

REVISTA LMI

<revista digital, analógica y de conservación>

digital 007

Lo que la imagen analógica no dá, la fotografía digital no presta

Por Fernando Osorio Alarcón

Las nuevas tecnologías de la imagen han revolucionado nuestra cultura iconográfica. Actualmente vivimos un proceso de producción iconográfica en el campo fotográfico que bien podemos llamar un proceso híbrido. Por una parte los fotógrafos profesionales cuentan con archivos de imágenes analógicas y con equipo analógico que es su herramienta diaria de trabajo. Las imágenes producidas son obtenidas por procesos químicos tradicionales y posteriormente, por otro lado, estas imágenes se someten a un proceso de digitalización para su publicación y disseminación. Estos procesos de digitalización son ofrecidos por búros de servicios profesionales de digitalización en donde la comunicación entre cliente y proveedor se antoja lo más fluida posible. Esa comunicación estriba en los conocimientos técnicos y experiencia de ambas partes sobre los sistemas de las nuevas tecnologías y sus alcances en comparación con los sistemas tradicionales de generación de imágenes fotográficas.



Las imágenes analógicas una vez digitalizadas llevan en su propia esencia una limitante. Proviene de un original formado por plata metálica o por colorantes sobre gelatina y esos elementos formadores de la imagen final son los mismo que se transformaran en innumerables secuencias de valores de 0 y 1 [sistema binario digital]. Lo que los escaners leen y transforman en pixeles [picture elements] proviene de las líneas por milímetro que forman la resolución de imagen dada por la formulación de la emulsión y la calidad densitométrica de la imagen analógica. El CCD de una escaner también tiene límites en la resolución de su diseño tecnológico. Asi que hacer empatar estas dos limitantes conlleva a una reflexión profunda de los alcances que las herramientas digitales y sus potenciales cualidades de manipulación logran impactar en una imagen final.

Por consecuencia, la manipulación digital de una imagen de origen analógico no se escapa de esta plataforma de limitaciones.

Una imagen que se somete a un proceso de digitalización debe de establecer desde un principio su mejor resolución de entrada al sistema digital y ésta se encuentra sujeta a la resolución de salida [impresión o despliegue] por las veces que se amplificará [Resolución de entrada a resolución de salida x magnificación]. Si esta fórmula se respeta entonces las imágenes por digitalizarse replicaran en el número exacto los puntos en que deben de ser divididas para formar la imagen en la plataforma digital y en el momento y dimensiones previamente establecidas por las necesidades del fotógrafo. Lo cual indica que no por digitalizar una imagen en la máxima resolución posible [del escaner] alcanzaremos mayor calidad de brillo, contraste, luminosidad y croma de la imagen, si ésta, en su forma analógica no posee esas características. La digitalización no hace milagros de esa magnitud, pero un buen manejo de los escaners y los softwares integrados a esa herramienta digital si pueden lograr acercarse lo mas fielmente a las cualidades de la imagen analógica y respetarlos en un sistema de formación de imagen totalmente diferente al sistema analógico.



Por principio de cuentas, un escaner debe contar con un software que permita desde el pre-escaneo visualizar en pantalla las cualidades de la imagen por digitalizar. Además, debe contar con las herramientas necesarias para análisis de la tipología densitométrica de la imagen. Es durante el escaneo cuando se generará la matriz digital. Exactamente igual que cuando se expone la toma analógica. En este primer paso de adquisición de la imagen digital es cuando deben hacerse las correcciones sutiles que incrementaran, limitadamente, las cualidades de la imagen analógica para que estas no se pierdan calidad o se compense a su paso a la plataforma digital.

El software del escaner, en este punto es muy importantes, primero, porque aquí es donde la imagen recibe las 'ganancias' y el escaner las instrucciones para transferir los datos a un ambiente binario. Estas indicaciones van desde la comprensión de la curva densitométrica de respuesta para ganar indice de contraste; ya que una imagen analógica dificilmente tiene valores de cero [negro] y de 256 [blanco] en la escala de tonos de grises. De tal forma que si comprimimos de cero a tres y de 256 a 250, los valores de grises se colocaran en la pendiente de la curva [parte recta de la curva] y automáticamente la imagen 'ganara' indice de contraste. Otro caso, está en el uso de las utilierías para aguzar [sharpen edges] las orillas de los tonos de grises [la referencia a la escala tonal de grises se debe entender para imágenes cromáticas por igual, ya que los sistemas RGB y CMYK de la fotograf'a electrónica estan basados en estos sistemas aditivos y sustrativos de color], en este punto se recomienda aguzar las orillas desde la adquisición de la imagen digital para perfilar los valores entre los pixeles.

Las utilierías de retoque deben ser aplicadas desde el manejador de datos del escaner para transferir la imagen lo más limpia posible, lo mismo se recomienda realizar los ajustes dimensionales de encuadre o recorte para manejar un archivo de dimensiones definitivas.

Las recomendaciones anotadas tienen el objeto de obtener una matriz lo más pulcra posible desde su tranferencia y no esperar a que una vez digitalizada la imagen, ésta se someta a softwares de manipulación que en lugar de mejorar la imagen solo hagan crecer inutilmente el tamaño del archivo.



Muchas veces se piensa, equivocadamente, que a traves de los softwares de manipulación de imágenes digitales el brillo, el contraste, el balance del color, el cromas pueden mejorarse en favor de la calidad de las imágenes y eso no es totalmente cierto.

Un conocimiento profundo de como funciona un escaner y los alcances del software que controla él mismo, la habilidad del especialista en digitalización, su cultura fotográfica y visual son factores imprescindibles para no

trastocar la calidad de una imagen analógica al ser transferida a una plataforma digital. Lo mismo podemos apuntar para quienes manejan y aplican los softwares comerciales de manipulación de imágenes. El buen ojo fotográfico, una mano suave y una mente organizada pueden hacer mucho por una buena imagen, siempre y cuando ésta tenga calidad, el software no le prestará la calidad.

Para aprender más

Bibliografía recomendada para su consulta:

- Pocket Guide to Digital Prepress. Frank J. Romano. Delmar Publishers. Albany, N.Y. USA: 1996.