

**AR**  
**MIRAR**  
**FUE**  
**GRATIS**  
**NUNCA**

*Apuntes sobre  
teoría de la imagen*

*Héctor Navarro Güere*



**AR  
A  
MIRAR  
NUNCA  
FUE  
GRATIS**

*Apuntes sobre  
teoría de la imagen*

*Héctor Navarro Güere*



*A los constructores de bellas imágenes*

*Título: Mirar nunca fue gratis. Apuntes sobre teoría de la imagen*

*Autor: Héctor Navarro Güere [+info]*

*Barcelona (España).*

*Diciembre, 2016.*

*ISBN: 978-84-617-6285-9*



*Publicación autoeditada.*

# Índice

Introducción _____	<b>9</b>
1. El papel de la visión _____	<b>13</b>
2. La percepción como extracción de información _____	<b>29</b>
3. Hacia una teoría de la imagen y clasificación _____	<b>61</b>
4. La representación plana _____	<b>85</b>
5. El encuadre y la pirámide visual renacentista _____	<b>109</b>
6. Los tres paradigmas de la imagen _____	<b>125</b>
7. Las imágenes representativas fijas: la pintura, el cómic y la fotografía _____	<b>157</b>
8. Imágenes nacidas de síntesis _____	<b>189</b>
9. El tiempo representado _____	<b>205</b>
10. El papel del espectador _____	<b>221</b>
Sobre el autor _____	<b>244</b>

*Para una adecuada visualización del libro  
se recomienda hacerlo **a doble página.***



## *Introducción*

Mirar nunca fue fácil. Mirar siempre conlleva un hacerse notar y un retorno. No hay imágenes inocentes. La neutralidad no existe. Consciente o no, la implicación con lo que miras siempre está. No podemos dejar de mirar, observar, admirar, ojear y advertir que todo lo que nos rodea es visible, inteligible, en diferentes grados. No hay imagen estéril e ingenua. En esencia, todas están llamadas a tener toda nuestra atención.

El mirar conlleva observación, interpretación, identificación, cognición... Desmontar para montar. En todo caso, nos referimos a imágenes visibles. En las siguientes páginas dejamos de lado la imagen mental, por inmaterial, y por ser objeto de otra discusión que apenas asomamos en algunas líneas.

La supremacía y poder de las imágenes no es nueva. Ya los iconoclastas lo habían advertido: La visualidad está en nuestro día a día. Desde las pinturas rupestres hasta las imágenes interactivas de los videojuegos de hoy todas ellas conforman el universo de las imágenes. Imágenes ejecutadas de forma manual, artesanal, pasando por las expresiones artísticas (cargas de aura), hasta las técnicas digitales de creación y tratamiento de imágenes.

En las siguientes páginas se habla de la imagen desde una visión poliédrica. Hay que advertir que no están todas las posturas, ni autores, ni prácticas de la imagen. Es imposible hablar de una teoría integradora de la imagen aunque si mencionamos estudios, autores y tipologías que dibujan la expansiva problemática. De esta forma, la estructura del libro está planteada para una lectura individual de sus diez capítulos, no hace falta una lectura secuencial. Así que se puede comenzar por el apartado que más interese. Pueden parecer inconexos, pero es inútil centrar la atención en una única perspectiva ya que la problemática de la imagen recomienda una visión plural, con el riesgo de parecer insubstancial. También hay que mencionar

que algo se ha quitado de la parafernalia del discurso de la imagen para hacerlo más asequible.

Los diferentes capítulos están vertebrados bajo tres ópticas:

- Visión fisiológica (Capítulo 1)
- Visión psicología (Capítulo 2)
- Visión socio-cultural (Capítulos 3-10)

En detalle:

El Capítulo 1 “El papel de la visión” es breve e imprescindible para conocer cómo nuestra anatomía y fisiología es determinante en el acto (in)voluntario del mirar

El Capítulo 2 “La percepción como extracción de información” se aborda desde la complejidad del proceso perceptivo, mucho más allá de los sentidos, con el enfoque puesto en la complejidad de como elaboramos nuestra experiencia y conocimiento.

