

DETRÁS DE LA LUPA: ¿PINTORES O FOTÓGRAFOS?

Por Doifel Videla



George Desmarées, 1744. Retrato del pintor de la corte Franz Joachim Beich con sus instrumentos de trabajo. (Del libro de David Hockney: *Conocimiento Secreto*)

LA IMAGEN OPTICA PROYECTADA

En diciembre del año 2001 tuvo lugar una bullida conferencia en Nueva York. Esta coronó dos años de intensa investigación durante los cuales, el pintor David Hockney, recolecto datos afín de demostrar su tesis que la pintura, al adoptar las imágenes proyectadas por medios ópticos como “molde” para pintar, habría alterado radicalmente su naturaleza. Tal cambio, según Hockney, habría comenzado en la ciudad de Brujas tan tempranamente como en 1425, es decir a comienzos del Renacimiento.

El libro “Conocimiento secreto: redescubriendo las antiguas técnicas de los maestros”, recoge el fruto de esta investigación, presentando las pinturas como “evidencia científica”. Un análisis comparativo de las imágenes ordenadas cronológicamente, desde 1300 hasta 1870, evidencia en la primera mitad del siglo XV un cambio irreversible en la manera de pintar de los pintores flamencos e igualmente algunos años mas tarde, de los pintores italianos. Un estudio realizado por el científico óptico de la universidad de Arizona, Charles Falco, corrobora el uso de ópticas —espejos cóncavos y lentes de aumento— y deduce los posibles métodos que se habrían usado en la elaboración de las pinturas. Tal técnica habría dado un “look” óptico inconfundible a estas, que pronto se haría extensivo a toda Europa.

El uso de la imagen proyectada, como molde, se habría transformado, de este modo, en el método principal de registro de la realidad durante el Renacimiento y en los próximos cuatro siglos. Esta tradición óptico-gráfica se mantendría hasta 1839, cuando el sistema óptico-químico —mas conocido como fotografía— le reemplazase, liberando finalmente la pintura de lo que Hockney ha llamado “la tiranía óptica”.

Si tomamos una simple lupa y la mantenemos a unos 20 cm de la pared opuesta a una ventana, podremos ver la proyección de una pequeña imagen invertida, análoga a lo que vemos con los ojos. Este principio, que también ha sido utilizado como espectáculo “mágico” desde tiempos remotos, se basa en un fenómeno natural, que se puede producir incluso sin lentes (un agujero pequeño en un cuarto sombrío). Fue descrito por Mo Ti en China en siglo V a.c., por Aristóteles en el siglo IV a.c. y por el árabe Alhazen de Basra en el siglo X. Giambatista Della Porta, en la edición de 1558 del libro *Magiae Naturalis*, recomienda el uso de “cámaras oscuras” a los pintores de aquella época para lograr perspectivas correctas. Todas las siguientes versiones de cámaras ópticas incluyendo las actuales cámaras digitales, han mantenido el mismo principio; una lente

produce una pequeña imagen invertida al interior de la cámara, imagen que luego es registrada.

Resalta a la luz, ahora reforzado por las tesis de Hockney, que la óptica y en particular la imagen proyectada, han jugado un rol de primer orden en las artes visuales. Del trazado a mano, siguiendo los contornos de la imagen proyectada, al registro químico, mediante placas fotográficas y hasta el actual registro electrónico mediante chip CCD, solo ha sido el sistema de registro el que ha cambiado, no su principio generador. El uso o no uso de instrumentos ópticos en la generación de imágenes, podría incluso servir como base para una tipología de las artes visuales, contraponiéndose a aquella basada en el soporte o médium.

LA FOTOPTICA

Hace unos cuatro años en mis clases, para los estudiantes de cine de la universidad Arcis de Santiago de Chile, y en diversos workshops, empecé a cuestionar la justeza del término fotografía, procedente del griego foto = luz y grafos = escritura o dibujo. Me incomodaba el hecho que se llamara fotografía a un sistema químico, que había sido justamente inventado para reemplazar el uso del registro gráfico.

