



Junio - Julio
2004

Fotografía y Momento Digital

Número Actual

Número Actual

Números Anteriores

Editorial

Sitios de Interés

Libros

Ediciones Especiales



Carr. Lago de
Guadalupe Km. 3.5,
Atizapán de Zaragoza
Estado de México.

Tels. (52)(55) 58645613
Fax. (52)(55) 58645613

Por Jacob Bañuelos

Número 39

En alusión al "momento decisivo", concepto atribuido a Henry Cartier-Bresson, el fotógrafo Pedro Meyer distingue el "momento digital", para enunciar las cualidades del trabajo fotográfico digital contemporáneo, raíz que nos da pie a para distinguir las etapas del trabajo de producción fotográfico digital.

Primero, es necesario clarificar los momentos que experimenta el signo visual digital, y a grandes rasgos encontramos dos:

1. Momento tecnológico: elección de variables técnicas, software y hardware.
2. Momento discursivo: elección de variables discursivas, tema, género, valores, estilos, lenguaje, tratamiento, etc.

Tradicionalmente la producción del signo fotográfico analógico se ha dado en tres tiempos:

1. **Prefotográfico**: antes del disparo o toma.
2. **Fotográfico**: durante el disparo o toma.
3. **Postfotográfico**: después del disparo o toma.

Actualmente, la producción del signo fotográfico digital, se da en tres tiempos:

1. **Predigital**: antes de la digitalización de la luz, uso de variables para la captura de lo analógico o conversión de lo analógico a lo digital.
2. **Digital**: elaboración de la imagen con elementos propiamente digitales: escáner, copia digital, uso de software (programas de tratamiento y producción de imágenes digitales); y durante la toma (el término "disparo" tiende al desuso) o "captura" (como término más aceptado) digital. La digitalización o virtualización es una especie de "segundo obturador digital", en donde lo analógico y la luz son registradas en términos numéricos y de naturaleza electromagnética.
3. **Postdigital**: tratamiento de la captura digital con programas especializados; la etapa postdigital permite devolver el signo digital a lo analógico, a la imagen como huella impresa.

I. En la producción fotográfica analógica del signo visual:

1. La matriz espacio-temporal siempre será referencial, indicial o indexada, en dos vertientes
 - a. Matriz de necesidad: espacio territorial/tiempo cíclico, (principalmente en la etapa prefotográfica y fotográfica), y;
 - b. Matriz de posibilidad: espacio abstracto/tiempo lineal.

2. El resultado siempre será una imagen convertida en huella bidimensional y en matriz analógica tangible, un signo analógico.
3. La relación con el signo visual analógico siempre será de referencia indicial (material) y de proximidad física.
4. El signo analógico no adquiere la cualidad interactiva.
5. El "momento decisivo", el momento del disparo y su resultado, es el instante convertido en huella analógica, y en es la aporía del "instante fijo" o "instante congelado", siempre de necesidad referencial física, es por ello un "momento indicial".
6. La luz es el ingrediente fundamental de la imagen fotográfica analógica.
7. El "acto fotográfico" es otro elemento *sine qua non* de la fotografía analógica, que incluye la acción del disparo del fotógrafo, más el uso del dispositivo fotográfico, la cámara.
8. El tratamiento discursivo y expresivo del signo fotográfico analógico se encuentra "limitado" por las variables tecnológicas de la fotografía tradicional: película (ASA, soporte, formato, b/n, color, negativo, transparencia), formato cámara, diafragma, velocidad de obturación, luz (temperatura, reflexión, difracción, dirección, contraste, difusa, directa, indirecta, natural, artificial, flash/sincronización), óptica (estenopo, gran angular, telefoto), movimiento, bidimensionalidad, imagen latente.
9. El elemento de expresión visual como **unidad mínima es el grano**. Unidad irregular producto de la emulsión fotosensible de haluros de plata. Unidad física que al ser intervenida se destruye.
10. La imagen analógica no es un signo reversible, ya que su existencia depende de una materialidad o soporte físico, aunque sí presenta la cualidad de ser reproducible, cualquier alteración en el soporte resulta definitiva.

