamente a una película que se encontraba en un segundo cilindro rotatorio.

## Espacio de color

Todos los colores que pueden ser reproducidos por un método (o aparato) de salida de color forman un espacio cuantificado tridimensional de color. Cada método de salida de color tiene su propio espacio de color p. ej. RGB, L\*a\*b\*, CMYK, XYZ, etc.

## Espacio de color L\*a\*b\*

Es un espacio de medida que contiene todos los colores perceptibles. Se ha construido este espacio de color en base a la teoría de los colores opuestos. Una de las características principales del modelo de color L\*a\*b\* es la independencia del aparato lo que significa que los colores se definen de manera independiente de la forma en que se generan y la técnica de reproducción.

## Espacio de trabajo en color

Es el espacio de trabajo en color dónde se maneja un archivo de imagen. No se puede dar una recomendación general para el mejor espacio de edición de color. El espacio de color óptimo depende de la aplicación y del original. Normalmente se prefiere ECI-RGB o ECI-RGBv2 en la pre-prensa. Los fotógrafos utilizan también con frecuencia estos espacios de color.

## Espejo dicromático

Es un tipo especial de filtro de interferencias que refleja una parte determinada del espectro y que deja pasar el resto. Se utiliza en escáneres para descomponer un rayo de luz en sus partes de RGB.

## F

### Factor de calidad (Q-Factor)

Conocido como factor del entramado, es un factor de multiplicación en SilverFast (entre 1 y 2), que se multiplica por el valor del entramado para obtener la resolución de escaneo y así obtener la calidad de salida óptima.

### Formatos de imágenes para multimedia

formato	ancho x altura	proporción de página	pixeles
VHS	240 líneas x 576 filas	4:3	138.240
S-VHS	400 líneas x 576 filas	4:3	230.400
DVD	720 x 576 pixeles	4:3 oder 16:9	414.720
HDTV („720p“)	1280 x 720 pixeles	16:9	921.600
HDTV („1080p“)	1920 x 1080 pixeles	16:9	2.073.600

### Fotómetro espectral

Un aparato de medición del color extremadamente preciso que separa la luz en diferentes longitudes de onda por medio de una rejilla de difracción las cuales son individualmente medidas por un sensor de luz.

## G

### Gama de color (Gamut)

Es la cantidad de colores que un aparato (p. ej. un monitor, una impresora o un escáner) puede presentar o registrar. La gama de color es el cuerpo en el espacio de color que el aparato puede reajustar a través de una mezcla de color interno.

### Gamma

Es una medida de compresión o expansión de la luminancia de una imagen.

### GANE (Grain and Noise Elimination)

Esta herramienta sirve para la reducción del ruido de la imagen y los granos de la película.

### GCC (Global Color Correction)

La corrección global de color es una herramienta intuitiva para la gestión del balance de color de la imagen entera. Se puede eliminar predominancias de color antes de la digitalización. Se puede limitar cambios a semitonos y cuartos de tono para optimizar cambios de color en partes de la imagen que son especialmente oscuras o claras.

### GCR (Grey Component Replacement)

La corrección global de color es una herramienta intuitiva para la gestión del balance de color de la imagen entera. Se puede eliminar predominancias de color antes de la digitalización. Se puede limitar cambios a semitonos y cuartos de tono para optimizar cambios de color en partes de la imagen que son especialmente oscuras o claras.

### Gradación (Curvas de gradación)

La curva de gradación describe gráficamente el traslado del valor de entrada en un valor de salida. Lo cual se traduce en un cambio de contraste. En el diagrama de una curva de gradación, el eje de X representa los valores de entrada (tal y como los da el escáner al programa) y el eje de Y representa los valores de salida (tal y cómo va a ser la imagen emitida).

### Gráfico vectorial

Es una gráfica del ordenador que se constituye por primitivos, como por ejemplo líneas, círculos o polígonos y no se compone por píxeles individuales. Los gráficos vectoriales son caracterizados por una escalabilidad libre y tamaños pequeños de archivo pero ellos no son aptos para imágenes complejas como fotografías.

