

*[Handwritten signature]*



Escuela Nacional de  
Artes Plásticas

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

“Abecedario de las imágenes en movimiento”

Tesis que para obtener el  
título de:

Licenciado en Artes Visuales

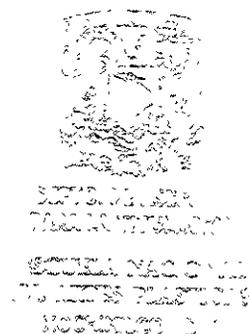
*Acompañado de un videocassette*

Presenta:

Gustavo Aguilera García

Directora de Tesis: Mtra. Gale Lynn Glynn

México, D.F., 2001.





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# INTRODUCCION

En la historia de las civilizaciones abundan ejemplos sobre intentos del hombre, por representar y transmitir imágenes y sonidos para comunicarse.

Todas las representaciones han apelado, al sentido de la realidad en el ser humano. La pintura y el grabado dejaron constancia de pasajes históricos o personajes reales o imaginarios. Mas adelante, la aparición de los sistemas mecánicos para figurar la realidad vinieron a revolucionar y a transformar el mundo de las representaciones.

En esta sociedad globalizada el video ocupan un lugar de suma importancia en cuanto a medio de comunicación se refiere, por esta razón, surge la necesidad personal de adentrarme en este campo de las artes visuales, haciendo de esta manera vigente mi preocupación por enriquecer el estudio sobre este medio tan importante en nuestros días.

El "videoarte" nace en una década de grandes transformaciones sociales y políticas.

*“Las vanguardias fueron el centro de gravedad del arte durante los años sesenta y setenta. El video nace en el seno y en el contexto de esas vanguardias y no podía ser ajeno ni a las nuevas corrientes artísticas ni a la activa contestación social y cultural.”*

Esta Investigación tiene como finalidad el mostrar cuales son los elementos discursivos del lenguaje audiovisual, que nos permiten la narración de una historia, utilizando en este caso el video, como medio de expresión y representación de mi realidad.

En este trabajo se refleja una cultura urbana, una presentación sin filtros de la realidad, una mirada fresca sobre el andar de quienes recorreremos diariamente los pasillos, las escaleras, los pasajes del metro. Esto permite al espectador mirar al mundo que le rodea desde otra perspectiva, ofrece la posibilidad de adentrarse en

---

<sup>1</sup> - Pérez, José Ramon. El arte de video, Serbat, Barcelona, 1991 Pág. 10

ese mundo de manera distinta a como se vive día con día. Este trabajo muestra aspectos que muchas veces pasamos desapercibidos la mayoría de los usuarios. Considero que mi principal objetivo es el de mostrar, desde un punto de vista artístico , una de las situaciones más comunes en la Ciudad de México, como la del transporte colectivo.

Por medio del estudio de la historia tanto de la imagen fija como de la imagen en movimiento, se sustenta el proceso creativo del video “Un viaje”, ya que se crea un puente comparativo y se analizan las influencias mas próximas al video. Es una reflexión sobre el uso de medios tecnológicos en la creación artística , en este caso el video, dentro de las artes visuales .

## INDICE

### INTRODUCCIÓN

### CAPITULO I

LA IMAGEN.....	1
Color.....	7
Encuadre.....	8
Análogo-Digital.....	10
La Imagen Cinematográfica.....	11
Infografía y Video.....	14
Iconosfera Contemporánea.....	16
Etapas de la Génesis de la Imagen.....	18

### CAPITULO II

HISTORIA DE LA FOTOGRAFÍA.....	19
De la Cámara oscura al Cine.....	23
Primer Negativo.....	26
Linterna Mágica.....	27
El Proyector.....	28
Fotografía Digital.....	30
Historia de la Fotografía Digital.....	32

### CAPITULOIII

VIDEOARTE.....	36
Nacimiento del VideoArte.....	37
Autorretrato y Video.....	40
Artificios.....	42
Música para ver.....	47

## CAPITULO IV

IMPRESIONES ACERCA DEL VIDEO: "UN VIAJE".....	50
CONCLUSIONES.....	54
BIBLIOGRAFÍA.....	58
GLOSARIO.....	60

## AGRADECIMIENTOS

A mis padres y abuelos.

a mis hermanos ,primos, familia y a toda la banda.

Esta tesis se llevo a cabo gracias al apoyo recibido del programa de becas de tesis (Probetel).

## Capítulo 1

### LA IMAGEN

“Si se acepta que la comunicación es la transferencia, mediante canales naturales o artificiales, de un fragmento del mundo, situado en un lugar y en una época determinada hacia otro lugar y otra época, para influir en el desarrollo de los comportamientos del ser u organismos receptor, entonces es legítimo afirmar que la función de la comunicación es transmitir imágenes de un lugar del mundo a otro. Esta idea de comunicación designa con el nombre de imagen a un sistema de datos sensoriales estructurados, que son producto de una misma escena”.<sup>2</sup>

Esta aceptación de la palabra imagen es un reencuentro. A través de la renovación que le ha dado la comunicación técnica con la noción de Imago de la filosofía, que es esencialmente un conjunto de causas de percepción sensorial que se traducirá más tarde en lo que los platónicos llamarían Icono, la imagen material que permite al receptor o al espectador considerar, en su conciencia, un aspecto del mundo que le es próximo o lejano, pero que en cualquier caso no está “aquí” sino en otra parte.

De este modo la comunicación interhumana tiene por finalidad transmitir estados locales del universo sensorial, ya sea que estas imágenes provengan de los seres, de las cosas, o sean extraídas de un conjunto (seres + ambiente): es éste el conjunto que Barker llama “ideoescena”. Pero esta transmisión se hace siempre a través del intermediario de un agente de esta comunicación vicaria, es decir, de un emisor que considera todos los elementos de la escena, los codifica y los cristaliza en un mensaje material, que transmite y que debe ser captado por el sujeto receptor.

---

<sup>2</sup> Moles, Abraham “*La imagen*” Tril as, México. 1991, Pág. 45

“La imagen es una cosa material: es un documento de papel o un conjunto de señales eléctricas; la imagen es, pues, objetiva en el sentido de que este objeto particular es siempre accesible a un observador cualquiera que pueda captarla: ya sea que este se convierta en testigo del acto del emisor que lo crea, que se inserte subrepticamente en el canal en el que se transfiere con (o sin) el consentimiento del emisor, o que analice los comportamientos del receptor ante el grupo de estímulos conformados por la imagen”.<sup>3</sup>

La primera imagen que el hombre produce –o coproduce- la hace mediante la superficie reflectante del espejo, o de la superficie líquida en calma en épocas remotas. Es irrelevante el hecho de que la imagen especular sea virtual(no real) y que este invertida lateralmente, como ocurría en los antiguos daguerrotipos primitivos. Que el acto de mirarse en el espejo no es ni neutral ni inocente esta expresado simbólicamente en la vieja mitología por el destino trágico de Narciso, enamorado de su imagen y ahogado en el agua.

“ La imagen del espejo es, por lo tanto, la primera representación icónica cultural que generan los niños en nuestras sociedades, en las que los espejos son utensilios comunes, remedando el gesto primigenio del homínido que genero su primera imagen al mirarse en el lago. Para aquel homínido remoto, el descubrimiento de su identidad óptica, en un acto que fundía apariencia y conciencia, nació sin duda de la interacción sorprendente entre sujeto e imagen reflejada, para él reconocible gracias a la asombrosa sincronía de sus muecas y gestos reflejados, como un puntual eco óptico de su motricidad.”<sup>4</sup>

Definición antropológica de la imagen icónica:

---

<sup>3</sup> ibidem pág 12

<sup>4</sup> Gubern, Roman “*La mirada opulenta*”.Gustavo Gili .México., Pág 11

“La imagen icónica es una modalidad de la comunicación visual que representa de manera plástico-simbólica, sobre un soporte físico, un fragmento del entorno óptico (percepto), o reproduce una representación mental visualizable (ideoescena), o una combinación de ambos, y que es susceptible de conservarse en el espacio y/o en el tiempo para constituirse en experiencia vicarial óptica: es decir, en soporte de comunicación entre épocas, lugares y/o sujetos distintos, incluyendo entre estos últimos al propio autor de la representación en momentos distintos de su existencia”.<sup>5</sup>

Las representaciones icónicas se han desarrollado históricamente sometidas a una triple presión genética: la imitativa o mimética de las formas visibles (base del isomorfismo), la simbólica (que implica un mayor nivel de abstracción o de subjetividad) y la convención iconográfica arbitraria, propia de cada contexto cultural preciso.

Representaciones icónicas son aquellas formas simbólicas visibles y sin valor fonético, de significado referido a un campo visual real o imaginario, y socialmente reconocibles dentro del marco de convenciones culturales de cada época, lugar, situación comunicacional, medio, género y estilo icónico en que se inscriben.<sup>6</sup>

Llamamos en nuestra cultura occidental *mimética, imitativa, naturalista, realista o ilusionista*, por encima de toda connotación sociológica, a aquella técnica que rige la producción de representaciones icónicas de acuerdo con las leyes de la perspectiva central y que dispone sus formas y colores de tal manera que evoquen en el observador el modo de cómo la visión humana monocular (o binocular, en

---

<sup>5</sup> ibidem, Pág. 67

<sup>6</sup> ibidem, Pág. 143

los sistemas de reproducción tridimensionales) percibe las apariencias ópticas externas de los seres y de las cosas desde un punto dado del espacio.

En el arte mimético o imitativo, el artista re-presenta lo que tiene presente ante sus ojos, o en el depósito psíquico de su memoria o de su fantasía visual, con la intención de producir una duplicación óptica unívoca, investida del mismo valor semántico que el original.

“Los signos icónicos no tienen las mismas propiedades físicas del objeto, pero estimulan una estructura perceptiva semejante a la que estimularía el objeto imitado.”<sup>7</sup>

El lenguaje de los símbolos suele ofrecer una riqueza proteica y una flexibilidad de la que carecen muchas veces las duplicaciones ópticas serviles del arte mimético, ya que el símbolo está basado en un equívoco de gran plasticidad y productividad poéticas. Puesto que todo símbolo nace al atribuir identidad significativa a algo que no es idéntico, e incluso es muy disimilar, desde el punto de vista de la percepción icónica.

Asistimos, desde hace algunos años, a una revolución del papel de la imagen en la sociedad tecnológica en que vivimos. La historia reciente del desarrollo social de la imagen que ésta ha conocido son tres etapas de masificación, es decir, de multiplicación por medio de la copia, cuyo objetivo es ponerla al alcance de un “mayor número” de individuos. Nos situaremos, entonces, en la “prehistoria de la imagen”, época pasada y lejana en donde las imágenes eran el producto único de un artesano igualmente único. Aquellas imágenes participaban de una especie de magia, en la medida en que eran escasas y raras y tenían estatus de reflejo de la realidad.

---

<sup>7</sup> ibidem, Pág., 72

La primera etapa ha sido la copia múltiple del grabado, grabado sobre cobre, madera, piedra, que se remonta prácticamente a la época del Renacimiento y a la multiplicación de las prensas. De hecho esta etapa se conjuga con el desarrollo de la imprenta. La imagen pretende en sí misma, por primera vez, ser múltiple en su esencia; pero esta multiplicidad es aún limitada, tal vez 20, 100 o 1000 ejemplares: imágenes dibujadas grabadas en donde la creatividad en blanco y negro la transporta sobre el color aplicado, que se convierte así en un elemento complementario.<sup>8</sup>

La segunda edad de la imagen es el descubrimiento de la trama fotográfica que provocó el ascenso del grabado que dio lugar a una serie de aplicaciones concretas y en ocasiones paradójicas, como lo es el hecho de la copia de algunos grabados hacia fotografías, con objeto de poder imprimirlas. Todo esto provoca una especie de presión de la imagen su deseo como elemento normal en la difusión de la prensa barata. Estamos hacia finales del siglo XIX y principios del XX, época que inaugura la promoción cuantitativa de imágenes por todas partes. El ascenso del cartel pegado en los muros, la invención de la tarjeta postal, la reproducción en color de algunas pinturas, la expansión de las artes gráficas, son todos factores que contribuyeron a crear la masificación.

Estamos al parecer, en la tercera edad de la imagen. El frenesí consumista se ha calmado un poco, la imagen está hoy al alcance de todos los bolsillos y de todas las capas de la pirámide sociocultural. Ella no es solamente un producto de la comunicación, sino un producto aceptado en la simplicidad de la vida cotidiana.

La tercera edad de la imagen es aquella de una toma de conciencia, de una actitud teórica, de la construcción de una doctrina. La tercera edad de la imagen será pues, la de una teoría de la comunicación visual en donde lo operacional se

---

<sup>8</sup> Moles, op cit, Pág.,22

somete, y el empleo del estímulo visual pertenece por derecho a una estrategia de comunicación.

En nuestra mente la imagen es una cosa, se trata de un objeto, ya que es fabricada. Es hoja de papel. Trozo de película, banda magnetofónica, placa de vidrio, resina o roca tela o lienzo. En todo caso se trata siempre de un producto objetivamente relacionado conmigo; es algo que, en todo caso, permanece a través del tiempo y por tanto puede ser dominado en sus causas.

Si el mundo fuese invadido por las imágenes, eso significaría que lo fue por la materialización de estas, al sugerir la idea de un “exceso” de nuestro entorno a través de nuestra iconoteca.<sup>9</sup>

El mas conocido y mejor estudiado de todos los artificios culturales que la civilización occidental ha inventado e implantado en su técnica representacional icónica es el sistema de la perspectiva central, nacido durante la revolución científica y estética del Renacimiento italiano. La perspectiva geométrica monocular fue la solución técnica inventada por algunos arquitectos y pintores del Renacimiento para expresar la profundidad y el volumen en sus representaciones plásticas bidimensionales. Esta solución técnica ha permanecido en vigor hasta la aparición del impresionismo, que convirtió las formas espaciales en una función formativa del color, y fue aniquilada como teoría por la revolución polifocal del cubismo. Pero a pesar del embate de todas las vanguardias plásticas que, desde el impresionismo, cubren mas de un siglo de transgresiones de la normativa perspectivista, la imagen canónica de acuñación renacentista y su código perspectivo siguen operando como modelo dominante de perfección icónica en nuestra cultura, y sobre todo en la cultura de masas.

---

<sup>9</sup> ibidem, pág 33

## COLOR

Los seres humanos registramos el mundo exterior, a través de la vista, como un universo policromo, cuyos colores son percibidos unas fracciones de segundo antes que sus formas en la evolución perceptiva del niño. Los colores ofrecen ciertas ventajas perceptivas, pues a diferencia de las formas. Su estabilidad espacial es más sólida que la de las formas lineales.