El origen del error habría comenzado, en mi opinión, no solo con el nombre sino con la definición misma de este procedimiento. En cualquier libro de fotografía podemos encontrar la definición de fotografía como: "imagen obtenida por la acción de la luz sobre un material fotosensible". Si nos guiamos por ella, una marca de bikini sobre una piel dorada entra perfectamente dentro de tal definición, o las marcas de cualquier objeto dejado sobre un papel de diario expuesto al sol o marcas sobre metales como la plata, el bronce o el cobre. Queda claro que siguiendo tal definición jamás habríamos dado lugar a lo que conocemos como fotografía; aunque pareciera que en este campo, a nadie le haya importado el valor de las definiciones. Sin embargo, una definición correcta, que envolviese no solo a la fotografía sino a sus homólogos, como la pintura renacentista, el cine y el video, sería relativamente fácil de encontrar; podría ser por ejemplo: "registro -manual, químico o electrónico- de una imagen proyectada ópticamente", o mas resumidamente, "**registro de una imagen proyectada**".

Por otra parte, si quisiésemos acompañar tal definición de algún nombre, este debería incluir lógicamente el término **óptica**, pues si la luz no está organizada ópticamente —como ocurre en nuestros ojos— pierde para nosotros todo significado al no originar imágenes, convirtiéndose en un caos luminoso. Si definiésemos, por ejemplo la escritura, como la acción de la tinta sobre un papel, olvidando el elemento organizador que es la pluma, tendríamos que aceptar que un manchón de tinta sobre el papel significa escritura. El término que yo he propuesto estos años es el término **fotóptica**, que significaría: **luz organizada ópticamente**.

La óptica como sistema organizador de la luz, da origen a una suerte de sintaxis óptica; análoga a las particularidades del ojo humano y comprensible para nuestro sistema interpretativo. Esta sintaxis óptica nos permite darle significado a nociones como: hacer el foco, encuadrar, elegir un punto de vista, variar las perspectivas, etc.. Este rol jugado por la óptica, está muy por encima del sistema de registro, pues variando éste (lápiz, placa fotográfica, chip CCD), la sintaxis visual no se altera en sus fundamentos de continuidad y concepto, pudiendo ser descodificada por personas educadas ópticamente. Las imágenes no generadas bajo el concepto óptico, por el contrario, mas que registro visual, representan la expresión de una imagen mental asociativa y han jugado un rol diferente en la historia de las artes visuales. Un ejemplo clásico son los dibujos de los niños, muy similares en casi todas partes de la Tierra y que omiten repetidamente trozos enteros de la realidad visual en aras de un concepto mental. Estas imágenes representan lo que el niño o niña entiende, mas que aquello que ve. Las imágenes ópticas, por su parte, son mapeos punto a punto de algún sucedáneo análogo, como la imagen proyectada. Estas necesitan generar un “molde” para trabajar y es esto precisamente lo que la pintura Renacentista hizo; apartándose de su concepto tradicional. Al someterse al patrón óptico, inconscientemente se transformó en una suerte de **fotografía**.

El nombre del libro de Hockney “Conocimiento secreto...”, recuerda que el uso de las imágenes proyectadas se habría mantenido secreto por siglos. Este secreto, diría yo no, ha sido tal realmente; de otro modo Hockney no habría podido encontrar suficientes evidencias para su tesis en tan poco tiempo. Este correspondería mas bien al propósito deliberado de rodear la pintura de un halo sagrado y sobrenatural. Esto es fácil de entender si sabemos que la pintura tuvo una función fundamentalmente religiosa durante siglos, que el uso de los instrumentos ópticos estuvo penado por la Inquisición y que generalmente ningún pintor perjudicaría su propia reputación dando explicaciones técnicas. Lo cierto es que antes de la irrupción del uso de instrumentos ópticos nadie,

ninguna civilización o cultura, había logrado representaciones “realistas” pintadas y que de pronto, a partir de esa fecha, la mayoría de los pintores, exhibía un talento casi incomprendible para ello. Es evidente deducir que varias generaciones de pintores debieron pasar por un largo período de aprendizaje, sometidos rigurosamente a la tiranía de instrumentos ópticos, antes que este concepto pudiese ser asimilado como “natural”.

El “secreto” se transformaría en olvido y, el deseo *cuasi* religioso de que existiesen semi-dioses en el panteón de las artes, contaría con la negligencia cómplice, de la mayoría de los admiradores, coleccionistas y conservadores de pintura. Después de todo, ¿Que necesidad habría de buscar explicaciones, si el tiempo de todos modos se encargaría de borrar todas las huellas? Como lo explicaría Hockney, el uso del computador, cambiaría este panorama, al permitir descubrir, por simulación, que tipos de ópticas fueron utilizadas y que técnicas pudieron ser empleadas. Después de todo, no se pueden esconder las pinturas, que son la evidencia misma del uso de la imagen proyectada como patrón.

El silencio sobre la explicación del carácter sobrenatural de la pintura “naturalista”, tendría otras consecuencias: particularmente sobre el invento de la fotografía.