## H

### Halo

Línea clara a lo largo de los bordes de objetos en la imagen que puede aparecer al usar el filtro USM (unsharp masking).

### HDRi (High Dynamic Range + infrared Channel)

El formato HDRi en 64 bits guarda aparte de los datos raw (en crudo) las informaciones del canal infrarrojo. Así los archivos HDRi contienen toda la información que un escáner puede producir. Por lo tanto HDRi es el formato ideal para archivar. Los archivos raw (en crudo) HDRi se pueden editar más tarde con SilverFast HDR.

### Herramienta de sello

Es una herramienta para el retoque de imagen con la que se puede copiar partes enteras de la imagen

### HiRePP (High Resolution Picture Performance)

Esta herramienta implementa durante la digitalización de la imagen datos suplementarios en el archivo que permiten más tarde una apertura y edición rápida. La diferencia es bastante clara cuando se trata de archivos de imagen de varios cientos de megabytes.

### Hot-Folder

El principio de Hot-Folder permite fijar opciones de tratamiento como escalado, nitidez, separación de color y la optimización para carpetas enteras de imágenes. Se pueden editar las imágenes más tarde de manera automática ahorrando así mucho tiempo.

### HSL

Un modelo de color basado en tres coordenadas: tono (hue), saturación (saturation) y luminosidad (luminance).

## HSV

Un modelo de color basado en tres coordenadas: tono (hue), saturación (saturation) e intensidad (value).

## I

### ICC (International Color Consortium)

El Consorcio Internacional del Color (International Color Consortium) fue fundado en el año 1993 por ocho empresas industriales para conseguir la estandarización de los sistemas de gestión de color para todos los sistemas operativos y todos los paquetes de software.

### Imagen de clave alta

Es un estilo-técnica en la fotografía moderna en la que los tonos claros y un bajo contraste dominan la imagen. Su opuesto son las imágenes de clave baja.

### Imagen de clave baja

Describe un estilo-técnica en la fotografía moderna en la que los tonos oscuros dominan la imagen. Se utiliza principalmente en la fotografía en blanco y negro Su opuesto son las imágenes de clave baja.

### Imágenes bi-tonales

Imágenes que contienen solamente píxeles negros o blancos (1 bit). Estas imágenes también se conocen como imágenes bi-nivel.

### Imágenes de Binivel

Ellos contienen sólo píxeles negros y blancos (se llaman también imágenes de línea).

### Impresión offset

Un proceso de impresión en color para grandes cantidades en el que la imagen en tinta es transferida de una placa a un rodillo de caucho y luego a la superficie final a ser impresa.

### Impresora láser

Aunque hay distintos aparatos que trabajan con tecnología de láser para la creación de imágenes, en general se refiere a las impresoras que imprimen en blanco y negro en el ámbito DTB que trabajan con un tóner seco y un método de impresión xerográfico.

### Incremento de puntos

También llamado incremento de tonos o de impresión. Es un efecto generado en el modelo de impresión por tramas de puntos más grandes que lo intencional generando la aparición de colores oscuros o tonos de grises.

### Interpolación

Es un incremento en la resolución de la imagen por medio de adición de puntos o píxeles en toda la imagen. Los nuevos píxeles se calculan a partir de los píxeles circundantes.

### IPTC (IPTC-NAA-Standard)

El estándar IPTC-NAA sirve para guardar informaciones de contenidos de la imagen en partes especiales de los archivos. IPTC permite dar notas sobre los derechos de imagen, nombre del autor, título o slogans. Esta forma de guardar metadatos es muy frecuente en archivos y agencias de imágenes.

### iSRD (Infrared Smart Removal of Defects)

Es una herramienta de SilverFast para la eliminación infrarroja de polvo y rasguños que se puede controlar precisamente. Se utiliza para diapositivas y negativos de películas. iSRD es la única tecnología en el mercado que se puede utilizar para la digitalización de diapositivas de Kodachrome. En combinación con SRD se permite también la edición de imágenes en blanco y en negro.