II. En la producción fotográfica digital del signo visual:

1. La matriz espacio-temporal no siempre será referencial o indicial, sólo en el momento de la captura digital de la imagen, es decir, en la etapa predigital. En las otras dos etapas, el signo pierde su cualidad indicial, para convertirse en signo sin huella analógica. Sin embargo, en la etapa postdigital, el signo digital puede recuperar su estatuto de huella. Por lo tanto, el signo visual digital participa de las siguientes matrices espacio-temporales en el momento de su producción:

- i. **Matriz de necesidad:** espacio territorial/tiempo cíclico, (principalmente en la etapa predigital y postdigital), y;
- ii. **Matriz de posibilidad:** espacio abstracto/tiempo lineal.
- iii. **Matriz de imposibilidad:** en la etapa digital, es posible construir imágenes con elementos visuales puramente digitales sin huella, es decir, ya digitalizados.
- iv. **Matriz de contingencia:** espacio sitio/tiempo momento, el signo visual digital se actualiza en el momento en que se enciende y se ve articulado por un programa y un usuario.

2. El resultado siempre será una imagen sin huella analógica, no necesariamente bidimensional y tangible, sino virtual, es decir, actualizable por un programa.
3. La relación con el signo visual digital no siempre será de referencia indicial y proximidad física, puede ser una relación numérica, no necesariamente icónica, simbólica, intangible. Es posible describir, construir y reconstruir una imagen fotográfica

digital, de manera exclusivamente numérica. Se puede establecer un interfaz con la imagen digital mediante sonido/audio/palabra/o tacto. El programa Pouray, permite construir una imagen con palabras.

4. El signo visual digital adquiere la cualidad y la posibilidad **interactiva**.

5. El "momento digital" es el instante convertido en número electromagnético, y en está insertado en la posibilidad del "instante continuo", dinámico y en tránsito, está sujeto a la abolición del instante fijo por el "tiempo real", por el instante continuo. Y ya no participa de un "momento indicial" sino de un "momento virtual".

6. La luz no es el ingrediente digital fundamental, sino la **electricidad**, es decir, la luz convertida en impulsos eléctricos con posibilidad de ser grabados numérica y magnéticamente.

7. El "acto fotográfico" que incluye la acción del disparo del fotógrafo, ya no es un factor fundamental, "el acto fotográfico digital" elimina la necesidad territorial del disparo o captura de la imagen, aunque lo incluye. Ahora el "acto fotográfico digital" se puede dar con otros dispositivos que no son la "cámara", que estrictamente desaparece como artificio necesario para la foto, reemplazado por respaldos de captura CCD (dispositivo de acoplamiento de carga, un chip de silicio multicapa).

8. El tratamiento discursivo digital atraviesa todas las claves y cánones retóricos establecidos, así como las funciones, usos y aplicaciones que le dan estatuto como signo visual legalizado en la cultura "tradicional". Sin embargo, el signo visual digital experimenta igual que otros soportes expresivos y discursivos, un creciente cuestionamiento como estatuto de verdad, como signo de certidumbre y participa del efecto que denominamos "desvanecimiento de las certidumbres", en donde encuentra otros usos, otras funciones, otras necesidades, y otra forma de usarlo y relacionarse con él.

9. La imagen digital "libera" al fotógrafo del compromiso con la "realidad" testimonial, con la veracidad referencial, indicial y "condena" al usuario a la "incertidumbre" o lo devuelve al territorio epistemológico de la fe sobre la imagen.

10. El tratamiento discursivo y expresivo del signo visual digital, se encuentran "limitado" por las variables tecnológicas de la fotografía digital: dispositivo de captura (CCD, resolución, formato del respaldo digital,), soporte, b/n, color, negativo, transparencia), diafragma, velocidad de obturación, luz (temperatura, reflexión, difracción, dirección, contraste, difusa, directa, indirecta, natural, artificial, flash/sincronización), óptica (estenopo, gran angular, telefoto), movimiento, bidimensionalidad, imagen latente.

11. El signo digital depende además de las variables de la cámara digital, también de las variables del programa (software) de tratamiento de imágenes. Photoshop domina la retórica del tratamiento digital actualmente, aunque surgen nuevos programas como Gimp, en versiones gratuitas que comienzan a ser competencia. Las "dependencias tecnológicas" de la imagen digital por tanto se dan en tres grandes sectores: cámara digital, programas (software) de tratamiento y programas/más hardware de normalización/difusión e impresión.

12. El elemento de expresión visual como **unidad mínima es el píxel**. Unidad susceptible que al ser intervenida puede ser reversible, al modificarlo se transforma, no se destruye.

13. El signo visual digital se puede clonar y combinar con otros elementos visuales.

14. El signo visual digital admite incluir animación en el mismo.

15. El signo digital permite eliminar partes de la imagen, modificar el color y la textura, fabricar fondos, generar imágenes puramente digitales.