LOS 150 AÑOS DE SOLEDAD DE LA FOTOGRAFIA

La proyección de imágenes, como fenómeno natural, existía desde la Antigüedad. Los sistemas de proyección basados en un pequeño agujero (pinhole), que actuaba como lente (por difracción), practicado en la pared de una habitación a oscuras (camara obscura), existían probablemente desde al menos el siglo XIV. La proyección por medio de espejos cóncavos era ya posible en el siglo XV. El reemplazo del agujero por lentes, en las cámaras oscuras, tendría lugar en el siglo XVI. Las cámaras ópticas portátiles se comenzaron a usar en el siglo XVII y finalmente las cámaras lucidas fueron inventadas en el siglo XVIII. Toda una historia de cámaras “sin película” que corrobora dos ideas fundamentales: uno, que las cámaras eran activamente utilizadas al punto que estaban permanentemente siendo modernizadas y dos, que la película no fue nunca lo esencial en esta disciplina. Cuatro siglos de utilización de cámaras sin película contra uno y medio con película así lo prueban.

En 1839, en medio de una época llena de inventos, encontrar métodos mecánicos para reemplazar actividades manuales era corriente. El deseo de encontrar un método qui-

mico para registrar las imágenes generadas en las cámaras ópticas, no escapaba tampoco a esta regla. Dado que las propiedades fotosensibles de las sales de plata ya habían sido descritas desde el siglo XII por Albertus Magnus y exploradas a fondo por el químico alemán J. H. Schulze en 1727, solo quedaba una interrogante: ¿Como conservar a la luz del día, la imagen formada sobre la superficie fotosensible?, es decir ¿Cómo “fijar” la imagen?. Varios pintores y científicos lo lograrían en fechas próximas, Herschel (1819) y Talbot (1835) en Inglaterra. Hercule Florence (1833) en Brasil. Nicéphore Niepce (1827), Hippolite Bayard (1839) y Louis J. Mandé Daguerre (1839) en Francia. De manera que cuando se decreta oficialmente el invento de la fotografía, lo que realmente se habría descubierto sería: el **fijador**. En relación a la presencia centenaria de imágenes ópticas, probablemente al daguerrotipo no se le entendió necesariamente como una revolución, sino como un perfeccionamiento de la pintura. De allí la famosa frase del pintor Delarochette ante el invento de Daguerre: “A partir de hoy, la pintura ha muerto!”

El daguerrotipo fue inventado por el pintor Louis-Jacques-Mandé Daguerre, quien pasaría a la historia no como pintor sino como fotógrafo. La herencia de la pintura sería obviada en su caso, así como en de muchos otros pintores que, tal como Daguerre, transformarían sus talleres de pintura en estudios fotográficos. En una época llena de inventos como el telégrafo y más tarde el gramófono, la herencia pictórica sería silenciada por los fotógrafos mismos, deseosos de mostrar su actividad como novedosa. Algunos años más tarde, los pintores, ante la imposibilidad de seguir pintando bajo cánones ópticos, optarían por regresar a la tradición de la imagen mental asociativa, renegando de paso de toda noción óptica y desafiándola abiertamente a través de lo que ha sido denominado el “modernismo”.

La omisión tendría sin embargo consecuencias importantes para la recién nacida disciplina. Su nombre quedaría ligado al arte de dibujar a través del vocablo “grafía” y se persistiría en considerarla como un miembro de las artes gráficas. El primer libro de fotografía, editado por Henri Fox Talbot, se llamaría, por ejemplo, “El lápiz de la naturaleza” (1844-46). Es decir, hay una tradición pictórica, que el procedimiento químico no logra borrar. Al tiempo que se le presenta como algo enteramente nuevo, en la práctica, y con razón, no se le logra asumir como tal, imaginando lápices donde ya no son necesarios. Esta dicotomía dará lugar a una escisión en dos tendencias aparentemente irreconciliables. La primera, auto denominada tendencia pictorialista continuadora de la larga tradición de la pintura óptica, conservara su estilo, sus géneros (retrato, paisaje,

naturaleza muerta, desnudo, etc.), sus fondos pintados, sus poses, etc., y se desenvolverá con eximia en el coloreo de daguerrotipos, el retoque de negativos, la composición en base a múltiples negativos (técnica heredada de los pintores flamencos) y en todo tipo de efectos que la mantuvieran próxima a la pintura. La otra tendencia, mas actualizada y sin el peso de la pintura, verá en la fotografía un simple sistema neutro de registro visual, a la manera de un micrófono, que usará con mucha mayor libertad, pero probablemente con un improvisado sentido estético.