En el Capítulo 3 “Hacia una teoría de la imagen” se invita a la construcción de tu propio concepto de imagen a partir de diferentes posturas de autores y estudiosos de la imagen seleccionados.

En el Capítulo 4 “La representación plana” se trata la perspectiva geométrica/simbólica como modelo implementado en el siglo XV en la representación de las imágenes y sus extensiones.

En el Capítulo 5 “El encuadre y la pirámide visual renacentista” recupero un texto propio donde se trabaja la relación la imagen con lo material o inmaterial del soporte, también el encuadre como punto de vista, etc.

En el Capítulo 6 “Los tres paradigmas de la imagen” y a partir del planteamiento de Santaella y Nöth, se resumen los presupuestos del antes, durante y después de la fotografía y sus implicaciones de cambio a otros modelos.

En el Capítulo 7 “Las imágenes representativas fijas: pintura, cómic y fotografía” se hace un repaso sobre la evolución de las representaciones planas, con hincapié en los ismos, y se tocan tres de los ejemplos más significativos.

En el Capítulo 8 “Imágenes nacidas de síntesis” y desde la perspectiva de la convergencia tecnología digital, se abordan las imágenes a partir de sus primeras experiencias, tipología y evolución.

En el Capítulo 9 “El tiempo representado” se consideran los aspectos representacionales de la imagen y sus correlaciones de instante, secuencia e intervalo.

En el Capítulo 10 “El papel del espectador” se enfoca la imagen como mediación entre espectador/usuario/participante y la realidad circundante. Un acercamiento desde su capacidad de recordar, de crear ilusiones, de no dejarnos nunca indiferentes.

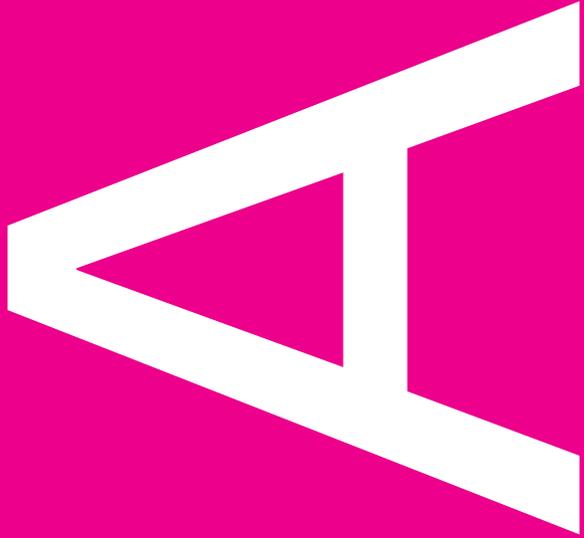
En fin, se trata de un libro que hurga un poco más en la problemática del mirar con detenimiento las señales de nuestro entorno; escudriñar la forma cómo se construyen, nos advierten, nos comunican, cómo llaman nuestra atención.

Su lectura está dirigida a cualquier persona interesada en la problemática, presentados de forma amena y visual (faltaría más), con ejemplos, esquemas y señalando los aspectos relevantes.

Espero que lo veas con buenos ojos ;-)

Héctor Navarro Güere  
Universitat de Vic–Universitat Central de Catalunya  
Barcelona, diciembre de 2016.





# 1. El papel de la visión

La percepción es el mecanismo con que contamos para relacionarnos con el mundo y la visión es el sentido más desarrollado, y por donde percibimos la mayoría de la información que nos rodea; pero

¿Vemos con los ojos o hay más procesos?

¿Con qué vemos?