“El color, además de ser una sensación óptica registrada por el sistema nervioso, es información acerca de la realidad circundante, y muchas especies animales dependen para su supervivencia de informaciones cromáticas específicas. El valor emocional de los colores para el hombre se revela, por otra parte, con la sola imaginación de un hipotético mundo en el que sólo existiera un gris monocromo”.<sup>10</sup>

La distinción entre los colores cálidos y colores fríos ha sido una adjetivación psicofísicas, basada en los diferentes atributos a los colores de longitud de onda mas larga o frecuencia más baja (cálidos), ubicados en el extremo del espectro más cercano a las radiaciones térmicas, en contraste con los colores ubicados en el otro extremo del espectro, de mínima longitud de onda o máxima frecuencia. “El relativismo simbólico de los colores resulta por lo tanto apabullante, con significados mudables según épocas y contextos. Estudiando tal contingencia, Eisenstein trae a colación el luminoso ejemplo política suministrado por el rojo, ya que los aristócratas supervivientes de la Revolución Francesa, exponentes de la reacción, crearon la moda de usar pañuelos y corbatas rojas, en recuerdo de la

---

<sup>10</sup> ibidem, Pág. 103

sangre derramada por las ejecuciones en la guillotina y como emblema negativo”.<sup>11</sup>

El color como dato sensible, es metabolizado e interpretado por su observador no sólo a partir de sus valores físicos, sino mediatizados profundamente por cuatro variables decisivas: las del macro contexto y del micro contexto sociocultural en que tal color se enmarca, la de sus contrastes en la estructura policroma dispuesta sobre su soporte, y las características concretas de la subjetividad del observador.

## ENCUADRE

La adopción de la convención geométrica del encuadre no es una decisión cultural neutra, si no que implica una enérgica presión condensadora de su contenido icónico, obliga a una operación selectiva de inclusión y de correlativa exclusión (censura) de signos, estructura sus formas de composición interna jerarquizando su significación e importancia.

El encuadre acota un espacio que es todo el, sin excepción, soporte de significación. Encuadrar algo, en una hoja de papel o con el visor de una cámara, significa hacer que aquello que se presenta cobre existencia, señalándolo explícitamente, confiriéndolo relevancia y eternizándolo en un soporte. El encuadre es pues una señalización geométrica de relevancia de su contenido. La función de esta ventana icónica señalizadora, que se abre sobre panoramas artificiales manufacturados por el hombre, tras ser desempeñadas eficazmente por la pintura occidental desde el Renacimiento hasta mediados del siglo XIX, tuvo su relevo en la fotografía hasta principios del siglo XX, en el cine hasta la segunda posguerra mundial y luego en la televisión, tecnologías que han

---

<sup>11</sup> ibidem, Pág. 106

perturbado con imágenes fotoquímicas o electrónicas la convención semiótica del encuadre pictórico en la época pospictórica.<sup>12</sup>

La imagen figurativa occidental ha asociado persistentemente, hasta identificarlos con la práctica, la idea de campo visual a la convención del encuadre, concebido al modo de un marco de ventana a través del que se ve una porción de realidad diferenciada de su entorno. Sin embargo, tal convención no ha existido ni en el arte prehistórico ni en otras culturas ajenas a la occidental, como las del Extremo Oriente.

Aunque el contorno del área de visión humana binocular es de bordes redondeados, y con un acentuado estrechamiento de su extensión vertical en el centro, la cultura occidental ha impuesto contra natura la abstracción del encuadre rectangular, que supone una negación explícita de las leyes de la óptica humana, cuya movilidad gracias al cuello y a las órbitas oculares destruye además los rígidos límites del encuadre estático. Esta desviación o repudio de la imitación de la naturaleza se completa con la convención de la imagen uniformemente nítida, cuando los seres humanos perciben con gran imprecisión los bordes que constituyen su visión periférica. De hecho, nuestras pinturas y fotografías recorran o seleccionan las porciones centrales del campo, caracterizadas por su visión nítida.<sup>13</sup>

El marco rectangular, vulnera por lo tanto de un modo flagrante el formato y las características de la visión natural, a pesar de lo cual no nos extraña ni perturba, por que es una convención cultural sólidamente arraigada en nuestro contexto y con la que nos familiarizamos desde nuestra infancia.

---

<sup>12</sup> ibidem, pag , 131

<sup>13</sup> ibidem. Pág.,129

## ANALOGO - DIGITAL

La codificación analógica genera símbolos que, por sus formas, proporciones o relaciones, son similares o isomorfos en relación con el objeto, idea o acontecimiento que representan. Mientras que la codificación digital genera elementos discretos, separados por intervalos, que pueden articularse entre sí para formar unidades de orden superior, como ocurre con los signos arbitrarios del alfabeto o las notas de una melodía..

Con el progreso tecnológico de los últimos años se ha comprobado que prácticamente cualquier mensaje puede ser transmitido, almacenado y manipulado en forma digital, es decir, convertido en dígitos discontinuos. La teoría analógica de las representaciones icónicas, que es la tradicional, es coherente con la teoría global y sintética de la percepción visual postulada por la Gestal, responde a una concepción unitaria y sinóptica de la representación icónica en forma de supersignos o de pictogramas indivisibles (o muy artificialmente divisibles), y es coherente con las técnicas analógicas de formación de imágenes, que va desde la duplicación fotográfica al barrido que genera la imagen del televisor. Para ella las imágenes configuran bloques textuales de significación, unitarios y sintéticos, cuyas íntimas interdependencias o interacciones internas, y cuya continuidad homogénea y solidaria las hacen hostiles a su subdivisión en elementos discretos, tal como se hace en cambio en el lenguaje verbal.

“Las hipótesis digitales de las representaciones icónicas, en cambio, se asentarían en la teoría analítica de la percepción visual basada en puntos de fijación ocular sucesivos, concordarían con el asociacionismo psicologista en concebir a la imagen como una organización de signos individualizables y combinables, de donde deducirían la divisibilidad del supersigno icónico complejo en signos que

serían unidades de significación mínimas o micro unidades semióticas discretas, y verían su corroboración tecnológica en los procesos digitales de producción o identificación de imágenes”.<sup>14</sup> La imagen es un soporte de la comunicación visual que materializa un fragmento del entorno óptico(universo perceptivo), susceptible de subsistir a través de la duración y que constituyo uno de los componentes principales de los medio masivos de comunicación. El universo de las imágenes se divide en imágenes fijas e imágenes móviles.

## LA IMAGEN CINEMATOGRAFICA

A pesar de algunas insuficiencias (relativas todas a la expresión) en el plano de la fidelidad de la representación del mundo, es preciso admitir que la imagen fílmica afecta a toda la realidad que reproduce, y ello ¿ no será porque se dirige primeramente a la vista, el mas realista de nuestros sentidos? La razón profunda se halla en que la imagen es ante todo un hecho científico: es el producto de la acción de los rayos luminosos sobre una superficie sensible por intermediación de un sistema óptico justamente llamado “objetivo”. (*ver fig. 8*)La cámara reproduce, pues, con perfecta exactitud el fragmento de realidad que le presenta el operador.

Toda imagen cinematográfica esta, pues, en el presente: el pretérito indefinido, el imperfecto, el futuro, no son mas que producto de nuestro juicio situado ante ciertos medios.

“Otro carácter de la imagen es su “papel significativo”. Todo lo que aparece en la pantalla es en efecto significativo. El arte del cine reposa, como los otros, sobre una convención fundamental que es la supresión del tiempo carente de acción, de sucesos sin relación con la narración propiamente dicha. El significado de la

---

<sup>14</sup> ibidem, Pág 116

imagen puede ser no solo directo, representativo, sino también facultativamente en un segundo plano, simbólico: Sirve entonces de introducción a una realidad mas profunda, a un mas allá de las apariencias.”<sup>15</sup>

Es preciso no olvidar que la imagen puede obtener un significado particular por su confrontación con otras y que sobre esta experiencia reposa en parte el montaje.

La imagen tiene además la característica de “unicidad representativa”. Por su realismo científico, capta solo aspectos precisos y exactamente determinados de la naturaleza de las cosas. Esto ocurre, por que siempre la imagen queda concretada de forma precisa, y de esta forma se presta mal a una esquematización que permitiese la clasificación rigurosa, necesaria a toda arquitectura lógica un poco compleja.

Como ya sabemos todas las imágenes son mas o menos simbólicas: cualquier hombre en la pantalla puede fácilmente representar a toda la humanidad. Pero especialmente porque la generalización se realiza en la conciencia del espectador, al que las ideas son sugeridas con una fuerza singular y una precisión sin equívoco por las influencias reciprocas existentes entre las imágenes, constituyendo el denominado montaje ideológico.

Otro carácter de la imagen que es importante destacar es su “plasticidad”.

La imagen en si y por si, es decir, en la materialidad que muestra, es en efecto absolutamente unívoca, quiero decir que no puede ser equívoco. Pero toda realidad tiene un contexto: nada esta exento jamás de alguna relación con su alrededor. Y en el caso de la imagen este contexto es doble:

---

<sup>15</sup> Gonzalez, Carós./Díaz, Guillermo. *Introducción al lenguaje audiovisual*. SEP-SESI, México, 1991. Pág 24

1. -El “contexto cinematográfico”, en primer lugar. La imagen se integra en una continuidad temporal y esta coexistencia determina su significado. Así la percepción por el espectador depende especialmente de su contenido moral e intelectual, por lo que existe siempre el peligro de captar un “sentido contrario”, o un “sentido falso”.

2. – En segundo lugar el “contexto mental” del espectador, puede o no comprender lo que el realizador ha querido decir. Según su atención, sus gustos, su instrucción, su cultura, sus opiniones morales, políticas y sociales, sus prejuicios y sus conocimientos, podrá percibir en la misma imagen significados diversos. La imagen es como la simiente de la parábola bíblica: puede caer en buena tierra, en tierra árida o sobre piedra. Hay tantas percepciones como espectadores y el cine no es el único dominio u obra de arte que se diversifica en los espejos múltiples y polivalentes que son las conciencias de los espectadores.

La confrontación de las imágenes contiguas es lo que, en principio, le da el “sentido” querido por el realizador. Por este motivo el documento fotográfico esta sujeto a caucacion: prueba la materialidad del hecho que representa(suponiendo que no haya sido trucada), pero no prueba nunca nada con relación al “sentido” del suceso.

Todo esto muestra que la imagen cinematográfica, a pesar de su exactitud, es una realidad extremadamente maleable susceptible de toda clase de interpretaciones. Pero seria erróneo caer ante este estado de cosas, en un agnosticismo injustificable: es perfectamente posible evitar todo error de interpretación desarrollando una critica interna (referencia al film como totalidad significativa que no puede nunca ser equívoca) y externa ( la personalidad del realizador y su concepción del mundo puede indicar a priori el sentido de su mensaje) del documento cinematográfico.

## INFOGRAFIA Y VIDEO

Existen importantes rasgos técnicos comunes que vinculan la imagen videográfica a la imagen infográfica, comenzando por su común terminal audiovisual con tubo de rayos catódicos y pantalla fosforescente. La imagen infográfica es tributaria de la técnica digital o numérica de producción de imágenes, y que probablemente en el futuro se aplicara también a la televisión común.

La producción de imágenes icónicas por ordenador se basa también en su composición con puntos elementales y discretos (pixels), a cada uno de los cuales se les atribuye valores numéricos que los posicionan en un sistema de coordenadas espaciales, en dos o tres dimensiones, y eventualmente con otros valores complementarios para su color, indicando la proporción de rojo, de verde y de azul que le corresponde a cada uno de ellos, además de su luminosidad. Esta técnica digital o numérica constituye un perfeccionamiento sofisticado de ciertas prácticas artísticas artesanales precursoras, como el tapiz y el mosaico. La imagen digital se presenta como una matriz de números ( en filas y columnas) contenida en la memoria de un ordenador, cuyos pixels pueden ser manipulados o alterados individualmente o en grupos de ellos, y cuyo conjunto se puede traducir en forma de imagen icónica sobre una pantalla de televisor o en forma impresa.<sup>16</sup>

La infografía combina las dos ventajas históricas que la pintura y la fotografía aportaron a la cultura icónica.

De la pintura ha adoptado su capacidad para inventar formas, y de la Fotografía ha heredado en cambio la precisión detallista de la imagen que le otorga su génesis tecnologizada y automatizada, en la tradición que inauguró la cámara fotográfica.

---

<sup>16</sup> Gubern, op.cit. pag. 396.

La representación infográfica culmina la disociación técnica entre soporte de almacenamiento de la imagen y su soporte de exhibición, disociación que se había producido ya con la diapositiva, con la película cinematográfica y con el video. En los tres casos, el soporte de exhibición es una pantalla, de reflexión lumínica en el caso de la diapositiva y del cine y de emisión lumínica en el caso del video<sup>17</sup>.

Las imágenes fotoquímicas proyectadas en pantalla son imágenes rigurosamente isomorfas de las inscritas gráficamente en su soporte de almacenaje, siendo su discrepancia más significativa su diferencia de tamaño. Las imágenes videográficas e infográficas exhibidas en una pantalla de visualización no poseen en cambio la condición óptica del isomorfismo en relación con las imágenes inscritas en su soporte de almacenamiento, ya que las imágenes almacenadas son en realidad sistemas de potenciales energéticos estructurados según un código ajeno al de la percepción óptica. Son, en rigor, imágenes latentes, comparables en bastantes aspectos a las imágenes de la emulsión fotográfica no revelada, que requiere también de un proceso de mediación técnica para hacerse visibles, aunque tal proceso en los nuevos medios es mucho más rápido que el proceso químico del revelado- positivado. En el caso del ordenador se trata, en realidad, de un convertidor digital- analógico instantáneo.

La imagen sintética es, por lo tanto, una nueva forma de dibujo sin lápiz o una nueva forma de pintura sin pinceles ni paleta, cuya expresión inglesa *computer graphic* propone la reconciliación entre la nueva tecnología sofisticada y el tradicional humanismo artístico, tal como se produjo con la pintura perspectivista del Quattrocento, nacida de la colaboración del artista con la geometría y la ciencia óptica. Pero puesto que la máquina ha liberado al hombre de la servidumbre de su habilidad manual, esta habilidad ahora irrelevante ha sido

---

<sup>17</sup> ibidem, Pág., 397.

sustituída por la potencia de ideación, traducida en forma de programa informático.

Aquí comparece de nuevo la analogía entre el video, cuyo editaje dijimos que era sobre todo un arte conceptual antes que sensorial, y la ideación conceptual de la que nacerá la imagen sintética. Por lo cual la infografía es también un arte conceptual cuya aplicación a la imagen animada es ya una realidad.

## ICONOSFERA CONTEMPORANEA

La sociedad moderna está integrada en un ecosistema comunicacional, que constituye un sistema cerrado de interacciones no aleatorias entre los medios, y entre ellos y sus audiencias, a la búsqueda de un equilibrio comunicacional entre las ofertas de los diferentes medios y las demandas de sus audiencias. En este sentido, el ecosistema comunicacional constituye un modelo de interacciones dinámicas, y relativamente inestables, estructurado idealmente por flujos informativos que se disputan el mercado comunicacional, según el principio de los usos y gratificaciones proporcionados por los mensajes.