## IT8 (Calibración IT8)

IT8 identifica un compendio de varios estándares para asegurar una reproducción de color de forma precisa. Los espacios de color efectivos de cada aparato de trabajo de imagen (como por ejemplo los escáneres) discrepan relativamente fuertemente de los espacios de color de referencia. Para compensar esas diferencias se utiliza un proceso de calibración IT8 en el cual una carta de referencia IT8 se digitaliza, los valores de esa lectura se comparan con una tabla con valores de referencia para encontrar esa variación y poder compensarla. LaserSoft Imaging ha simplificado todo el proceso de calibración IT8 al incorporar un código de barras a cada carta de referencia que luego es automáticamente reconocida por el programa y realiza todos los pasos automáticamente.

## J

### JobManager

Es una herramienta de las mayores versiones de SilverFast para aumentar la eficiencia en el control de la imagen y la optimización individual durante digitalizaciones por lotes.

### JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Es una organización que ha definido distintas técnicas para comprimir archivos. Además JPEG es un término corriente para la norma ISO 10918-1 que fue presentada en 1992 que describe diferentes métodos para la compresión de imágenes. Archivos de imagen que se han comprimido con este procedimiento tienen normalmente la terminación .jpeg o .jpg.

## K

### Kilobyte

Un byte son 8 bits, la unidad más pequeña del computador. Un Kilobyte es entonces 2<sup>10</sup>, es decir 1024 Bytes, y se usa como medida para la cantidad de datos con la abreviatura K o KB.

### Kodachrome

Es una película de diapositivas en color de Kodak altamente resistente a la luz y el envejecimiento y que se fabricó desde 1935 hasta 2009. Se revelaba con el proceso K14. En realidad Kodachrome es una película en blanco y negro de tres capas que obtenía los colores durante el revelado. A causa de su estructura especial la película de Kodachrome es muy difícil a escanear. Las características de Kodachrome de SilverFast y en especial el target Kodachrome para la calibración IT8 son una ayuda útil.

## L

### lpi (lines per inch)

Una medida para la amplitud del entramado (por lo general entre 55 y 200). Antes se creaban entramados exponiendo la imagen con placas de vidrio grabadas con texturas sobre esta para generar puntos. La amplitud del entramado se da por el número de líneas horizontales y verticales por pulgada.

### lossless

Describe un método de compresión de la imagen que se realiza sin pérdidas de calidad.

### lossy

Describe un método de compresión de la imagen que provoca pérdidas de calidad.

### Luces (tonos altos)

Un reflejo muy claro de alguna fuente de luz que tiene muy pocos o ningún detalle.

### LUT (Look-Up Table)

Una tabla de colores que un computador puede mostrar. El computador usa esta tabla para escoger colores más aproximados al deseado del rango disponible de colores.

### LZW (Lempel-Ziv-Welch-Algorithm)

Es un Algoritmo utilizado en un proceso de compresión de la imagen en el que pequeños valores tonales o variaciones de color se eliminan. En relaciones de compresión altas puede conducir a una pérdida visible de detalles.

## M

### Marcas de corte

Líneas impresas que se usan para mostrar la medida de la página impresa y guiar el corte.

### Marcas de registro

Pequeñas retículas en la película que se usan para alinear.

### Máscara

Es la parte inactiva de la imagen en la que ninguna modificación tendrá efecto.

### Matriz

En general por matriz se entiende un ordenamiento de elementos (por lo general números) en forma de una tabla. Con relación al escáner se refiere al ordenamiento en dos dimensiones de los elementos del CCD.

### Megabyte

Un byte son 8 bits, la unidad más pequeña del computador. Un Megabyte es entonces 220, es decir un poco más de un millón de Bytes y se usa como medida para cantidades de datos con la abreviatura MB.

### MidPip4

Una pipeta para neutralización de colores. Con hasta cuatro puntos neutrales se pueden eliminar distorsiones de color muy complejas.

### Moiré

Una falla accidental durante la impresión en la cual a través de la superposición de las tramas de color aparecen patrones grandes. Se atribuye generalmente a entramados mal realizados.

### Monocromo

Significa de un solo color, una imagen monocromática se compone de niveles de grises o niveles de un solo color.