# Cómo es el proceso de la visión

La visión es un proceso que utiliza varios órganos especializados y resulta de tres operaciones sucesivas: ópticas, químicas y nerviosas, que a continuación se detallan:

## Transformaciones ópticas:

Esta primera etapa funciona cuando la luz atraviesa la pupila luego al cristalino que funciona como una lente biconvexa que aumenta o reduce la convergencia de la luminosidad.

Perceptivamente, es un proceso lento –un proceso del reflejo– que necesita un segundo para pasar de la acomodación más próxima a la más lejana. Esta primera transformación funciona como el principio de la cámara oscura.

## Transformaciones químicas:

El fondo del ojo está tapizado por una membrana, la retina, en la cual se encuentran receptores de luz: bastones (alrededor de 120 millones unidades) y conos (alrededor de 7 millones) quienes son los encargados de procesar la información lumínica procedente de la transformación óptica.

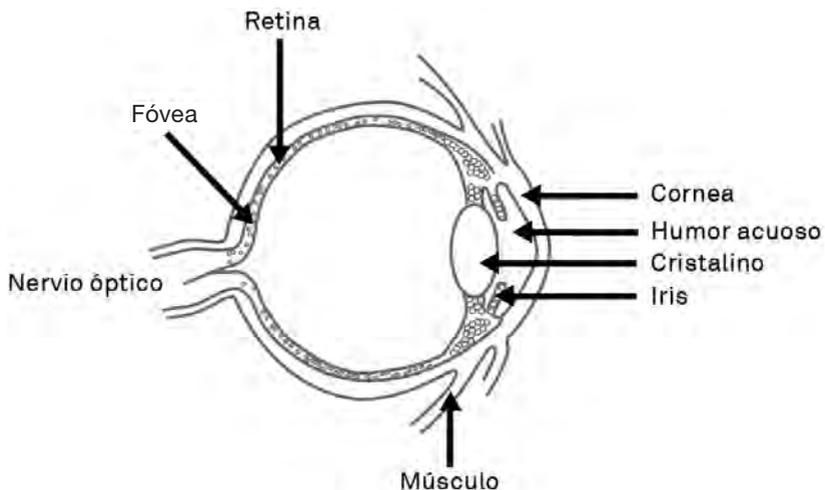
Los conos están sobre todo en la fóvea, una especie de huequecillo en la retina, casi en el eje del cristalino. Tanto los bastoncillos como los conos contienen moléculas de pigmento que absorben quantum luminoso y se descompone por reacción química en dos sustancias: la rodopsina (responsables de la visión en condiciones de baja luminosidad) y la opsina (responsable de la visión en colores). Una vez que se activa este proceso químico ya no puede absorber nada más; es preciso permanecer unos cuarenta y cinco minutos en la oscuridad para que las moléculas se recompongan totalmente.

Es importante resaltar que en este segundo estado el proceso que comenzó en la pupila y cristalino (sistema óptico), produce en la retina una información de naturaleza totalmente diferente (sistema químico) a la transformación anterior.

Transformaciones nerviosas:

Cada receptor retiniano se enlaza con una célula nerviosa por un relé y éstas se enlazan con el nervio óptico. Las comunicaciones entre estas células son muy complejas: a los dos niveles sinápticos anteriores y se añaden múltiples enlaces transversales que agrupan las células en redes. Así, el nervio óptico sale del ojo y termina en una región lateral del cerebro (el cuerpo geniculado), del que salen nuevas conexiones nerviosas hacia la parte posterior del cerebro hasta llegar al córtex estriado.

Podría decirse que esta red, extremadamente densa y compleja, representa un tercer y último estadio del tratamiento de la información. Esta parte del sistema perceptivo de la visión es la más importante y compleja.