Al haber recibido la fotografía solamente el reconocimiento de la comunidad científica y ser mas o menos rechazada en masa por los pintores *no convertidos a la fotografía*, a la pregunta —¿Es la fotografía un arte?— solo surgirían dudas. La negación recíproca de ambas tendencias no tardaría en conducir a la ruptura. La incompreensión de su verdadera naturaleza —como sistema de registro de imágenes proyectadas ópticamente—, la desconexión con su herencia centenaria, la incongruencia de su nombre y la ausencia de una definición de trabajo, hará que una suerte de esquizofrenia rodee la practica de esta disciplina, originando retardos importantes en el reconocimiento de su valor. El sentimiento de orfandad de los fotógrafos será sin par y subsistirá al menos durante todo el siglo XIX y XX.

Con el advenimiento del siglo XXI y la generalización del cambio de sistema de registro —de químico a electrónico—, y la adopción del sistema digital, recién se empieza recuperar la herencia centenaria de esta disciplina al dejarle explotar lo mejor de los dos mundos: el registro neutro preciso y la manipulación (matemática) infinita. Ya que en 1839 se celebró el invento de la película y del procedimiento químico, llamándolo fotografía ; hoy día, en que la película y el procedimiento químico tienen sus días contados, podríamos afirmar en toda lógica que: ¡La fotografía se muere!.

LA UNIDAD CONCEPTUAL DE UNA DISCIPLINA CENTENARIA

Si los pintores hubiesen reconocido el empleo de lentes y cámaras oscuras en el momento en que empezaron a hacerlo, es decir a comienzos del Renacimiento, tal vez hubiesen sido excluidos por la Iglesia del gremio de los pintores y la disciplina hubiese tomado otro nombre. Tal vez algo relacionado con la luz, con la óptica y con el dibujo, tal vez: dibujantes de la luz o simplemente “fotógrafos”. La historia de la fotografía hubiese oficialmente debutado a su debido momento y al invento de la película se le

hubiese interpretado como una modernización propia de la revolución industrial. Tal como el teléfono sustituyó al telégrafo, sin que se perdiera de vista el concepto de comunicación a distancia.

La posibilidad de ver, en el arte del registro de las imágenes proyectadas, una disciplina a parte entera, abriría los horizontes a una nueva y mas comprensible interpretación de la historia del arte; permitiendo que, las viejas rencillas al interior de la llamada fotografía, se saldasen de manera coherente. La urgencia de encontrar definiciones que expresen lo que está ocurriendo con el nuevo cambio de sistema de registro y la adopción de la notación digital, es probablemente lo que está generando la aparición de “evidencias” en este sentido. Una vez mas, la práctica está sobrepasando nuestra capacidad de reflexión y de comprensión. El temor de dejar de lado esquemas obsoletos, no nos debe impedir ver aquello que se está presentando con toda claridad. La utilización de la imagen proyectada ópticamente es tan antigua y fundamental, que si la eliminamos de la historia hacemos desaparecer: la pintura renacentista, la fotografía, el cine, la TV, el video y probablemente toda noción de pantalla incluyendo la computación.

Hoy día, la abundancia de elementos desclasificados y el avance de las herramientas informáticas, nos permiten revisar con mayor rigor las interpretaciones históricas. Muchas veces vemos que la historia está teñida de mitos, omisiones y verdades construidas. Uno de estos eslabones débiles lo constituye el arte por su poco apego a un cierto rigor científico y por la concentración de mitos de tipo religioso, donde las “creencias” sustituyen a menudo la comprensión. Aunque el esfuerzo por ver los hechos de manera racional no sea siempre bienvenido —cuando no “herético” o “demencial”— no está de mas apuntarse en la historia con aquellos que han propugnado una visión mas transparente y libre de prejuicios, que es la que ha permitido al ser humano evolucionar y apropiarse de sus capacidades.

El hecho que una serie de disciplinas dispersas puedan entrar dentro de una sola definición, que les otorgue un *continuum* histórico y conceptual, es bastante trascendental y vital para aquellos que trabajan en el área de las artes visuales. La unificación de la pintura renacentista, la fotografía, el cine y el video bajo el concepto único de disciplinas derivadas del fenómeno de la proyección óptica, podría permitir entender cabalmente su verdadera dimensión, su historia, sus límites, su vínculo con otras disciplinas y sus proyecciones a futuro.

El horizonte está abierto, sigamos avanzando.