Un principio biológico bien conocido establece que todo organismo vivo necesita encontrar en su medio sus fuentes energéticas e informacionales.

Pero en la actual sociedad postindustrial, que es el entorno artificial creado por el homo informaticus, la información adopta cada vez más la forma de flujos de energía, de energía eléctrica o electromagnética, que desemboca sensorialmente en producciones gráficas (símbolo) visualizadas en una pantalla fosforescente, esa pantalla polifuncional que ha expandido las limitadas funciones del viejo televisor doméstico, pasivo y monodireccional.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> *ibidem*, Pág. 400

La percepción es un problema cultural y no una simple captación del entorno.  
Percibimos a través de nuestros juicios

“El medio es el mensaje, por que es el medio el que modela y controla la escala y forma de las asociaciones y trabajos humanos. Los contenidos o usos de estos medios son tan variados como incapaces de modelar las formas de la acción humana. Esto significa simplemente que las consecuencias individuales y sociales de cualquier medio- es decir, de cualquiera de nuestras extensiones- resultan de la nueva escala que introduce en nuestros asuntos cualquier extensión o tecnología nueva”.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> McLuhan, Zingrone, comp. McLuhan escritos esenciales. Paidós, Barcelona, 1998. pag 186.

## ETAPAS DE LA GENESIS DE LA IMAGEN <sup>20</sup>

- I.- La primera imagen: el contorno de una forma real, perfil de un rostro o un animal.
- II.- El surgimiento de detalles en el interior del contorno: los ojos y las orejas por ejemplo.
- III.- El surgimiento de los contornos sobre un fondo, él mismo dibujado. Jerarquía de lo “principal”.
- IV.- Los colores, primer elemento de un realismo sensualizante.
- V.- La rotación de los perfiles(cambiar, a través del pensamiento, de un punto de Vista) creencia en la coherencia y unidad de la forma representada de frente, de tres cuartos y de perfil.
- VI.- La escultura, imagen de tres dimensiones.
- VII.- La yuxtaposición significativa de elementos visuales tomados del desarrollo de una acción
- VIII.- Las sombras y el modelado, el sombreado: surgimiento del relieve.
- IX.- La perspectiva, algoritmo geométrico del todo desde un punto de vista.
- X.- La fotografía: fijar el “icono” extraído del objeto, sobre la base de una técnica.
- XI.- La estereoscopia, visión de tres dimensiones a través de artificios tecnológicos.
- XII.- El holograma, confrontación posible entre el mundo de las imágenes y el mundo real.
- XIII.- La imagen móvil(en cine), cristalización del movimiento visual.
- XIV.- La síntesis total (la imagen de la computadora) creando, a través de la visión, seres que no existen pero que podrían existir.

---

<sup>20</sup> Mols, Op.cit Pág. 27

## CAPITULO 2

### HISTORIA DE LA FOTOGRAFIA

Hace muchos siglos, magos y alquimistas de diferentes lugares, practicaron una actividad que entonces parecía mágica, conocida como el "arte de la aprehensión de imágenes" y que era el desarrollo de un fenómeno físico. Hoy, le damos el nombre de fotografía. En la iniciación de dicho arte hubo dos factores imprescindibles:

Hoy en día, a todos nos es común una cámara fotográfica. Sin embargo, pocos conocen el principio físico de su funcionamiento. Las cámaras fotográficas modernas no son más que la antigua "cámara oscura" enriquecida con cientos de tornillitos y resortes.

La primera definición que de ella se conoce es la del filósofo griego Aristóteles, y dice así: "Se hace pasar la luz a través de un pequeño agujero hecho en un cuarto cerrado por todos sus lados. En la pared opuesta al agujero se formará la imagen de lo que se encuentre enfrente.

A pesar de esta referencia de Aristóteles, el descubrimiento de la cámara oscura ha sido atribuido a Leonardo da Vinci, quizá por haber sido el primer hombre de la era moderna que le dio una utilidad práctica. En realidad, nunca podrá saberse quien o quienes descubrieron el fenómeno físico que la origina. Pero, si Aristóteles lo describió hace dos mil años, también es probable que civilizaciones muy anteriores a él lo conocieran."<sup>21</sup> *(Ver fig 1)*

Leonardo pensó en la cámara oscura como un auxiliar del dibujo, para trazar directamente sobre los objetos que reflejaba, los contornos de los mismos. Después de Leonardo, Battista della Porta, le añadió un lente, aumentando así la claridad de visión... Para Occidente, la cámara oscura nace con Leonardo y

---

<sup>21</sup> Jurado, Carlos. El arte de la aprehensión de las imágenes y el unicornio. UNAM, México, 1997. Pág. 10

culmina con Niepce cuando, en 1822, éste obtiene la que se supone es la primera fotografía.

Sin embargo, la historia de la cámara oscura es bastante misteriosa y apasionante. El hombre, en realidad, ha vivido más aventuras a través de los tiempos de las que él mismo se atribuye. Durante su vida en el planeta ha creado cosas que después olvida y, posteriormente, vuelve a recrear.

En lo que se refiere a la cámara oscura, se han obtenido algunos datos que, creíbles o no, narran una de esas tantas aventuras desconocidas del género humano. Fue en el siglo XI cuando la utilización de la cámara oscura por parte de los árabes llegó a extremos asombrosos. Sin embargo, esto no se sabe o no se ha querido reconocer. Existe un manuscrito del siglo XI, original del árabe Alhazen, donde la cámara oscura se detalla. Alhazen se refiere a su conocimiento y uso como algo muy antiguo. Este manuscrito a pesar de su importancia no ha tenido la suficiente difusión.

Cien años antes que Adojuhr construyera sus cajas mágicas, un árabe ilustre, el gran Avicena, había retomado los conceptos Aristotélicos para escribir algunos tratados. Avicena, además de filósofo, era médico. Sus observaciones acerca de la vida y de la conducta humana en general, fueron totalmente distintas a las aceptadas en aquel entonces por los centros de cultura de occidente. Avicena intuye que "la cámara oscura" que Aristóteles describe, podría ser de una utilidad inapreciable para aplicarla a su ciencia y así lo hace constar en alguno de sus escritos. Sin embargo, Avicena no detalla una manera de emplearla.

La Edad Media, con su feroz obsesión de combatir todo aquello que representara un paso más en el esclarecimiento de los fenómenos naturales, convierte al mundo en un centro de fanatismo religioso. Por eso no es de extrañar que las teorías de Avicena fueran proscritas por los Papas y reyes europeos, a pesar de lo cual estas teorías encontraron algunos adeptos.

En el año 1040, el joven estudiante de París, Jean de Fantoure, fue condenado a morir en la hoguera por haberse atrevido, en una cátedra, a refutar a su maestro, esgrimiendo los argumentos de Avicena.

Es en este mismo año que en Sevilla Adojuhr está dedicado tenazmente al desarrollo de sus cajas mágicas.

El hecho de que en una de las sedes del oscurantismo haya surgido un practicante de las ideas aristotélicas difundidas por Avicena y que trascendió las fronteras hasta llegar a los dominios árabes en España, provoca en Adojuhr una reacción que lo hace escribir en una de sus notas: "Así como en Francia el joven Fantoure ha sido quemado vivo por creer en las teorías que nosotros difundimos, yo vivo con el temor de ser castigado por aprehender las formas e imágenes humanas que irónicamente, en occidente sí pueden representarse"<sup>22</sup>

Los temores de Adojuhr no carecían de fundamento. En el año de 1067, fue ejecutado en Sevilla por órdenes de Abbad III, bajo el cargo de gran infiel. Después de Adojuhr, no se tienen noticias de que el "arte de aprehender imágenes", se hubiera seguido practicando.

En el siglo XII, otro hispano árabe, Averroes, creador de toda una filosofía basada también en los principios de Aristóteles, y nuevamente combatido por reyes y Papas, alude tíbiamente a la cámara oscura en uno de sus libros: "La perpetuación de la vida por obra de la caja negra, no es un acto diabólico, sino un hecho natural, dispuesto por Alá"<sup>23</sup>

La silhouette o silueta sólo requería la capacidad de trazar el borde de una sombra; el fisionotrazo, inventado por Gilles-Louis Chrétien en 1786, no pedía mucho más del principiante, con la ventaja de que se producía una plancha en miniatura de cobre grabado y así se podían imprimir duplicados. El perfil del modelo quedaba trazado mediante un visor móvil, comunicado con un estilete

---

<sup>22</sup> ibidem, Pág., 36

<sup>23</sup> ibidem, Pág., 36

que registraba a escala reducida cada movimiento, marcando la tinta sobre una plancha de cobre, la cual era después grabada.

Otro sustituto mecánico de la habilidad artística fue la *camera lucida*.

‘Diseñada en 1807 por William Hyde Wollaston, un científico inglés. Se extendía liso el papel del dibujo. Sobre él se colocaba un prisma de vidrio, suspendido al nivel del ojo mediante un brazo de bronce. Mirando a través de un orificio en el borde del prisma, el operador podía ver al mismo tiempo el objeto a dibujar y el papel de dibujo, con lo que su lápiz quedaba orientado por esa imagen virtual. La *camera lucida*, que sólo se parecía a la oscura por su similitud de nombre y función, podía ser fácilmente transportada y era muy utilizada por los viajeros’<sup>24</sup>

El viejo deseo humano de aprehender el movimiento y que tiene sus antecedentes en los primeros dibujos prehistóricos, en la pintura y en las sombras chinescas, se concreta con la fotografía. En 1874 el astrónomo francés Jansen, aprovechando la película supersensible recién inventada, crea la cronofotografía sobre placa única. El negro absorbe los rayos de luz, no los refleja. Así, Jansen, apuntando su "revólver fotográfico" hacia el firmamento, registra toda las fases de un eclipse lunar en una misma placa. (*Ver fig 2*)

Unos años más tarde, Marey perfecciona el sistema ideando un curioso "fusil fotográfico" que le permite tomar la secuencia del vuelo de una paloma, sobre una placa móvil.

El inglés Muybridge, en los Estados Unidos, fotografía la secuencia de un caballo a toda carrera utilizando simultáneamente 24 cámaras alineadas y que se disparan por la acción del propio animal cuando éste, en su galope, rompe unos cordeles conectados a los obturadores.

Dumont hace aportaciones importantes a la cronofotografía en lo que se refiere a los sistemas de arrastre de la película, sustituyendo las placas por bandas

---

<sup>24</sup> Newhall, Beaumont. **Historia de la fotografía**. Gustavo Gili. Barcelona, 1983. pag.11.

sensibles que le permitieron tomar, por primera vez, fotografías en fracciones de segundo.

Ducos du Hauron en 1864 perfecciona una máquina que puede, además de fotografiar, proyectar las imágenes. Así, una parcial captación de movimiento continuado prestó incalculables servicios a muchas ramas de la actividad humana. Sin embargo, la cronofotografía padecía de limitaciones insalvables, que únicamente el cine pudo superar.

## DE LA CÁMARA OSCURA AL CINE

Roger Bacon fue un monje inglés que vivió en el siglo XIII. Por el delito de estudiar la naturaleza y de oponerse a las doctrinas filosóficas de su tiempo, que consideraba retrógradas y caducas, fue condenado a prisión perpetua acusado de hechicero.

A Bacon se le atribuye el descubrimiento de los anteojos y la primera referencia a la cámara oscura. En un manuscrito que se supone obra de su mano, dice lo siguiente:

"Para observar un eclipse de sol sin sufrir daños en la vista se debe practicar un orificio, por donde penetrará la imagen discoidal del astro para proyectarse en alguna parte, misma que se altera de acuerdo con las alternativas del fenómeno."<sup>25</sup>

En la segunda mitad del siglo XV, Leonardo da Vinci descubre el mismo principio y así lo hace constar en su Codex Atlanticus. Leonardo sugiere, además, la posibilidad de dar, a este fenómeno, una utilidad práctica.

Es Giovanni Battista Della Porta quien, años más tarde, construye la primera cámara oscura con lentes incorporados y que tiene ya definitivamente la utilidad

---

<sup>25</sup> *ibidem*, Pág. 53

que Da Vinci había intuido. Della Porta dice que sirve "para que cualquiera que ignora la pintura pueda dibujar con la pluma cualquier objeto..."<sup>26</sup>.

La cámara de Della Porta es ya, en potencia, una cámara fotográfica, pues dispone de lentes de precisión y de espejos para reinvertir la imagen.

Sin embargo, y durante siglos, será utilizada únicamente para observar y copiar imágenes, a pesar de que, por el mismo tiempo, el alquimista Fabricius observa que: "Las imágenes que una lente proyecta sobre metales de plata, se graban en negro, de acuerdo con la fuerza de la luz..."<sup>27</sup>

A partir del siglo XVI, la cámara oscura prácticamente se estanca y la fotoquímica empieza a ser investigada. A principios del siglo XVIII, el químico Schultze trabaja infructuosamente, tratando de lograr la permanencia de las imágenes proyectadas sobre sales de plata.

En 1780, un pintoresco francés, el profesor Charles, constructor de aeróstatos y maestro de física en la Sorbona, había conseguido ya fotografías elementales, proyectando por la luz del sol, la silueta de un hombre sobre un papel impregnado de cloruro de plata.

De este modo, la imagen de la silueta quedaba grabada en blanco sobre el papel, pero pasados unos momentos la luz volvía a afectarla hasta hacerla desaparecer.

Investigadores los principales países de Europa, emprenden una carrera para ver quién da primero con la solución del problema. James Watt en Escocia, el inventor de la máquina de vapor, es uno de ellos. Pero las débiles imágenes que le resultan por medio de la cámara oscura sobre soluciones de plata, se evaporan al cabo de un corto tiempo. Wedgwood, y más tarde Humphry Davy, insisten sin obtener ningún resultado.

---

<sup>26</sup> *ibidem*, Pág. 54

<sup>27</sup> *ibidem*, Pág. 54

Sobre estos experimentos Humphry Davy escribe: "Lo que hace falta es impedir, por algún medio, que las partes claras del dibujo sean afectadas por la luz del día. Si se llegara a este resultado, el procedimiento sería tan útil como simple. Hasta la fecha es obligado guardar en un lugar oscuro la copia del dibujo. Este no se puede observar más que en la sombra y durante corto tiempo. He ensayado inútilmente todos los medios posibles para evitar que las partes incoloras ennegrecieran con la luz. En cuanto a las imágenes de la cámara oscura estaban, sin duda, muy poco iluminadas para que yo pudiese obtener un dibujo aparente con el nitrato de plata. Aquí estriba, sin embargo, el interés por las búsquedas. Pero todos los ensayos han sido inútiles."<sup>28</sup>

A Davy no se le ocurrió que la emulsión de Nitrato de Plata era poco sensible para captar las imágenes que se producían en el interior de la cámara.