*Partes del ojo humano*

# Codificación de la percepción temporal

La percepción visual de una información nos llega por mediación de la luz que entra en nuestros ojos. Como toda información, ésta está codificada y significa que nuestro sistema visual es capaz de localizar y de interpretar ciertas regularidades en los fenómenos luminosos que alcanzan nuestros ojos. Estas regulaciones afectan a tres características de la luz: intensidad, longitud de onda y distribución del espacio. La visión es ante todo un sentido espacial. Los factores que afectan son:

- La mayor parte de los estímulos visuales varían en duración de la exposición o se producen sucesivamente.
- Nuestros ojos están en movimiento constante haciendo variar la información recibida por el cerebro.
- La percepción misma no es un proceso instantáneo, algunos estadios de la percepción son rápidos y otros mucho más lentos, temporalmente hablando.

Haciendo valoraciones neurológicas hallamos que:

- La luz se desplaza rápidamente: recorre 3 m. en  $10^{-8}$  segundos.
- Los receptores retinianos reaccionan a una milésima de segundo cuando están descansados, y pasan al menos de 50 a 150 milésimas de segundo entre la estimulación del receptor y la excitación del córtex. Así que la mayor inversión del tiempo esencial se realiza en la retina (alrededor de 100 de las 150 milésimas de segundo).



## Geometría monocular y percepción espacial

Los ojos son una fuente de información potencial sobre la profundidad, la llamada constante perceptiva o estabilidad perceptiva. No tenemos conciencia ni de la multiplicidad de puntos de vista sucesivos, ni del difuminado que se produce durante los movimientos oculares. Interpretamos nuestra percepción como la de una escena estable y continua.

La visión siempre es panorámica y cada uno de los puntos es susceptible de ser visto.

Las coordenadas de los ejes cartesianos nos pueden servir para explicar la espacialidad de la percepción:

- La vertical (eje de X) es la dirección de la gravedad y de la posición de pie.
- La horizontal (eje de Y) sería la de la línea de los hombros, paralela al horizonte visual que hay ante nosotros.
- La tercera dimensión es la de la profundidad (eje de Z) corresponde al avance del cuerpo en el espacio.



Los dos principales indicadores de profundidad monoculares son:

- **Gradiente de textura (o textura aparente):** Se refiere a la superficie más o menos regular de los objetos, una estructura fina, granular. Al estar las superficies habitualmente inclinadas en relación con nuestro eje de visión, la proyección de las texturas en la retina es lo que se llama gradiente. Los gradientes de textura son los elementos más importantes para la aprehensión del espacio; son los que dan la información mas segura y cualitativamente más importante sobre la profundidad. Notemos que las imágenes comunican dos tipos de gradientes de textura.
- **Perspectiva lineal:** Las leyes de la óptica geométrica indican que los rayos luminosos que pasan por el centro de la pupila dan una imagen de la realidad que es una proyección del centro. Estas transformaciones pueden describirse geométricamente como una proyección sobre un plano a partir de un punto; lo que se llama perspectiva central o perspectiva lineal. (Consultar: Capítulo 4 “La representación plana”)

Igualmente, se incluyen todas las variaciones de color, de luz, sombras propias, objetos lejanos, bruma, etc. que proporcionan una importante información sobre la profundidad, a veces engañosa: Los objetos luminosos (más claros) aparecen sistemáticamente más próximos; inversamente aquellos cuyo color es semejante al del fondo tienen a aparecer más alejados (generalmente, más oscuros).