### Muestreo

El proceso de conversión de información analógica a digital en el cual una serie de muestras o medidas se toman en una frecuencia regular.

### Multi-Exposure®

Es una tecnología patentada por LaserSoft Imaging para aumentar el rango dinámico del escáner para de originales en película, en especial diapositivas. La digitalización doble del original con distintas exposiciones revela claramente más detalles en la profundidad del original y minimiza al mismo tiempo el ruido en la imagen. Normalmente se aumenta el rango dinámico del escáner más de el doble gracias a SilverFast Multi-Exposure.

### Multi-Sampling

Es una herramienta para reducir el ruido natural de la imagen que aparece en especial en las zonas oscuras de la imagen. Para tal fin se escanea el original varias veces (hasta 16). Un algoritmo combina las imágenes para producir una final sin ruido.

## N

### NegaFix

Es una técnica creada por LaserSoft Imaging para transformar los negativos de película durante el proceso de digitalización en positivos.

### Negativo

Ver: *Película negativa*

### Norma ISO 21550

Ver: *Rango dinámico*

## O

### OCR (Optical Character Recognition)

Analiza información digitalizada para reconocer letras y convertirlas en texto modificable.

### Omisión de píxeles (pixel skipping)

Un método para reducir la resolución de una imagen dejando por fuera ciertos píxeles de esta.

### Opacos

Es el objeto que al ser digitalizado se ilumina por su lado superior para que refleje la luz. Todo lo que está impreso en papel así como imágenes en papel fotográfico son opacos. En caso de las diapositivas se habla de transparencias.

## P

### Película

Material transparente delgado y flexible con un recubrimiento sensible a la luz.

### Película negativa

Un pedazo de película con una imagen opuesta al original en el que las partes oscuras salen claras y viceversa. Los negativos en color tienen una máscara de color naranja y los tres colores están además fuertemente comprimidos.

### Perfil

Es un archivo que contiene todas las características de color de un aparato de entrada o salida las cuales son usadas por un sistema de gestión de color para garantizar una reproducción fiel.

### Photoproof

SilverFast PhotoProof sirve para la emisión y edición sólida en color de imágenes de cámaras digitales. La optimización de la imagen se hace de manera neutral en base al modelo de color RGB. El usuario recibe una simulación del espacio de color de referencia CMYK a través del SoftProof en el monitor calibrado. Una prueba de contacto se puede realizar con una tira FOGRA y una impresora calibrada con un perfil ICC.

### Pigmentos

Sustancias de color insolubles incorporadas en materiales como pinturas o plásticos y que absorben una parte del espectro de luz y reflejan otra. Estas también dan a las tintas su color.

### Pipeta de color

Le permite seleccionar colores de una imagen en forma de píxeles, simplemente haciendo click en el punto de color deseado.

### Pixel

Una forma corta para elemento de la imagen (en inglés: picture element = pixel). Las imágenes digitales están compuestas de píxeles directamente adyacentes, cada uno con un color o tono específico. El ojo humano percibe estos diferentes píxeles como un todo o una imagen con tonos continuos.

### PMS (Pantone Matching System)

Un sistema común para identificar ciertas tintas de impresión.

### PMT (Photo Multiplier Tube)

Término para los tubos sensibles a la luz que usualmente son usados en los escáneres de tambor.

### Posterización

Efecto generado por una separación tonal (o separación del valor tonal) con una reducción de la cantidad de tonos. El efecto ha sido usado como instrumento de diseño artístico.

### Predominancia de color

Es un desequilibrio general en los colores de una imagen, como si se observara esta a través de un filtro de color.

## PrinTao

Es por un lado el nombre de un diálogo de impresión amplificado que se encuentra en todas las versiones de SilverFast. Por otro lado es un software eficiente de LaserSoft Imaging con el mismo nombre y como versión independiente para todas las impresoras.

## Prueba (proof)

Una prueba de impresión adecuada que muestra cómo se verá el resultado final. Estas pueden ser en blanco y negro o en color.