En 1805, en ciudad Real, hoy conocida como San Cristóbal de las Casas, Chiapas, en México - y que entonces era territorio de Guatemala -, Don Enrique Martínez, aficionado a la química y a la cohería festiva, ensaya con la cámara oscura y una solución de cloruro de plata aplicada a una plancha de metal.

El historiador local, Don Prudencio Esponda, describe así los experimentos de Martínez: "El sabio profesor Martínez con su misteriosa caja oscura, ha logrado retener sobre una plancha de metal impregnada de productos químicos de su invención, una réplica similar a un dibujo de gran preciosismo de la fachada principal del templo de Santo Domingo. Cuando hubo sacado en la oscuridad dicha réplica, de la caja mencionada, la frotó con un compuesto de zumo de limón y otros jugos vegetales. De este modo, la imagen perduró por unos días durante los cuales los vecinos más importantes de la localidad pudieron admirarla"<sup>29</sup>

Don Enrique Martínez no pudo continuar con sus interesantes experimentos, pues en enero de 1806, murió en una terrible explosión provocada

---

<sup>28</sup> :ibidem. Pág. 53

<sup>29</sup> :ibidem. Pág. 55

accidentalmente en su fábrica de cohetes. De todos modos, era poco probable que de seguir con vida y aún habiendo hecho descubrimientos notables, éstos se conocieran, ya que la lejana provincia donde vivía estaba totalmente aislada de los centros culturales de importancia.

En el año de 1822, Nicéforo Niepce, un químico francés, obtiene la primera imagen perdurable por medio del yoduro de plata. Usando una cámara oscura comprada a un fabricante llamado Chevalier logra, después de una exposición de ocho horas al aire libre, la imagen que desde entonces se conoce como "La mesa servida". (Ver fig, 3)

Posteriormente, Niepce se asocia con Daguerre, pintor y decorador, para continuar juntos experimentos con objeto de mejorar el procedimiento. Muerto Niepce, Daguerre continúa las búsquedas y descubre el "Daguerrotipo", procedimiento consistente en obtener imágenes sobre planchas metálicas impregnadas de vapores de mercurio. ( Ver fig 4 y 5)

Las imágenes de Niepce y Daguerre, eran obtenidas directamente en positivo, por lo tanto no podían reproducirse.

## PRIMER NEGATIVO

Fue Henry Fox Talbot en Inglaterra, el descubridor del negativo y, por consiguiente, del sistema que permita a la fotografía su reproducción ilimitada.

En los años que siguieron, la cámara oscura y la fotoquímica tuvieron un desarrollo impresionante. Con el negativo, la fotografía - así bautizada por Talbot - se vuelve popular y empiezan a surgir los fotógrafos profesionales.

Como uno de los más importantes cabe destacar a Nadar, que se convirtió con sus *cartes de visite* (fotos montadas del tamaño de tarjetas de visita, que utilizaba placas de cristal en lugar de láminas de hierro) son una serie de retratos simples y mordaces de la intelectualidad parisina. Muestran el poder de observación de

Nadar cuando disparaba su cámara con luz difusa contra fondos lisos para realzar los detalles.<sup>30</sup>

La plancha metálica es sustituida por el cristal y, posteriormente, por el celuloide, material más flexible. Las emulsiones químicas llegan a tener una gran sensibilidad y permiten la toma "instantánea" de imágenes en movimiento.

Es en 1887, que en los Estados Unidos, Aníbal Goodwin inventa el rollo fotográfico, mismo que Eastman/Kodak industrializará de inmediato.

Eastman fabricó cámaras fotográficas a precios populares que venían cargadas de fábrica y tenían que enviarse al laboratorio para extraerles y revelar el rollo.

En 1897, Eastman Kodak lanzó el slogan siguiente: "Apriete usted un botón, nosotros hacemos lo demás."<sup>31</sup>

Con el advenimiento de la película supersensible y, por consiguiente, de la instantánea, los hombres empezaron a preocuparse por representar el movimiento en su continuidad.

La cronofotografía, o sea la forma de captar el movimiento en fases sucesivas, nace antes que el rollo fotográfico y es el antecedente del cinematógrafo.

Pero antes de referirnos a ella, hablemos un poco sobre un instrumento que más tarde permitió la observación de las imágenes captadas por la cámara.

## LA LINTERNA MAGICA

El proyector nace de la cámara oscura. Al padre alemán Kircher (1602-1680) se le ocurre invertir su proceso. Si la cámara es capaz de tomar una imagen de afuera hacia adentro. ¿Por qué no también de proyectar esta imagen de adentro hacia afuera? Poniendo en práctica su teoría, Kircher construye el primer proyector de

---

<sup>30</sup>"Historia de la fotografía", *Enciclopedia Microsoft Encarta* 99

<sup>31</sup> *ibidem*, Pág. 57

la historia, que bautiza con el sugestivo nombre de "Linterna mágica". El artefacto consistía en una cámara oscura provista de un juego de lentes y un chasis corredizo - similar al de los proyectores actuales - donde se colocaban transparencias pintadas sobre placas de vidrio. Para desalojar el humo que producía una lámpara de aceite usada como fuente de luz, la "Linterna mágica" estaba adornada con una gran chimenea de impresionante aspecto. La linterna mágica hace del italiano Cagliostro el Precursor del cine con utilización de la linterna mágica en proyecciones recreativas

La linterna mágica es acogida con fervoroso entusiasmo y, desde entonces, empieza a prestar variados servicios. Nollet y Charles la introducen en la Sorbona para hacer demostraciones visuales de sus enseñanzas, y Mesmer la utiliza en sus sesiones de hipnotismo y en sus cátedras sobre la teoría del magnetismo animal.

El profesor Charcot la emplea para curar, por medio de proyecciones, ciertos casos de epilepsia e histeria. Al correr del tiempo la linterna mágica se perfecciona. Descubierta la electricidad y, por consiguiente el arco voltaico, la linterna mágica lo adopta, mejorando notablemente las proyecciones.

Con el advenimiento de la fotografía, las primitivas transparencias pintadas sobre vidrio se sustituyen por diapositivas y la linterna mágica se convierte además en ampliadora fotográfica. Le quedaban sólo unos cuantos pasos que recorrer para transformarse en el proyector cinematográfico.

## EL PROYECTOR

El ojo retiene momentáneamente la imagen que antecede a otra (retencia). El movimiento en el cine es una ilusión óptica que se consigue relacionando una secuencia de imágenes que se desplazan cronológicamente.

Para conseguir esta idea de movimiento se idearon algunos aparatos como el taumátropo, el fanaquistiscopio, el zootropo, el praxinoscopio, etc., que a pesar de sus complicados nombres, funcionaban a base de principios muy simples.

El cine empieza a perfilarse con Le Prince, un francés con residencia en Londres quien, usando la película en rollo que fabricaba Eastman Kodak y una cámara de varios lentes, logra captar veinte imágenes por segundo. Pero estas imágenes no pueden proyectarse, pues se carece, todavía, de un mecanismo adecuado para este fin.

Tomás Alva Edison construye en 1891 su quinetoscopio y con él los americanos tratan de adjudicarse la paternidad del cine.

Pero el quinetoscopio es, un limitado aparato que, aun usando una banda de película perforada, sólo permite la observación individual de las imágenes que se desplazan ininterrumpidamente antes los ojos del espectador.

Tiene, no obstante, un atractivo novedoso, ya que dichas imágenes corren acompañadas de música fonográfica. Para dar una idea correcta del movimiento continuo, es necesario que de una imagen a otra haya un pequeño alto.

Es decir, la imagen tiene que detenerse por una fracción de segundo, suficiente para que el ojo la retenga. Sin esta característica no podrían funcionar ni la cámara cinematográfica ni el proyector.

Los primeros en trabajar sobre un sistema de proyección que haría posible la observación correcta de las imágenes, fueron Demeny y Friese-Greene, en 1892-93.

El 13 de febrero de 1895, los hermanos Augusto y Luis Lumière, patentan en París una máquina extraordinaria con la cual culminan las búsquedas y realizaciones de muchos hombres. La máquina de los hermanos Lumière tiene la propiedad de ser, a la vez, cámara y proyector cinematográficos, sintetizando así, en una sola unidad, la cámara oscura y la "linterna mágica" del Padre Kircher.

Desde la obtención de la primera imagen fotográfica hasta llegar al cine, no solo ha estado presente el ingenio de algunos individuos. Todo fue posible por la participación de muchísimos seres - la mayor parte anónimos - y el esfuerzo de los que, inclusive, pagaron con la vida su ansiedad experimental. Nunca sabremos

a ciencia cierta, dónde se originó la primera cámara oscura ni a dónde llegaremos en el futuro con ella.

La historia que la hizo posible está matizada por los vapores emanados de antiquísimas probetas, la soledad de los calabozos y el fuego de las piras donde fueron quemados en vida inquietos hechiceros.

## FOTOGRAFÍA DIGITAL

“Dentro del término “fotografía digital” están incluidas todas las imágenes cuya información esta registrada con números, independientemente del tipo de captura. Es decir, que una foto hecha con una cámara convencional y posteriormente escaneada, se ha convertido, por esta razón, en una foto digital. Estos son, por el momento, los dos únicos medios de que una imagen “se convierta” en un archivo digital: captura digital o captura convencional y digitalización mediante escáner”<sup>32</sup>.

“La imagen está desarrollando una revolución fulgurante. La imagen electrónica es energía modulada y la creación de formas nuevas, por generación digitalizada o por manipulación directa, esta cambiando los hábitos de la percepción, el entorno humano y la cultura visual contemporánea. Los instrumentos humanos con que se modifican las apariencias y el discurso de las cosas, son el pensamiento y la acción expresiva. Los instrumentos materiales se hacen mas y más complejos, en una ideología del servicio al hombre: ser sus extensiones productivas. Hay un arte programado o programable por la tecnología, este se fundamenta en la existencia de elementos invariables, pero que están dotados de valores variables y en la norma-regla-leyes que rige la combinatoria de los diferentes datos variables, en función de un resultado final predeterminado”<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Quijano, Miriam. “Como funciona una cámara digital”, Foto, Madrid, 2000, pag. 34

<sup>33</sup> Fontcuberta, Joan./Costa Joan. *Fotodiseño*. CEAC, Barcelona, 1990.54

Estas son artes de los signos y de los códigos combinatorios, registrables en una memoria artificial y parten del hecho que el signo y la norma son programables y compatibles con la máquina. En este sentido la fotografía es un procedimiento técnico programable como tal.

Hoy la fotografía se desarrolla con nuevo ímpetu en el área de experimentación y creación pura. El primer paso fue sin duda, la transformación de la imagen bidimensional -la imagen material- en energía eléctrica, se estableció una correspondencia inesperada entre la naturaleza espacial de la imagen y la naturaleza temporal de la señal eléctrica.

En la computadora, hay correspondencias entre los datos de un código, el cálculo numérico y la visualización de imágenes.

En consecuencia, una imagen que ha sido traducida en magnitudes eléctricas o en una sucesión de números, accede a universos de una naturaleza diferente.

De hecho la cámara fotográfica, cinematográfica y de video, nacieron claramente para la reproducción literal de la realidad "objetiva". Pero estos instrumentos dóciles, fieles a lo externo, son "subjetivados" por los artistas.

"Las primeras imágenes del ordenador tenían funciones claramente utilitarias, y el impulso creativo las traslado al terreno del arte, de la creación libre, de la experimentación. La máquina paso así a desarrollar funciones prácticas y estéticas. Se anuncia una evolución sin precedentes en la historia de los medios de representación, que tiende a establecer relaciones enteramente diferentes entre la manera de obtener las imágenes, la información contenida en ellas y su soporte.

La creación visual discurre por la aparición de nuevos medios y nuevas tecnologías, pero también por la aplicación de nuevos conceptos y nuevos usos de procedimientos olvidados"<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> ibidem, pag. 55

Manipulación de imagen entendida como el conjunto de distorsiones y variaciones producidas por diferentes técnicas y procesos gráficos que utiliza el fotógrafo .

## HISTORIA DE LA FOTOGRAFÍA DIGITAL

Aunque el tratamiento digital de imágenes tiene unos ochenta años, tendemos a pensar que es algo muy reciente. “Los orígenes de la fotografía digital se sitúan en 1920, con la implantación del sistema Bartlane de transmisión de imágenes por cable telegráfico. Digital solo significa que la información se codifica en base dos. Cualquier tipo de dato, por complejo que sea, se puede traducir a una secuencia de estados binarios, y para almacenar esa información basta lápiz y papel”<sup>35</sup>.

La imagen en blanco y negro mostrada en la *Fig.(6)*, se envió en 1929 de Londres a Nueva York con un equipo que diferenciaba 15 niveles de grises.

Desde entonces hemos recorrido un largo camino en el que podemos diferenciar dos etapas: una primera, hasta la década de los 70, cuando los avances en el tratamiento digital de imágenes están promovidos por instituciones militares y universitarias, y una segunda, desde el principio de los 80 hasta nuestros días, donde toma relevo la industria comercial.

Aunque pudiéramos pensar que esta división está asociada a la invención del microprocesador, lo que ocurrió en realidad es que muchos ámbitos de la tecnología escaparon del dominio institucional. El microprocesador, las redes telemáticas, la criptografía y las imágenes digitales pasaron a ser nuevas áreas de negocio para empresas como IBM o Intel.

Desde la entrada en uso de los sistemas Bartlane hasta los setenta, no hay grandes avances prácticos en imágenes digitales, pero sí muchos teóricos respecto a su

---

<sup>35</sup> Morales. Rafael “Erase una vez. .la fotografía digital”, foto. Madrid. 2000. pag. 68

tratamiento como un conjunto de datos en el dominio del espacio y el color. El motivo de este lento avance es que no había una tecnología informática que permitiese tratar las imágenes como secuencias de bits.

“El verdadero empujón del tratamiento digital de imagen vino de los programas espaciales de los 60 y 70. Con el lanzamiento de las sondas Mariner, Viking y Voyager se hizo importantísimo disponer de sistemas de transmisión de imágenes a gran distancia con cierto grado de seguridad. La intensidad de la señal que recibimos de una Voyager, cuya misión principal es llevar un mensaje de nuestra existencia a otras civilizaciones más allá del sistema solar, es la misma que tendría el altavoz de una radio de pilas puesta en Moscú y escuchada en Madrid”<sup>36,37</sup>

En estas condiciones es de suponer que la señal que llega a las antenas situadas en la tierra deja bastante que desear y que las imágenes están llenas de ruido y errores. Efectivamente, las primeras imágenes que llegaron de Marte estaban llenas de “artefactos” o defectos asociados a la compresión y pérdida de señal.