16. El signo visual digital permite ver y enviar las imágenes al instante.

17. La imagen digital en la estructura de Internet permite hacer llegar la imagen a más gente, extender el campo de difusión y multiplicar la imagen en un número infinito de copias.

18. La imagen digital no se destruye cuando se apaga la pantalla, al ser virtual y poseer la cualidad clónica, su pervivencia crece exponencialmente.

El **momento digital** ya no está dado estrictamente en un sólo tiempo, pasa así por los momentos decisivos de la fotografía tradicional, la captura de la imagen, más los momentos propiamente digitales que están condicionados por los dispositivos electrónicos cámara-digital, ordenador (computadora), software captura, tratamiento, difusión, normalización, escáner, hardware de impresión, más el "instante continuo" que permite Internet, es decir el llamado "tiempo real".

El momento digital pasa igualmente por una conceptualización diferente de la imagen no sólo ya como producto tecnológico, sino como objeto cultural, que está condicionado por su virtualidad y capacidad interactiva. La imagen digital como objeto cultural pasa igualmente a formar parte del navegar por Internet, así como por el de los nuevos usos que tales imágenes permiten hacer al usuario e instituciones políticas. La contingencia a la que responde la imagen digital en Internet, hace proliferar la creación de imágenes con marcado sentido sociológico, es decir, como reflejo de las tendencias discursivas y retóricas dominantes, en este momento, pornografía, vigilancia, entretenimiento-ocio.

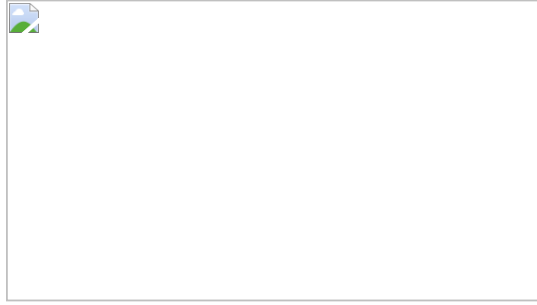
Como vemos el signo visual digital es más complejo que el analógico. Involucra más variables y es más dinámico tanto en su tránsito o circulación espacio-temporal como en sus posibilidades de tratamiento, intervención y forma de relacionarse con otros signos, programas y usuarios. Destacamos tres cualidades principales de la imagen fotográfica digital: **la intertextualidad, la interactividad y la virtualidad**, y que lo distinguen radicalmente del signo fotográfico analógico, que puede ser intertextual, pero nunca interactivo o virtual.

En seguida una tabla de comparativa de características entre la imagen fotográfica digital y la analógica:

Fotografía analógica	Fotografía digital
huella análoga	no huella analógica
Reproducible a partir de una matriz analógica, de original a copia	Clonable: copias idénticas a partir de una "matriz numérica".
Abstracta/indiciaria/icónica/simbólica	Abstracta/ indiciaria/icónica/ simbólica
cronológica	Simultánea interactiva/multitemporal
Plana	Luminica/plana/
Material/ destruible/irreversible	Digital/numérica/reversible
Posible	actualizable
Latente	Virtual/digital/numérica
Soporte sólido/flexible	Soporte denso: magnético/óptico/disco
Naturaleza: óptico-mecánico/ químico/haluros de plata	Naturaleza: óptico/electromagnética/
Forma: film/papel/ textura	Forma: disco magnético/ no textura
Situación: ubicua/móvil	Situación: software/ en red
Acceso: directo	Acceso: aleatorio
Registro: "permanente"	Registro: actualizable
No económico	Economía
Resultados más inciertos	Seguridad: control de resultados
Archivo, organización y acceso físico costoso y lento	Archivo, organización y acceso físico económico, reducido, rápido y en red
Conocimiento del objeto desde su superficie externa	Conocimiento del objeto desde su interior o cualidad idólica (simulación idólica (Bettetini y Colombo, 1995:89)

7. Tabla de semejanzas y diferencias entre la fotografía analógica y la digital (De las Heras, 1991:75)

[Clic en la imagen para ampliar](#)



8. Momentos de captura y salida tecnológica de la imagen digital

Dr. Jacob Israel Bañuelos Capistrán

Profesor del Departamento de Comunicación y Tecnologías de la Imagen del Tecnológico de Monterrey, Campus Ciudad de México, México. Colaborador del semanario Proceso.