## Prueba de color

Es una muestra de prueba de la impresión final. La calidad y resolución de los diferentes materiales de prueba puede variar enormemente.

## Punto blanco

Un punto de referencia variable que define el área más clara de una imagen para que el resto de la imagen pueda ser ajustada de acuerdo a este.

## Punto elíptico

Es un tipo de punto de entramado con una forma elíptica en lugar de ser redondo. Con eso se puede conseguir en algunos casos mejores matizaciones de color.

## Punto negro

Un punto de referencia variable que muestra la parte más oscura de la imagen para poder ajustar el resto de la imagen con esa referencia.

## Punto por pulgada (PPI)

Es una medida de resolución de un escáner. Entre más fino el sistema óptico, mayor es la resolución de escaneo y con ello el nivel de detalles.

## Punto uniforme

Punto de un entramado que no es completamente redondo y sus bordes no están bien definidos. Estos puntos producen un efecto de desenfoque en la imagen. A diferencia de este, un punto duro tiene cantos bien definidos.

## R

### RAM (Random Access Memory)

Es la memoria principal de un computador, la cual guarda datos procesados en el momento. Es una memoria que no es permanente cuyos contenidos se pierden cuando el flujo de energía se interrumpe.

### Rango dinámico (Dynamic Range)

El rango dinámico (también rango de contraste) es el valor para la capacidad del escáner de distinguir distintos niveles de gris entre negro y blanco. Su medición se basa en la norma de ISO 21550. Se indica el rango dinámico como logaritmo del número de niveles de gris distinguibles en base 10. La notación logarítmica puede causar rápidamente la impresión que dos escáneres tienen casi el mismo rango dinámico y que pueden distinguir casi el mismo número de contrastes. Pero si se mira las proporciones de contraste se muestra las diferencias absolutas de manera más clara.

Un ejemplo para aclarar la relación del rango dinámico (DR) a la proporción de contraste:

Vale  $DR = \log_{10}(\text{niveles de gris})$

En el caso de  $DR = 3.15$  se distingue  $10^{3.15} = 1415$  niveles de gris,

En el caso de  $DR = 3.95$  se distinguen  $10^{3.95} = 8920$  niveles de gris.

Ver también: *Multi-Exposure (Tecnología de SilverFast para aumentar el rango dinámico)*

### RAW

Ver: *Datos raw (en crudo)*

## Rendering Intent

Fija el método de un sistema de gestión de color con el que se calcula la conversión de una imagen entre dos espacios de color. El ICC distingue cuatro Rendering Intents: uno que es orientado por la percepción, uno que es relativamente colorimétrico, uno colorimétrico absoluto y otro guardando la saturación.

## Resampleo (resampling)

Un incremento o reducción de la cantidad de píxeles en una imagen, necesario para cambiar la resolución sin alterar su tamaño. Ver también: *Disminución de resolución e Interpolación*

## Resolución

Es la medida de precisión con la que se captura, trabaja o exporta una imagen. Se indica a través de dpi/ ppp (dots per inch o puntos por pulgada) o dpcm/ppcm (Dots/puntos por cm).

## Resolución óptica

También llamada resolución física. En conexión con la acción de escanear se denomina resolución óptica la medida de precisión óptica o física del escáner para digitalizar el material. Un aumento subsecuente de la resolución por medio de interpolación con software no resulta en ganancia de más detalles.

## RGB (Rojo, verde y azul)

Los colores primarios en la mezcla aditiva que se usan para mostrar colores en un monitor o pantalla. Ver también: *colores básicos aditivos*

## RIP (Raster Image Processor)

Es una pieza de hardware o una combinación hardware y software que convierte información específica de un lenguaje de descripción de alto nivel como PostScript, PDF o PCL en un gráfico entramado, usualmente para enviar a una impresora. En pre-prensa, esta información adaptada se envía a un sistema CTP (computer to plate) para la producción directa de una placa de impresión.

## Ruido en la imagen

Son puntos que se generan aleatoriamente por fallas durante la lectura de los píxeles, por lo general debido a trastornos eléctricos o inestabilidad del aparato.