“El segundo empujón importante tuvo lugar en la década siguiente, con la invención del dispositivo de carga acoplada o CCD (de “Charge-Coupled Device”), que hoy constituye el sistema de captación de imágenes más extendido. En un principio, los CCD se desarrollaron para reducir el peso de las cámaras de video, que desde su invención usaban tubos de imagen Saticon y Plumbicon. Esto hizo que, al principio, las cámaras digitales no tuvieran buena calidad de imagen. Los sensores estaban pensados para las necesidades de la televisión y sus características no eran las más adecuadas para capturar imágenes estáticas”<sup>37</sup> 34

A mediados de la década de los 90 empiezan a cobrar fuerza dos conceptos interesantes: el uso de una pantalla de cristal líquido para gestionar el contenido de la memoria, que además dejó de estar soldada a la circuitería interna para

---

<sup>36</sup> :ídem, Pág. 68

<sup>37</sup> :ídem, Pág. 70

integrarse en sistemas de almacenamiento extraíbles como tarjetas electrónicas y discos duros de pequeño tamaño.

En un futuro inmediato las cámaras seguirán aumentando la resolución de sus sensores de imagen, las tarjetas su capacidad de almacenamiento y el software de control de sus funciones de retoque.

Llegará un momento en que las imágenes ocuparan demasiado espacio en las memorias sin que ello sirva para mejorar la calidad en papel.

El chip, o sensor de una cámara, incorpora pequeños puntos de sílice fotosensible conocidos como “píxeles” (de “picture elements”) y que, traducidos al lenguaje tradicional, equivaldrían a los haluros de plata. (*Ver fig 7*)

Dejando a un lado la naturaleza del cambio(químico-“humedo”- frente a eléctrico-“seco” -), los píxeles se diferencian de los haluros de plata en que son cuadrados (en lugar de irregulares) y están ordenados escrupulosamente en columnas y filas ya que, según los expertos- informáticos-, los haluros de plata se desperdician por el hecho de estar colocados arbitrariamente. O sea, que de no estar bien ordenados, la ajustada resolución( o número de píxeles) que de momento ofrecen las cámaras digitales se vería drásticamente reducida. Y eso que estamos hablando de pocos píxeles(en el mejor caso) Frente a los 20 millones (de haluros de plata) del fotograma de la diapositiva de color de 35 mm, o los 120 millones (de puntos de imagen), que es capaz de distinguir el ojo humano.

“A grandes rasgos, las cámaras digitales funcionan de la siguiente manera. Cada rayo que atraviesa el objetivo incide en un píxel, que reacciona acumulando una carga eléctrica. Algunos píxeles registran la información de las altas luces, otros de las sombras, y los demás capturan los diferentes niveles de grises intermedios. Esta información es, acto seguido, convertida en números (o digitalizada), siguiendo el sistema binario de “unos” o “ceros”<sup>38</sup>.

---

<sup>38</sup> Quijano, op.cit, Pág. 34

Una vez que el sensor ha capturado la imagen, es necesario leerla, digitalizarla y guardarla. Existen varios métodos de lectura: entrelazada y progresiva. Con un sensor entrelazado, la imagen es procesada empezando por las líneas impares y después siguiendo con las pares. En uno progresivo, la lectura se lleva a cabo línea por línea.

Hay varias maneras de expresar la resolución de una imagen digital. A saber: mediante el número total de píxeles que contiene el sensor, la distribución de los píxeles por línea en el chip o los píxeles por pulgada(ppp) de una imagen impresa o visualizada en pantalla. Dado que los píxeles se “incorporan” al sensor o chip uno por uno. Existen dos tipos de resolución: nominal y efectiva. La resolución efectiva corresponde, simple y llanamente, al recuento de puntos de imagen. La nominal es mayor que la efectiva porque, el software interpreta la imagen capturada y añade píxeles-de menura- con valores que cree apropiados. Esto se conoce con el término de “interpolación”. En la resolución influye el número de píxeles efectivos, la diferencia respecto a los nominales y la distribución de píxeles por fila en el sensor. Al igual que ocurre con la película tradicional, el tamaño de cada píxel, y del sensor también influye.

La cantidad de colores que diferencia un “chip” se denomina profundidad de color. Existe una relación aritmética entre el número de bits y los colores que interpreta el chip, elevando al cuadrado el número de bits, resultará el número de colores que registra.

Existen varios métodos de traducir los grises a colores. Se pueden utilizar tres sensores de imagen diferente, cada uno con su propio filtro de los colores básicos, rojo, verde y azul(RGB). El método más habitual consiste en colocar filtros en cada píxel, de manera que cada punto de imagen sea capaz de registrar un color. Es decir, que un tercio de la imagen se captura en rojo, un tercio en azul y un tercio en verde.

En la fotografía tradicional, la película sirve para registrar y almacenar fotos. En el mundo digital, los dos procesos se dividen: para el primero tenemos el formato



fig.

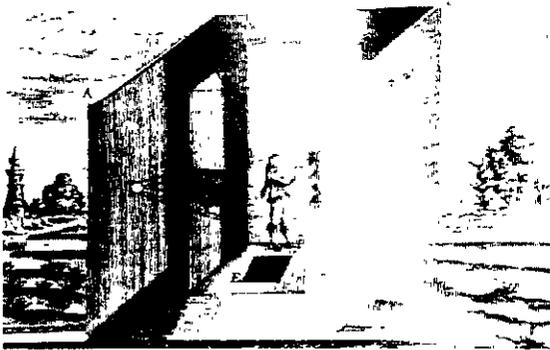


fig. 1.

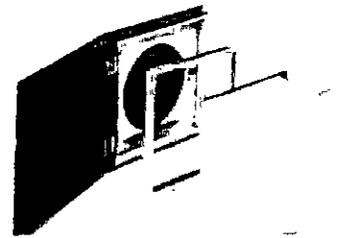


fig. 4.

fig. 5.

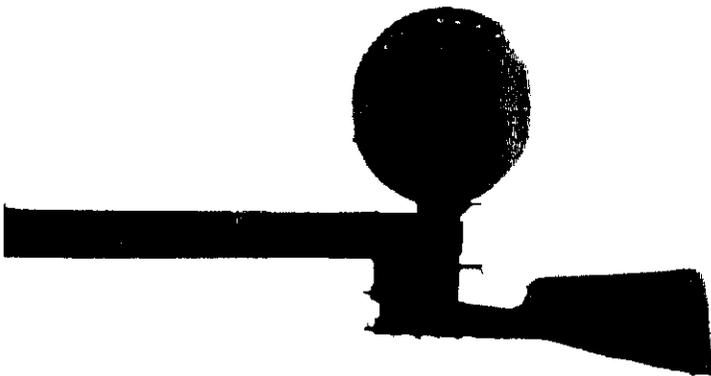


fig. 2.



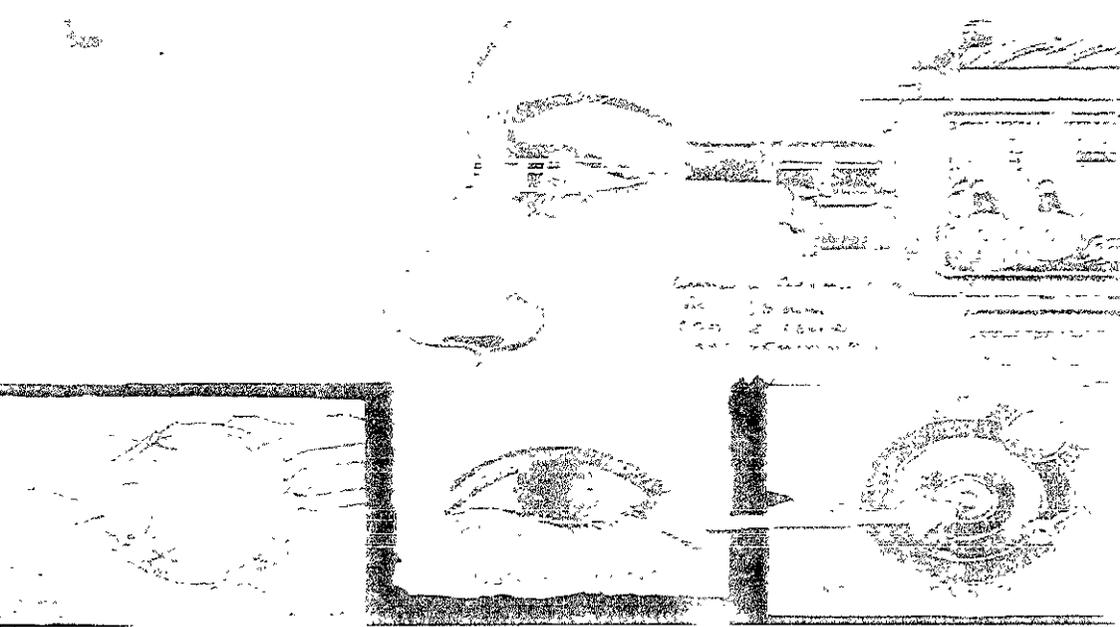
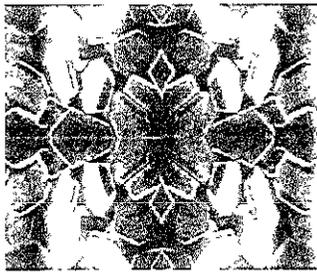
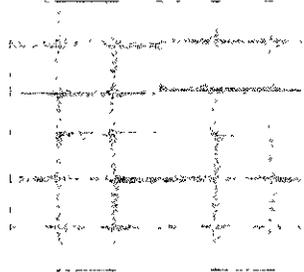


fig. 8.

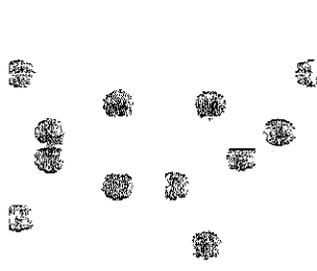
HALJROS DE PLATA



PIXEL DE CHIP



PIXEL EN PANTALLA



PIXEL EN IMPRESION

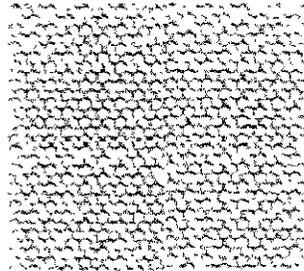


fig. 7.



fig. 6.

de archivo; para el segundo, la memoria. La imagen queda registrada en el sensor, luego se guarda en otro chip y por último las fotos se transfieren a una computadora.

### CAPITULO 3

## VIDEOARTE

“El video nace como medio de creación cuando un grupo de autores, vinculados a las vanguardias de los años sesenta, comienza a utilizar la nueva tecnología de la imagen electrónica con fines artísticos. Nace en la era de la conquista del espacio y de los satélites de comunicación. En el corazón de una década cuya cultura de la imagen esta dominada por la televisión, setenta años después de la invención del cine.”<sup>39</sup>

La imagen electrónica es el penúltimo soporte en movimiento. Su aparición se sitúa entre el cine y el ordenador. El video se incorpora a la familia de los grandes medios de comunicación y a los soportes de creación audiovisual.

La imagen es la representación de algo real o mental sobre un soporte físico. El hombre comenzó a pintar hace 20,000-30,000 años con la creación de signos y símbolos que representan la realidad del mundo exterior, sus ideas, conceptos o imaginación. El hombre se sirvió de muy diferentes soportes, desde la piedra y el papiro hasta el pergamino, papel y telas, para realizar imágenes únicas y copias con procedimientos manuales o con diversas técnicas que en un momento de la historia, a partir de la imprenta(1440) y mediante diferentes formas de impresión, permiten la multiplicación de la información escrita o visual, la difusión de palabras y de imágenes a públicos masivos.

La pantalla de televisión tiene muchas similitudes con el espejo en el que se refleja la realidad. El espejo o una superficie especular y reflectante, como el agua, fue,

---

<sup>39</sup> PÉREZ, José Ramón. *El arte del video*, Serbal, Barcelona. 1991. Pág. 10

posiblemente, el primer soporte en el que apareció una imagen, virtual, inaprensible. Ahí se produce esa misteriosa transición entre la realidad y la representación de la realidad.

Desde mediados del siglo XIX, se suceden inventos y aplicaciones a la obtención, reproducción y transmisión de imágenes y de sonidos por procedimientos técnicos.

La fotografía es la primera de estas tecnologías heredera de la cámara oscura y de la litografía. El cine es la segunda gran revolución tecnológica en la cultura de la imagen, uno de los medios más poderoso de creación de cultura.

“El hombre ha emulado a la naturaleza a la hora de crear la televisión. La pantalla y el tubo no sólo tienen forma de glóbulo ocular y de nervio óptico, sino que se da el nombre de vídeo a esta tecnología que permite la visión artificial y la formación de imágenes electrónicas”<sup>40</sup>.

## EL NACIMIENTO DEL VIDEOARTE

El video, en cuanto tecnología y soporte de uso popular, en cuanto medio que se diversifica de la industria televisada, nace en el corazón de la década de los sesenta. La firma japonesa Sony y la holandesa Philips lanzan al mercado en 1964-65 los primeros magnetoscopios portátiles. La tecnología de producción y conservación de la imagen electrónica deja de ser patrimonio exclusivo de la televisión.

“El acta de nacimiento de video de creación o videoarte, se otorga, como había ocurrido en París con el cine, en un café de Nueva York. Nam June Paik graba el 4 de octubre de 1965, desde un taxi, la visita del Papa Pablo VI a la catedral de san Patricio y, por la noche, exhibe la cinta en el café a Go-Go, en el Greenwich Village de Nueva York.

---

<sup>40</sup> ibicera, pag. 17

Paik define aquella grabación como “ el pasatiempo pasivo de la televisión en una creación activa”<sup>41</sup>.

El “videoarte” nace en una década de grandes transformaciones sociales y políticas.

Las vanguardias artísticas (dadaísmo , surrealismo, cubismo, minimalismo),fueron el centro de gravedad del arte durante los años sesenta y setenta. El vídeo nace en el seno y en el contexto de esas vanguardias y no podía ser ajeno ni a las nuevas corrientes artísticas ni a la activa contestación social y cultural.

Algunas de las principales características de las primeras vanguardias y del cine experimental se producen ahora en el video experimental.

Son unos años en los que experimenta el transito desde la obra objetual a la procesual y conceptual.

La presentación de la realidad sustituye a los sistemas de representación y comienza a cambiar radicalmente la idea que se tiene del arte y de la práctica artística.

El video y la estética de la imagen electrónica se nutren de las principales tendencias y manifestaciones de las ultimas vanguardias. Entre las vanguardias se establece una transfusión permanente de estilos y tendencias que conlleva incluso la permeabilidad entre soportes dispares.

“El video es una manifestación vinculada a las tardo vanguardias artísticas de los años sesenta, principalmente a las vanguardias neodadaistas, es decir, aquella que tienen como objetivo una apropiación de hechos de la vida cotidiana, de sistemas signicos, de sistemas objetuales, etc. Fluxus es posiblemente el movimiento que primero utiliza el video, pero con una concepción no autónoma. Fluxus se pone en contra de todo el sistema del arte, de los museos y de las galerías, de su industria multimillonaria. Era básicamente un movimiento político”<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> ibídem, pag, 17

<sup>42</sup> ibídem, pag, 24

Marcel Duchamp es el artista que mayor influencia ha ejercido en los pioneros del video, a través de las tendencias de las vanguardias, que se retrotraen a su concepción del arte.