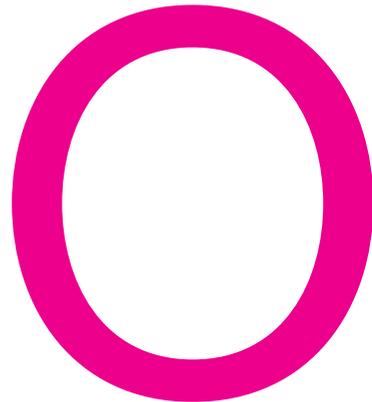


Ahora bien, el primer estadio (transformaciones ópticas) del tratamiento de la luz en el sistema visual consiste en formar una imagen de dos dimensiones en el fondo del ojo. La imagen retiniana es una representación, por proyección, de las luminancias de las diversas superficies de la escena vista, y la relación entre un objeto y su imagen retiniana puede calcularse mediante la aplicación de las leyes de la óptica geométrica. Este carácter proyectivo de la imagen óptica formada en el ojo es, por otra parte, conocida desde la antigüedad. Sin embargo, la correspondencia entre objeto e imagen es geoméricamente compleja puesto que la proyección se hace sobre un fondo esférico, así que la analogía con la cámara oscura es aproximativa, por su fondo plano.

# Indicadores de profundidad dinámicos

En lo referente a la profundidad y al espacio puede establecerse como regla general que los indicadores estáticos tienen equivalentes dinámicos. Dicho de otro modo, los indicadores de profundidad procuran el movimiento de la retina, una información sobre la profundidad. Esta información es mucho más compleja. Así, la perspectiva lineal está a menudo presente en nuestra percepción en forma de perspectiva dinámica: Cuando nos desplazamos hacia adelante (en coche, por ejemplo) la transformación constante del campo visual engendra una especie de flujo en la retina, un gradiente de transformación constante. La velocidad del flujo es inversamente proporcional a la distancia: los objetos cercanos parecen desplazarse más deprisa.

La dirección del flujo depende de la dirección de la mirada: Si el flujo se dirige hacia el frente o hacia atrás, principalmente la mirada se dirige hacia abajo. Si uno mira hacia la derecha o a la izquierda, la mirada se dirige a esos lados respectivamente.





# La percepción de las imágenes planas

Si partimos de una imagen plana, como una fotografía, percibimos simultáneamente esta imagen como un fragmento de superficie plana y como un fragmento de espacio tridimensional. A este fenómeno fundamental se le llama doble realidad perceptiva de las imágenes. Hay que destacar que las imágenes no son de la misma naturaleza: una hace referencia a una superficie plana que puede tocarse, manipularse y otra una porción del mundo en tres dimensiones (3D) que solo existe por la vista.

Para un ojo fijo y único hay tres fuentes potenciales de información sobre lo plano de la imagen: (1) El marco y el soporte de esta imagen; (2) La superficie (texturizada) de la imagen misma; y (3) Los defectos de la representación analógica, en particular el hecho de que los colores están a menudo saturados y los contrastes menos acusados en la imagen que en la realidad.

En visión binocular y/o móvil, la información sobre lo plano de la imagen es mucho más rica. Todos los movimientos oculares revelan una ausencia total de cambios perceptivos en el interior de la imagen. En este sentido, no hay disparidad alguna entre las imágenes retinianas. Contrariamente a la información bidimensional, siempre presente, las imágenes solo permiten percibir una realidad en 3D si ésta está bien construida. Se necesita para ello imitar lo mejor posible ciertos caracteres de la visión natural.

Superadas la percepción en dos y tres dimensiones de una imagen plana se puede compensar todas las distorsiones retinianas creadas por un punto de vista incorrecto. Dicho de otro modo, el hecho de percibir la imagen como una superficie plana es lo que permite más eficazmente la tercera dimensión imaginaria representada en la imagen.

Otro punto de vista habla que si la percepción de la profundidad de las imágenes moviliza, al menos parcialmente, los mismos procesos que la percepción de una profundidad real, la percepción de las imágenes entonces debe desarrollarse, como la edad y la experiencia, pero no forzosamente al mismo ritmo. La capacidad de ver la profundidad de una imagen plana se adquiere con los años; por ello los niños solo captan profundidad y no la bidimensionalidad.

Finalmente, resulta curioso que un adulto siempre ante una imagen plana opta por colocar hacia la parte superior la parte más luminosa. Esto habla de un referente espacial de direccionalidad gracias a noción que da la luz.