# S

## Saturación

Cantidad de gris en un color. Entre mayor es la cantidad de gris, menor es la saturación. Entre más balanceados son los componentes RGB menor es la saturación y mayor es la tendencia de los colores hacia el gris o el blanco.

## SC2G® conversión selectiva de color a grises (Selective Color to Gray)

SC2G permite la conversión controlada de imágenes en color a imágenes en niveles de grises que tienen muchos detalles y contrastes. Así se pueden cambiar tonos de color específicos en niveles de gris que son individualmente variables.

## SCC® corrección selectiva de color (Selective Color Correction)

Es una corrección de color selectiva de 6 o 12 colores que se puede hacer a través de cuatro niveles por máscaras que son independiente la una de la otra.

## Señales analógicas

Señales o datos continuamente variables.

## Separación de colores

Se denomina al cálculo de colores individuales de impresión, normalmente en la pre-prensa. Antes de la digitalización se había creado una separación de colores con filtros de color de manera fotográfica. La separación de color es necesaria porque las informaciones de color no existen normalmente en la forma que se necesita para la impresión.

## SoftProof

Es la reproducción de datos de impresión digitales colorimétricamente correctos en el monitor.

## Sombras

Partes oscuras de la imagen.

### **SRD® (Smart Removal of Defects)**

Es una herramienta para la eliminación de polvo, rasguños y otros defectos que es controlada con mucha precisión. Esta funciona de manera eficaz sin destruir detalles con todos los originales.

### **Sublimación de color**

Proceso de impresión en el que se usan elementos térmicos para evaporar pigmentos de color en una película los cuales se sedimentan de forma progresiva y continua en una capa de soporte.

### **Supermuestreo**

La captura de más tonalidades de color de las que son necesarias para la reproducción, edición o la emisión de la imagen. Con ayuda de estos datos extra se pueden por ejemplo restaurar o reforzar detalles que se han perdido en las luces o en las sombras.

## **T**

### **Tamaño del núcleo**

Número de píxeles agrupados para formar una unidad usada en métodos de procesamiento de imagen.

### **Targa**

Un formato de archivo para el intercambio de colores en 24 bits.

### **TIFF (Tagged Image File Format)**

Un formato de archivo para el intercambio de imágenes o mapas de bits (por lo general escaneadas) entre diferentes aplicaciones.

### **Tira de calibración**

Es una tira con tonos de color en un negativo, positivo o impreso para controlar la calidad de la impresión.

### **Tono**

Punto en el espacio de color que representa un color.

### **Tonos medios**

El área de tonos medios en una imagen.

### **Transparencias**

Se llama transparencias a aquellos originales que son transparentes como por ejemplo diapositivas o negativos de película. En el caso de fotos, de documentos o de todo tipo de originales no transparentes se habla de opacos.

### **Trapping**

Proceso durante la pre-prensa para equilibrar las diferencias de registro durante la impresión. En sistemas DTP este se realiza por medio de solapar colores vecinos.

## **U**

### **UCR (Undercolor Removal)**

Conocido como reducción de colores subyacentes. Proceso para la reducción de magenta, amarillo y cian en superficies neutrales y su reemplazo con la respectiva cantidad de negro.

### **USM (Unsharp Masking)**

Máscara de nitidez. Es una técnica para hacer imágenes y digitalizaciones más nítidas. Para tal fin SilverFast utiliza en un cálculo de valores de claridad que se refiere a la luminancia para conseguir una nitidez mejor sin una reducción de los valores de color y saturación.

## V

### **VL** (Virtual Light Table)

El visualizador virtual es una herramienta de software inspirada en la tabla de iluminación de un fotógrafo. Sirve para mirar, editar, ordenar y administrar imágenes digitales y se encuentra en las versiones DC y HDR de SilverFast.

## W

### **WorkflowPilot**

El WorkflowPilot (piloto de flujo de trabajo) es el corazón de SilverFast 8. Se fija el flujo de trabajo automáticamente según la elección de originales para escanear y según la tarea previsto. Este guía al usuario por cada paso en el orden correcto a través de todos las etapas de trabajo necesarias.