Su actitud dadaísta anti-arte se plasmara en esa necesidad de acercar el arte a la realidad, en la provocación satírica formulada al enajenar y recontextualizar un objeto, al expandir los dominios del arte hacia la realidad exterior, fuera del cuadro y de la escultura.

De él nace esa incitación a intervenir artísticamente en la realidad y esa destrucción de las fronteras entre las diferentes formas de arte, principios todos ellos asumidos por el video.

Los happenings, la danza moderna y la música de vanguardia son los precedentes inmediatos del video.

“La video escultura es una forma de recontextualizar el video y la televisión, medio que tradicionalmente no se ha relacionado con el arte. Por lo tanto, es un híbrido de la escultura artística y del video, pero sin dejar de ser escultura”<sup>43</sup>.

Fue Nam June Paik el primero en considerar la pantalla de televisión como lienzo sobre el cual puede pintarse con luz del video.

El versátil sintetizador de televisión en color nos permitirá dar forma al lienzo de la pantalla televisiva con la misma precisión que Leonardo, con la misma libertad que Picasso, con los mismos colores que Renoir, con la misma profundidad que Mondrian, con la misma violencia que Pollock y con el mismo lirismo que Jasper Johns.

Ocurre, por tanto, que el video, a diferencia de lo que sucedió con la fotografía, con el cine y con la televisión, nace sin la servidumbre de tener que representar miméticamente la realidad, sin la obligación de demostrar que puede copiarla con alta fidelidad. El video rompe desde sus inicios con los códigos y principios del naturalismo. La “inferioridad” del video respecto a la fotografía y al cine se

---

<sup>43</sup> .ibidem, pag. 57

convierte en acicate creativo. La imagen lábil, magmática, inestable, de menor definición, ha favorecido y estimulado unos mayores niveles de manipulación.

La creación se orienta, por el contrario, a investigar los valores plásticos de la imagen electrónica, su estructura, el tratamiento de la luz y del color, la percepción, etc.

En la imagen electrónica se puede realizar un montaje espacial de sus elementos plásticos, por planos, campos y formas adyacentes o superpuestas y no sólo un montaje espacial temporal, secuencial, propio de los relatos lineales del cine y de la televisión.

La tecnología favorece esta manipulación de los elementos propios del lenguaje videográfico, las tramas y texturas de la imagen electrónica, las mezclas de colores y de imágenes, la luminosidad, las incrustaciones, la yuxtaposición de imágenes por razones de afinidad estética y no sólo por la sucesión de tiempos. En el vídeo se produce una ventaja adicional: la posibilidad de controlar, verificar y modificar en tiempo real las características de la obra, igual que en el proceso de pintar un cuadro.

El vídeo es tiempo, es una señal que se despliega en el tiempo, la imagen electrónica es una trama que está constituyéndose permanentemente.

## **AUTORRETRATO Y VIDEO**

“El soporte video favorece en grado sumo la creación, dada su mayor versatilidad en la producción de la imagen. Permite, a semejanza con los procesos más personales de la pintura y de la literatura, adentrarse en el territorio de la intimidad y de la autobiografía”<sup>44</sup>. Numerosos artistas de video han realizado autorretratos además de incluir múltiples referencias de sus vivencias personales, de su trasfondo social y familiar.

---

<sup>44</sup> ibídem, pag. 87

Todas las obras contienen, en cierto sentido, referencias autobiográficas, autorretratos más o menos explícitos. Jean-Luc Godard, por ejemplo, es uno de los autores que deliberadamente se incorpora a sus propias obras. Se “retrata” y posa frecuentemente durante el proceso de producción de sus imágenes.

Existen tres factores tres grandes ámbitos, escenarios y formas de autorretratos en video: “el cuerpo”, en cuanto materia primordial para realizar el autorretrato; el cuerpo en cuanto ‘espejo del mundo’, en la medida en que el microcosmos es reflejo del macrocosmos, en la medida en que el individuo representa a la humanidad; en tercer lugar, los elementos técnicos que permiten realizar autorretratos y guardar memoria de la propia biografía.

El artista se autorretrata tanto en la performance ante público como en las cintas en las que el personaje principal y frecuentemente el único es el propio autor de la obra. El cuerpo que presenta y expone al público es el espejo de su persona. El cuerpo habla de su biografía de su historia personal y también de la cultura, del pueblo al que pertenece.

“ En esa imagen de auto contemplación se configura un narcisismo tan endémico en los trabajos de video que hasta desearía generalizarlo, como si fuera la propia condición de todo el video.”<sup>45</sup>

Narcisismo que, sin embargo, es una negación de los modelos dominantes de auto contemplación y de fetichismo en la imagen social del cuerpo, tal como se impone en el lenguaje de la publicidad, de la televisión, de los medios de comunicación en general.

El autorretrato se sitúa por tanto al lado de lo analógico, de lo metafórico, de lo poético, mucho más que de lo narrativo.

La posibilidad que resulta para el autor a la hora de introducir su cuerpo más neutral y directamente en la imagen, de tener por tanto un acceso directo a su propia imagen, a unirse a la intimidad de su propia mirada.

---

<sup>45</sup> ibidem, pag. 87

La imagen-video es por tanto más apta para traducir las impresiones de los ojos, los movimientos del cuerpo, el proceso de la mente.

Las transformaciones que sufre la imagen parecen más naturales en la medida en que la imagen-video es por si misma, desde su origen, una imagen más precaria, más artificial.

El autorretrato comienza ante todo a constituirse a partir de la experiencia del cuerpo, del propio cuerpo del autor como lugar y teatro de experiencia.

El autorretrato es la búsqueda de una imagen de mi mismo, que incluye, aunque a su vez sólo sea una imagen ilusoria, huidiza, y que es necesario renovar siempre en mayor o menor medida.

El video es una herramienta con la cual se expresan ideas. Es una herramienta que ve, que observa, que proyecta, sobre todo, para mi, es una extension del pensamiento, de la memoria, de ser extensiones como observo McLuhan.

## ARTIFICIOS

Muchas experiencias artísticas con el video prescinden de los principios en que se funda el realismo de la imagen cinematográfica y televisiva y se sirven de diferentes recursos y artificios para elaborar y posproducir las imágenes electrónicas.

Algunos artistas construyeron artesanalmente- con la ayuda de ingenieros- los primeros video sintetizadores para manipular las imágenes. Los procedimientos que introducen diferentes y graduales niveles de artificialidad en el lenguaje culminan en la creación con el ordenador de imágenes totalmente digitales o sintéticas, solas o combinadas con la imagen real.

Los pioneros en el uso de estas tecnologías intervienen sobre la imagen mediante tres procedimientos que equivalen a otros tantos útiles: los colorizadores y mezcladores de imágenes; los equipos que permiten manipular la trama de la imagen y los video sintetizadores.

Existe unanimidad en otorgarle a Paik la primacía en la manipulación de las imágenes videográficas. Sus primeras alteraciones de la composición horizontal y vertical de la imagen se efectuaron con imanes, con la aplicación de una fuerza magnética que las deformara.

Los video sintetizadores constituyen una de las herramientas artísticas más importantes en la historia del video experimental por mas que sus prestaciones y efectos estén superados y estén disponibles en los actuales equipos de posproducción. Las posibilidades de experimentar e investigar las interioridades de la tecnología electrónica, fundamento del lenguaje del video, es mas importante que el catalogo de prestaciones que ofrecieron en su momento. El reto para los artistas se plantea hoy en día en los mismos términos que a principios de los setenta: experimentar, innovar, extraer de las maquinas nuevos recursos lingüísticos y expresivos.

Con la utilización del video sintetizador o colorizador de Paik se abre una nueva etapa en la historia del video experimental. Se introducen, por primera vez, signos, señales, imágenes que no proceden de la realidad representada. Las imágenes creadas por la cámara se mezclan con estas señales que son producidas, generadas desde el interior de la tecnología electrónica.

“Nam June Paik y Stephen Beck comentan sobre la creación de los videosintetizadores: La idea de crear un videosintetizador surgió entre 1963 y 1968. Se construyo a partir de dos componentes: variar el barrido de imagen e introducir color artificial.

Construí mi primer sintetizador de video en 1968, descomponiendo un televisor en color y conectándolo a una caja externa, lo que me dio un control inmediato sobre el color. La idea de que una imagen de televisión no estuviera originada en una cámara fue increíble.”<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> *ibídem*, pag. 35

El video independiente abre nuevos formatos de producción entre el documental tradicional y el ensayo personal. A veces, la línea de divisoria se sitúa entre lo real y lo ficticio. A veces, esa frontera es más tenue y apenas perceptible. Son formas de mirar el mundo, formas de interpretar la realidad. Obras que pueden llegar a adoptar el estilo de los diarios, de las biografías e incluso de las autobiografías.

Estas variaciones en torno al documental dan lugar a géneros de dudosa clasificación porque se impone una permanente entre lo objetivo y lo subjetivo, lo real y lo imaginario, lo exterior y lo interior, lo ajeno y lo personal. Se ha dicho que son documentales de creación en la medida en que también es posible convertir este género informativo en materia de escritura audiovisual, de investigación, experimentación y de creatividad formal. Son, de todos modos, nuevas formas de realizar documentales, de conocer la realidad y de construir la memoria colectiva de este conocimiento.

El documental es un género de gran implantación en el cine y la televisión, medios que desde sus orígenes reivindicaron el derecho a filmar todo lo que existe. Un género al que los realizadores independientes de video apenas aportan innovación alguna durante los años sesenta y setenta, pues sus fines no eran la creatividad, sino la contra información, la producción de información alternativa, a la que ofrece la televisión.

“Podemos decir que un documental es una forma de subjetividad, una obra que oscila entre diferentes grados de subjetividad, de manera que no podemos hablar ni de objetividad, ni de subjetividad. Esa paradoja del documental es la que más me interesa, por lo tanto, he llegado a usar elementos de ficción, fantasías para comunicar ideas”<sup>47</sup>

La televisión y el video comparten la misma tecnología y el mismo lenguaje. La televisión ha sido siempre el principio referente del video experimental, bien para confrontarse y oponerse al más poderoso medio de comunicación, bien para

---

<sup>47</sup> Pérez, José Ramón *El arte del video, Serbal, Barcelona, 1991, Pág 163*

utilizar su mismo potencial tecnológico con fines artísticos, mas allá de la actividad industrial y comercial que prevalece en las producciones y emisiones convencionales.

Entre artistas y televisión se ha mantenido siempre una ambigua relación de rechazo y atracción. Relación que se ha materializado en torno a estas dos actitudes: contestación del sistema televisual desde la producción independiente, tanto con fines artísticos como informativos, o búsqueda de acuerdos de cooperación cuando no de mecenazgo ejercido por parte de emisoras de todo el mundo. Esta colaboración entre artistas y profesionales de la televisión ha sido fecunda y ha proporcionado gran parte de los mejores ejemplos del video de creación. Autores y obras que han constituido, en cierto sentido, la vanguardia de la televisión, su cara artística. Nunca está la televisión mas cerca del arte y de las artes plásticas que con el video experimental. Además, buena parte del video de creación se ha producido directa o indirectamente con el concurso de las televisoras de los diferentes países.

“Creo que el videoarte se desarrollo al principio como una oposición a la televisión. Los artistas de finales de los sesenta y principios de los setenta adoptaron una postura de desconfianza hacia la televisión. La consideraron como un enemigo y las obras que se realizaban eran criticas al medio o programas que intentaban proponer una alternativa.

Pero otros muchos artistas se sienten atraídos por la televisión y quieren utilizar los recursos que el mundo del arte no puede ofrecerles o no les ofrece tan fácilmente. Estos recursos son, entre otros, presupuestos altos, audiencias, nuevas tecnologías. De ahí que muchos artistas colaboren con la televisión, bien con obras que son adquiridas por las emisoras bien con la producción de trabajos específicamente concebidos para su difusión televisual.”<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> *ibidem*, pag. 127

Sucede que muchas de las inquietudes del videoarte han sido asimiladas, a lo largo de los últimos siete u ocho años, por los elementos más creativos de la televisión, por la publicidad, por los videos musicales, etcétera. Por otra parte los artistas se interesan ahora por la narración, por la comedia, por la música, por obras que se ajustan mas a los gustos del publico. De hecho, las mejores obras que se hacen actualmente combinan la tradición, las ideas y las inquietudes del videoarte con algunas de las exigencias e intereses de la televisión. El videoarte desempeña, por lo tanto, un papel muy significativo e interesante para el futuro de la imagen en movimiento, a cuyo enriquecimiento visual y artístico puede contribuir por sus planteamientos mas libres y arriesgados.

Los Museos y la televisión pública son las dos instituciones que más han contribuido a la implantación y desarrollo del video de creación. Los museos prestan mayor interés a los aspectos artísticos y favorecen en mayor grado la libertad de creación, mientras que la televisión esta mas preocupada por las audiencias y por los gustos mayoritarios del publico.

“Después de muchos años de colaboración entre los artistas y la televisión- ahora que muchos museos comienzan a producir obras audiovisuales- se ha llegado a una situación en la que los emisores tienen que admitir el valor alternativo, la fuerza creativa de los artistas.”<sup>49</sup>

El problema no es tanto la presencia del programa independiente de videoarte en la televisión si no el complejo discurso que plantea las relaciones entre arte y cultura popular, entre arte y entretenimiento

“La televisión es una cornucopia de tendencias posmodernas y no solo de apropiación, pastiche y reciclaje, sino también de nostalgia. La televisión tiene que ser considerada seriamente como un sistema de distribución del videoarte al igual que los circuitos artísticos de difusión. .

---

<sup>49</sup> ibidem, pag. 150

Después de todo, el videoarte ha entrado ya en la generación de artistas de la televisión pero seguirá desafiando a pensar y ver la televisión de otra manera, a pensar y ver el mundo de otra forma.”<sup>50</sup>

## MUSICA PARA VER

El video nace de la tecnología de la televisión y del arte de la música. Paik inventa su “televisión abstracta” en un concierto de música fluxus. El video es la primera tecnología que nace con la posibilidad de grabar simultáneamente imagen y sonido en el mismo soporte.

“Los intentos de asociar música e imagen se remonta a principios de siglo. Compositores-como Alexander Scriabin y Arnold Schonberg- y pintores- como Kandisonberg- y pintores- como Kandisky y Picabia-intentaron conseguir la fusión de música e imagen, color y sonido, en diferentes experiencias sinestésicas, como si se pudieran oír los colores y ver la música. Solo con la imagen en movimiento, con el cine, fue posible combinar música e imagen.”<sup>51</sup>

El cine, las vanguardias, la música popular y la tecnología electrónica proporcionaran los elementos lingüísticos, expresivos y técnicos para la construcción del lenguaje de la música visual que culminara, ya en los ochenta, en los video clips.

La tecnología electrónica de posproducción que alcanza en los ochenta su pleno desarrollo con los equipos digitales, con prestaciones que en el cine habrían sido muy lentas y costosas, proporcionan el impulso y toque definitivo a la estética del video clip. La televisión de la última década ha sido el banco de prueba de esa tecnología y de ese nuevo lenguaje audiovisual. La música es el género de programas televisivos en el que tradicionalmente ha sido posible, desde sus

---

<sup>50</sup> ibidem, pág. 156

<sup>51</sup> ibidem, pág. 127

inicios, la experimentación y la investigación.. El hecho de que la creación musical no depende siempre de un texto, de un relato o de una narración, ha favorecido su traducción visual, su mezcla con la imagen..

La música se inspira, a veces, en las imágenes y, a veces, por el contrario, son las imágenes las que brotan de la música. Hay una tercera categoría de creaciones en las que las imágenes se transforman en música y la música en imágenes.

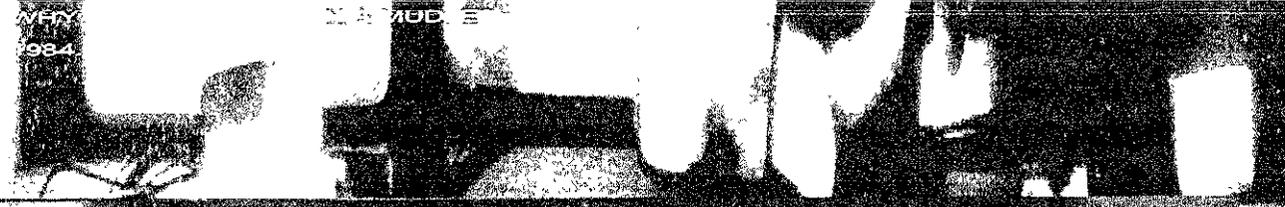
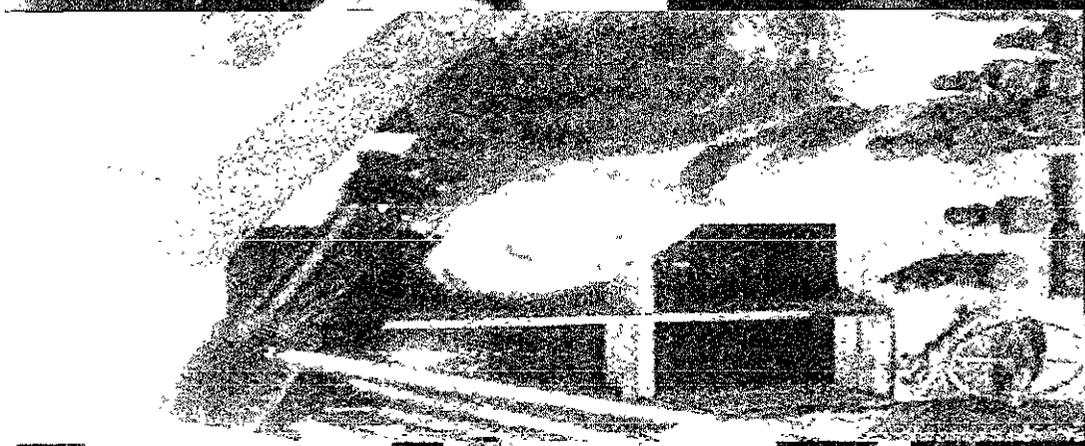
Durante los primeros años del video se produce una frecuente y fructífera colaboración entre artistas de la música y los artistas de la imagen.

El video de creación le da a la televisión la calidad, la riqueza y variedad del sonido de la música, mal reproducida, mal retransmitida y mal recibida en los televisores durante tantos años- hasta finales de los ochenta- debido a las deficiencias técnicas de la tecnología televisiva en el tratamiento de las señales de audio. La televisión suena como nunca ha sonado gracias a los videos musicales.

El video y la estética de la imagen electrónica se nutren de las principales tendencias y manifestaciones de las ultimas vanguardias. En primer lugar, se retoma del arte pop su repertorio iconográfico y la atención a los productos de la sociedad de consumo, de la publicidad y de los medios de comunicación.

El punto de partida del video de creación es elevar a condición artística uno de los mayores símbolos del desarrollo tecnológico y de la sociedad de consumo, el televisor.

El video adopta del pop algunas de sus técnicas de acumulación de lenguajes diferentes( comic, pintura, medios de información, publicidad y otros signos de la comunicación urbana), la seriación y repetición- como en las obras de Warhol-, la estrecha vinculación entre arte y tecnología. La confrontación, oposición y mezcla de imágenes anacrónicas y de estilos contrapuestos, de diferentes épocas y lugares, como en las obras del pintor Robert Rauschenberg, es un método de trabajo recurrente en toda la videografía de Paik, entre otros ejemplos.



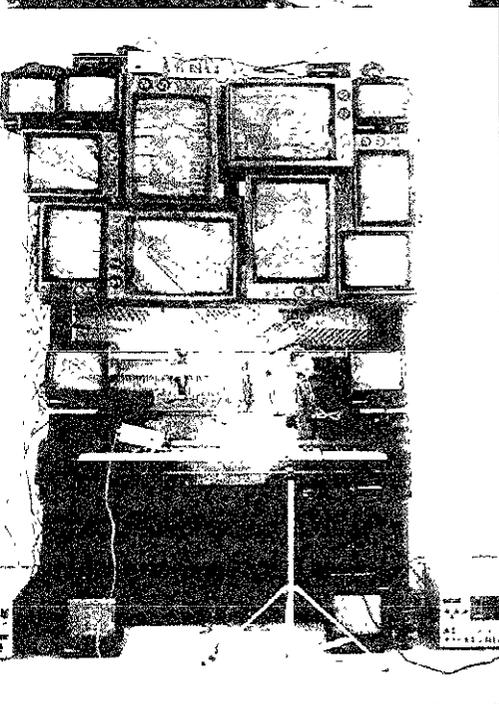
WFA  
1984

IN A MUSEUM

INASMUCH AS IT ALWAYS ALREDY TAKING PLACE  
1990

NAME JUNE PAIK

BILL VIOLA

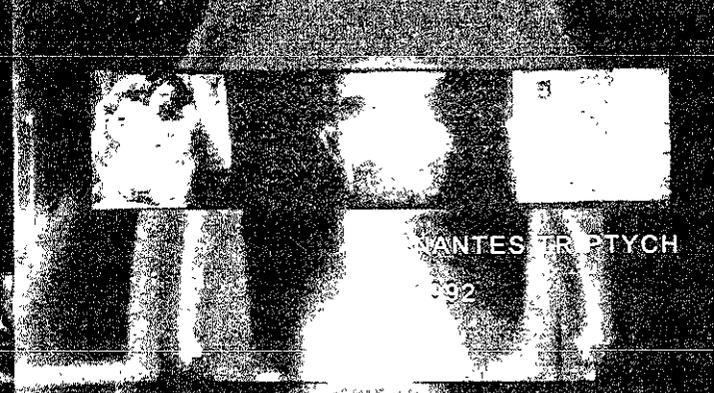


UNTITLED

1993

TV GARDEN

1977



WANTES TRIPTYCH

1992



ANTHE

“El arte minimal, termino que se implanta a partir de 1965, es una de las tendencias que, en sus diferentes vertientes, mayor peso ha ejercido en la historia de los primeros años del video. Se funda en obras minimamente complejas en cuanto a los elementos materiales que las conforman pero fuertemente organizados a través de estructuras repetitivas. La extremada simplicidad de las primeras cintas, manifestada frecuentemente en la ausencia de montaje o edición, son una de las constantes de las época pionera del video. Con el minimal comienza a producirse la desmaterialización del arte, comienza a interesar el proceso, la formación de la obra, mas que la propia obra terminada y concluida. Derivan del minimal, ya a finales de los sesenta, el conceptualismo y el Land Art y con las manifestaciones antiobjetuales la actitud de ruptura con la producción de objetos comerciales.”<sup>32</sup>

Una de las huellas del arte conceptual mas visibles en el video es la investigación formal del medio, de sus características creativas, especialmente del espacio y del tiempo de la imagen así como la importancia concebida a la percepción, tanto en las instalaciones como en las obras que se realizan sobre soporte de cinta.

Algunos de los principios del conceptualismo ya estaban insinuados y adelantados por el Arte Op, termino acuñado en 1964, y por el arte cinético-lumínico.

El Op enfatiza aspectos relacionados con la percepción, los efectos visuales que postulan una respuesta activa del espectador. Si el Op es el arte que ha tenido mayores aplicaciones comerciales también es cierto que muchos de los efectos de la posproducción videográfica guardan analogía con aquella estética al margen de que ha sido constante en la historia del video la tentación de recurrir al efecto por el efecto.

Existe también una influencia latente del cine *underground* o experimental, aunque, paradójicamente, son muy pocos los cineastas que, a lo largo de la primera década del video, han cambiado el soporte filmico por el electrónico. El constructivismo,

---

<sup>32</sup> *ibidem*, 22pág

el futurismo y la bauhaus, son algunos de los antecedentes mas claros que es forzoso relacionar con la estética del video.

## CAPITULO 4

### IMPRESIONES ACERCA DEL VIDEO: “UN VIAJE”

La realización del video, que titulo “Un Viaje”, resultó una experiencia formativa en mi desarrollo como videoasta, actividad en la que me desenvuelvo desde hace varios años, dentro del campo de las artes visuales.

Este trabajo fue grabado dentro de las instalaciones del sistema de transporte colectivo, metro, de la Ciudad de México, de manera clandestina. Esto le dio una mirada más fresca a las escenas, por la razón de que la gente no sabía que estaba siendo grabada. Es decir, que no fue afectado su comportamiento, considerando que la presencia de una cámara puede alterar el comportamiento de las personas.

Para poder realizar esta acción fue necesario introducir la cámara de video en una caja de cartón, la cual tenía un orificio del tamaño de la lente. El registro de las imágenes fue obtenido sin un encuadre tradicional, ya que no hubo la posibilidad de observar a través del visor. De esta forma hice partícipe al azar, sin que esto determinara la intención de mi propuesta.

La mayor parte de las tomas fueron realizadas con un lente gran angular, a fin de tener un mayor campo de obturación. Incluso, en algunas ocasiones tuve la oportunidad de poder manipular la imagen con el zoom. El simple hecho de no poder ver lo que se estaba grabando, me provocó un replanteamiento en la

hace participe de la acción, del hilo conductor del argumento de la obra. La razón de que yo salga en el video es para reflejar mi realidad ante el entorno que me rodea, ese ambiente donde diariamente me desenvuelvo.

Para lograr las secuencias donde aparecen mis pies fue necesario atar la caja, donde se encontraba la cámara, a un mecate para poder arrastrarla por el suelo. Esto dio como resultado un ángulo de toma dirigido a los pies de las personas, difícil de realizar técnicamente. Es importante resaltar que la conducción de la caja de cartón con un mecate por uno de los andenes del metro resulta una cuestión conceptual por la importancia de la acción realizada. La cuestión procesual no está documentada, es decir que no existe un registro de la acción. La edición ayudó a enfatizar esta parte del proceso, que es la que da significado a cada una de las tomas y al video en general. Esto representa una gran parte del trabajo realizado para la elaboración de la obra.

El proceso de edición comienza con la selección de las tomas, donde intervienen factores como el encuadre, el tiempo de duración y el orden en el que serán presentadas dentro del programa.

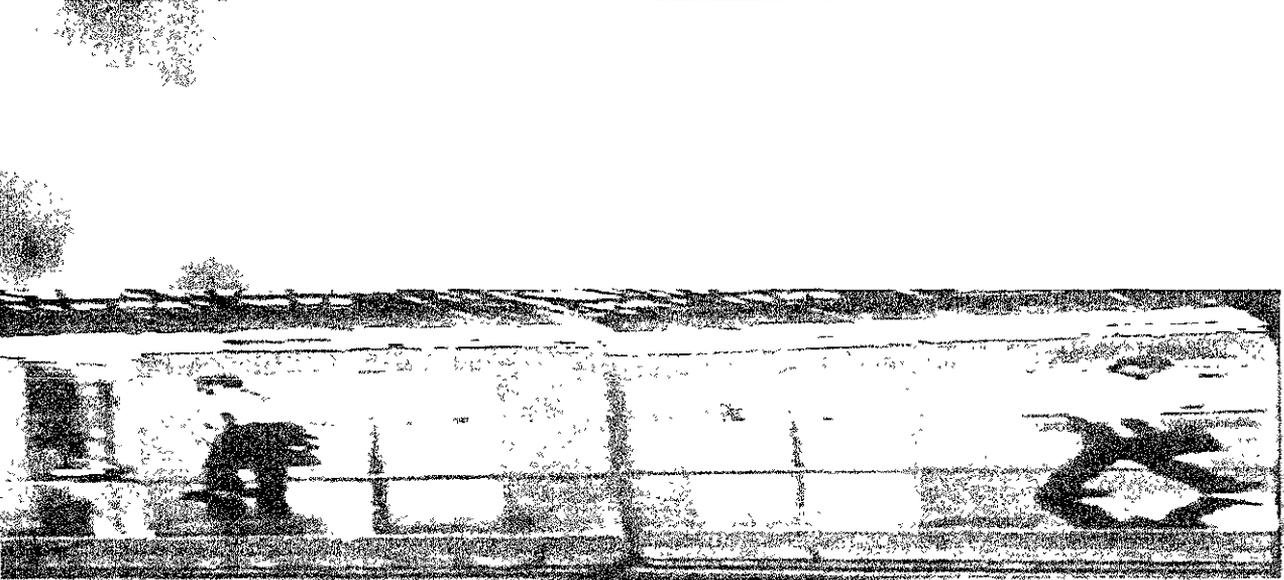
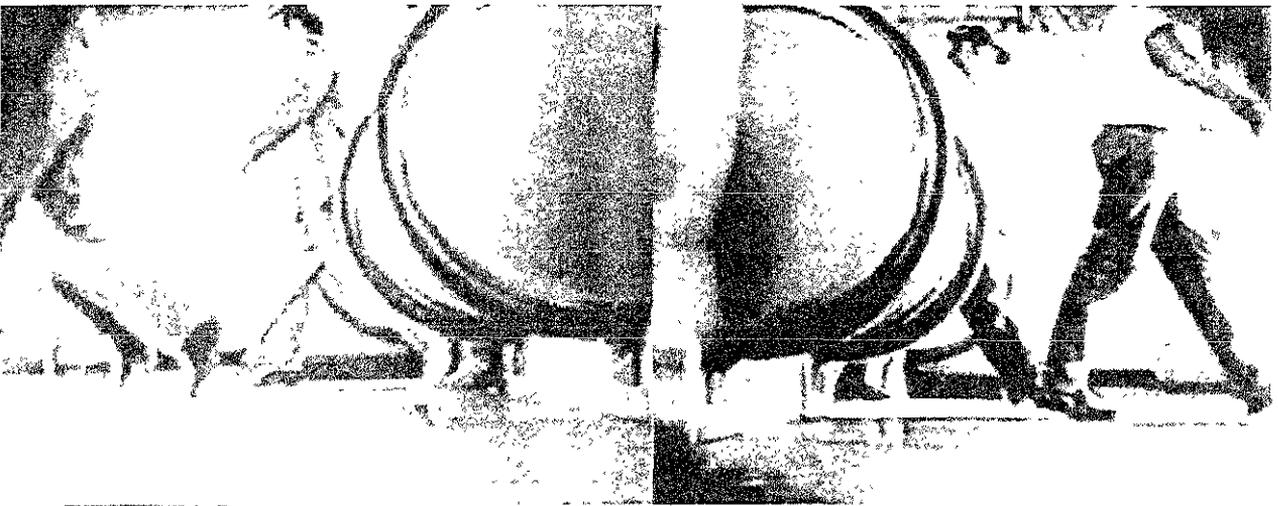
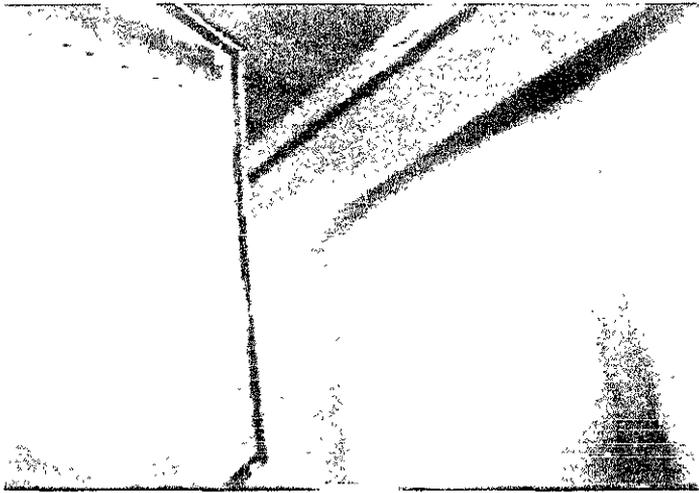
En las instalaciones del *metro* suceden acontecimientos que reflejan los comportamientos, acciones y formas de actuar y ser de la mayoría de los capitalinos. Lo que se puede entender como un simple ir y venir cotidiano de los usuarios es un hecho estético, donde se mezclan formas, colores, brillos, ritmos, texturas, luces, sombras, miradas, cuerpos, olores. Todo esto lo hace un lugar idóneo para captura por la mirada electrónica un tipo de acontecer diario. Una de las finalidades de este video es convertir una rutina diaria, como es el transportarse en metro, en una manifestación artística apoyada con el lenguaje audiovisual.

En este trabajo se refleja una cultura suburbana, una presentación sin filtros de la realidad, una mirada fresca sobre el andar de quienes recorreremos diariamente los

pasillos, las escaleras, los pasajes del metro. Esto permite al espectador mirar al mundo que le rodea desde otra perspectiva, ofrece la posibilidad de adentrarse en ese mundo de manera distinta a como se vive día con día. Este trabajo muestra aspectos que muchas veces pasamos desapercibidos la mayoría de los usuarios. La materia de trabajo es convertida en un hecho artístico, las situaciones son un puro pretexto visual para construir un discurso audiovisual a través de la interacción entre los usuarios la cámara y yo. Considero que mi principal objetivo es el de mostrar, desde un punto de vista estético, una de las situaciones más comunes en la Ciudad de México, como la del transporte colectivo.

Cabe señalar que la forma de presentar las imágenes también ofrece al espectador la posibilidad de obtener diversas interpretaciones, ya que cada individuo entiende las imágenes según sus vivencias personales dentro del metro. Esto la hace una obra abierta.

En este trabajo también se experimenta con la combinación del audio ambiental con pista musical, lo que refuerza el discurso audiovisual.





1074



## CONCLUSIONES

En el desarrollo de las investigaciones teórica y práctica, se presentaron problemas formales y de contenido, los cuales se confrontaron, dando como resultado después de una reflexión, un panorama más claro y sólido sobre la relación que se establece entre el proceso creativo y el uso de los medios tecnológicos, en este caso el video, como medio de expresión, ofrece la posibilidad, de presentar los hechos estéticos de una manera distinta a los medios tradicionales de representación plástica, por lo que se convierte en una obra abierta, ya que la lectura del estímulo varía notablemente según el bagaje cultural de cada espectador, ofreciendo un abanico muy amplio de posibilidades de interpretación, este estímulo es un mensaje polisémico, este adquiere varios significados complementarios, opuestos o contradictorios, por lo que admite diversas lecturas posibles, privilegiando una u otra significación, y proporcionando en cierta medida mayor información que un mensaje unívoco.

Mediante la valoración de los elementos tanto formales como conceptuales que se generan durante el proceso creativo, se genera un desempeño en beneficio de la utilización de medios no convencionales en especial sobre video, con el apoyo de la bibliografía se enriqueció el contenido de la investigación formal, y del esquema comparativo, con el cual se analiza la obra a partir del contexto donde se encuentra el trabajo, teniendo así el respaldo teórico de otros autores en otras épocas, destacando de esta manera la importancia que tiene el uso del medio en nuestros días.

Al analizar y comparar con otras obras la manera de utilizar el lenguaje audiovisual por medio de la articulación entre los planos, fenómeno esencial sobre el que está asentado el montaje dentro de un discurso audiovisual, se demuestra que en el montaje del video "un viaje" existen equivalencias con otras maneras de abordar este problema formal. Ya que el plano encierra en sí mismo

infinitas posibilidades expresivas, derivadas de la utilización creadora de los elementos que lo definen: encuadre, campo, ángulo, movilidad y duración.

El lenguaje de los símbolos suele ofrecer una riqueza proteica y una flexibilidad de la que carecen muchas veces las duplicaciones ópticas serviles del arte mimético, ya que el símbolo está basado en un equívoco de gran plasticidad y productividad poéticas. Puesto todo símbolo nace al atribuir identidad significativa a algo que no es idéntico, e incluso es muy disimilar, desde el punto de vista de la percepción icónica.

En este video se realizó un montaje espacial de sus elementos plásticos, por planos, campos y formas adyacentes o superpuestas y no sólo un montaje espacial temporal, secuencial, propio de los relatos lineales del cine y de la televisión.

La imagen lábil, magmática, inestable, de menor definición, favorece y estimula la manipulación de los elementos propios del lenguaje videográfico, las tramas y texturas de la imagen electrónica, las mezclas de colores y de imágenes, la luminosidad, las incrustaciones, la yuxtaposición de imágenes por razones de afinidad estética y no sólo por la sucesión de tiempos.

La edición ayudó a enfatizar esta parte del proceso, que es la que da significado a cada una de las tomas y al vídeo en general. Esto representa una gran parte del trabajo realizado para la elaboración de la obra.

El color como dato sensible, es metabolizado e interpretado por su observador no sólo a partir de sus valores físicos, sino mediatizados profundamente por cuatro variables decisivas: las del macro contexto y del micro contexto sociocultural en que tal color se enmarca, la de sus contrastes en la estructura policroma dispuesta sobre su soporte, y las características concretas de la subjetividad del observador.

El video es una herramienta con la cual se expresan ideas. Es una herramienta que ve, que observa, que proyecta, sobre todo, para mi, es una manifestación del pensamiento.

En el vídeo se controla, verifica y modifica en tiempo real las características de la obra, igual que en el proceso de pintar un cuadro, pero el video como pantalla, como terminal en donde las más diversas imágenes y los más diversos signos se deslizan incesantemente, luego son elevadas a la enésima potencia con la difusión del elaborador, máquina universal, “metamedium” por excelencia,

Ligereza, multiplicidad, visibilidad, rapidez, exactitud, estos valores son subrayados o auspiciados desde muchas partes para el lenguaje del video.

Dentro del marco de las imágenes electrónicas, las de la televisión, se han caracterizado por su insignificancia. Son imágenes que hablan al telespectador, pero que a más de medio siglo de su invención no ha podido avanzar como lenguaje.

Cabe señalar que la forma de presentar las imágenes también ofrece al espectador la posibilidad de obtener diversas interpretaciones, ya que cada individuo entiende las imágenes según sus vivencias personales dentro del metro. Esto la hace una obra abierta.

Más que la palabra, la imagen es la que inventa el relato.

Dos elementos deben destacarse aquí: primero, la presencia de la imagen en tiempo real, disponible para el que la quiera ver; segundo, la posibilidad de formar un bando de imágenes que son al fin y al cabo el principio de una memoria colectiva. Además, existe la posibilidad de tratar esta imagen y transformarla.

Por lo que esta investigación sustenta de manera categórica, sobre la constitución de un lenguaje propio dentro del video de creación o videoarte, ya que como se pudo observar en el desarrollo de esta investigación, la utilización del video propone el resolver problemas de carácter formal y de contenido, distinto a otros

medios audiovisuales, creando así un escenario el cual debe de ser resuelto, en primer lugar apoyándose del lenguaje mas próximo a este que sería, el lenguaje cinematográfico, claro que este es únicamente un apoyo ya que en el video se presentan otro tipo de problemas de articulación del lenguaje, es otra forma de abordar los hechos estéticos. La presente investigación, incita a un desarrollo mas profundo sobre el uso del lenguaje del videoarte en nuestros días , dentro del campo de las artes visuales.

El proceso de edición estuvo determinado por la tecnología que tenia a las manos, esta era un isla de edición de formato S-VHS, su sistema es analógico, por lo que se presentan fallas de sincronización de imagen entre las máquinas.

Esta cuestión es una característica de este tipo de formato, actualmente con la edición digital se presentan brincos ó *droops* digitales, que son ruidos visuales, fáciles de borrar, en cambio con la tecnología analoga de grabación, esos brincos son imposibles de borrar.

Cada formato tiene una característica única que determina el carácter de cada obra.

## BIBLIOGRAFÍA

Arevalo, Zamudio Javier,  
Imágenes visuales II.  
SEP-UPN, México, 1994.

Barthes, Roland.  
Lo obvio y lo obtuso.  
Paidós, Barcelona, 1986.

Barthes, Roland.  
La cámara lucida.  
Gustavo Gili, México, 1982.

Fontcuberta, Joan./Costa Joan.  
Fotodiseño.  
CEAC, Barcelona, 1990.

Gonzalez, Carlos./Diaz, Guillermo.  
Introducción al lenguaje audiovisual.  
SEP-SESI, México, 1991.

Jurado, Carlos.  
El arte de la aprehensión de las imágenes y el unicornio.  
UNAM, México, 1997.

Lyotard, Jean-Francois.  
La condición postmoderna.  
Cátedra, Madrid, 1998.

## GLOSARIO

### LOS PLANOS DE LA IMAGEN

Me parece necesario definir claramente los conceptos de toma, plano y encuadre.

*Toma:* Es el fragmento de película impresionada desde que se pone en marcha el motor de la cámara hasta que se detiene.

*Plano:* La forma en que la toma es contenida definitivamente por la película.

*Cuadro:* Los elementos diegéticos que han de ser tomados. Coincide con el concepto de campo, aunque puede distinguirse la relación de continente y contenido.

*Encuadre:* La forma de organizar la toma, que comprende la composición del cuadro y el ángulo de toma

*Gran plano general:* Selecciona un paisaje, alguna construcción que necesitamos destacar.

*Plano completo:* Cuando tenemos un personaje o varios de cuerpo completo.

*Plano medio:* Es una toma a la mitad del cuerpo, de la cintura hacia arriba.

*Gran primer plano:* La cara humana.

*Plano general:* Destaca varios elementos de ese paisaje, un grupo de personas, una plaza.

*Plano americano:* Determinado por la figura humana, corta el cuerpo a la altura de las rodillas.

*Primer plano:* Recorta el busto humano o cualquier objeto dentro del cuadro del objetivo.

*Plano de detalle:* Es la selección de la parte de un todo, como los ojos.

### LOS ANGULOS DE TOMA

*Angulo medio:* Cuando el plano se encuentra perpendicular al nivel de la mirada humana.

*Picada:* Cuando el plano es tomado desde arriba.

*Contrapicada:* Cuando el plano es tomado desde debajo de la mirada.

*Nadir:* Es el contrapicado absoluto; el punto de vista adoptado se encuentra debajo del personaje.

McLuhan, Zingrone, comp.  
**McLuhan escritos esenciales.**  
Paidós, Barcelona, 1998.

Moles, Abraham.  
**La imagen.**  
Trillas, México, 1991.

Morales, Rafael.  
“Erase una vez...la fotografía digital”.  
**Foto**, Madrid, 2000

Newhall, Beaumont.  
**Historia de la fotografía.**  
Gustavo Gili. Barcelona, 1983.

Pérez, Jose Ramón.  
**El arte del video.**  
Serbal, Barcelona, 1991

Quijano, Miriam.  
“Como funciona una cámara digital”,  
**Foto**, Madrid, 2000.

Sartori, Giovanni.  
**Homo videns la sociedad teledirigida,**  
Taurus, Madrid, 1998.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

*Cenital*: Cuando la toma es totalmente vertical desde arriba.

*Holandés*: Cuando la toma rompe con el equilibrio del horizonte.

## MOVIMIENTOS DE CÁMARA

A continuación enlistare los movimientos de cámara más usados:

*Paneo*: Puede ser horizontal; o vertical, montada sobre un trípode, la cámara descubre paulatinamente el paisaje, las escenas o los elementos significantes que se quieren mostrar. Este procedimiento puede tener un gran efecto dramático al descubrir un ambiente o detenerse en su recorrido un ambiente o detenerse en su recorrido sobre algún personaje u objeto importantes en la trama.

*Movimiento de acercamiento*: La cámara se acerca al objeto filmado, atrae la atención sobre un personaje o puede significar la penetración a un mundo nuevo que se va descubriendo paulatinamente.

*Movimiento de alejamiento*: Cuando la cámara se aleja podemos significar el abandono de alguna situación o el descubrimiento de otros elementos que interesa mostrar para contextualizar a algún personaje o para crear alguna atmósfera de suspenso.

*Movimiento de acompañamiento*: Es un recurso descriptivo que nos permite conocer el entorno en que se desenvuelve nuestro personaje o la trayectoria de algún objeto o una máquina.

*Movimiento lateral*: En este caso la cámara se desplaza y los objetos o personajes permanecen en su lugar.

*Movimiento circular*: Constituye un recurso para detenerse en los detalles físicos o las reacciones de algún personaje, en las características de los objetos o los lugares, tiene un fuerte valor expresivo.