E

M E

E W M

M E W E

E M E W E

M E E W E

E M E W E M

E

M 3

E W M

M E W 3

E M 3 W E

M E 3 W W

3 M 3 W E 3 M

# Aspectos relevantes:

- La cámara oscura solo es equiparable con el primer estado de la visión referente a las transformaciones ópticas. Las otras dos etapas de la visión se refieren a procesos químicos y nerviosos.
- Indefectiblemente, el proceso perceptivo de la visión necesita luz, con sus características de intensidad, longitud de onda y distribución del espacio.
- La visión panorámica es una fuente de información sobre la profundidad, Para la espacialidad, actúa también la audición y juntos proveen de información estática y dinámica del espacio.
- La profundidad la percibimos gracias a indicadores como la textura aparente de los objetos y la perspectiva lineal producto de la proyección del centro de nuestros ojos.
- La percepción de las imágenes sobre superficies planas (3D sobre 2D) producen una tercera dimensión representada, imaginaria e ilusoria, que con la edad se hace más detallada y compleja.

# Referencias:

Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.

Cámara oscura. (2015, 12) de febrero. Wikipedia, La enciclopedia libre. Fecha de consulta: 12:44, febrero 21, 2015  
Disponible en: [http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1mara\\_oscura](http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1mara_oscura)



Greenaway, Peter (dir.). El contrato del dibujante (film). [Países Bajos]: c1982. (108 min), son., col.



## 2. La percepción como extracción de información

La postura neoplatónica habla que las radiaciones lumínicas van hacia el ojo en lugar de ser proyectada hacia él. Las posturas de los físicos modernos Newton, Maxwell, Hertz y Planck han elaborado múltiples teorías sobre la visión desmonta esta postura añeja. En este sentido se podría decir que las señales son información son una gran cantidad de energía física que estimula los sentidos, y que sólo son estímulos aquellos que tienen valor de señal, aquellos que desencadenan algún tipo de acción reactiva o adaptativa en nosotros.

En este contexto hace falta precisar que la información no está referida como la entendemos en comunicación; básicamente se refiere a aquellas características del estímulo que usamos para procesar la entrada del estímulo. Así, la persona codifica, modifica, selecciona, abstrae, etc. ciertas características del estímulo como se transforman (procesan) en algún resultado final, tal vez en una respuesta observable, aunque no necesariamente así. Igualmente, implican cierta elaboración de la entrada sensorial. Entonces se puede decir que cuando se habla de procesamiento de la información básicamente resume la relación entre respuesta del sujeto y las condiciones de estímulo, y de aquí pueden entenderse como aquellas imágenes construidas, sean visuales, auditivas, táctiles, etc.



## El proceso de la percepción

Niesser\* opina que percibir es una construcción de la persona que deriva de la relación establecida entre el presente y el pasado, y que depende de la habilidad y experiencia del perceptor para manejar esta relación. En este sentido, se puede decir que en la percepción están implicados desde un principio procesos mentales superiores.

Escuchar, sentir y mirar son actividades que ocurren en el tiempo. Habitualmente no somos conscientes de nuestra detallada actividad perceptiva, en cambio si lo somos de los significados que el ciclo perceptivo promueve.

Explicemos las partes del proceso. Una vez que hay una selección luego fijamos la atención. Ésta puede ser de dos tipos: (1) Atención central, donde hay una focalización, una segmentación el campo en objetos y fondos, que permiten a la atención concertarse en uno de esos segmentos; (2) Atención periférica, que es mas vaga, y afecta sobretodo a la atención a los fenómenos nuevos en la periferia del campo. Esta distinción delimita, por ejemplo, la noción de campo visual, que designa la zona alrededor del punto de fijación de la mirada en la cual un sujeto puede registrar información en cada instante. No miramos de forma global –de una vez– sino por fijaciones sucesivas, una búsqueda por partes hasta tener un todo observado.



*Proceso de extracción de información*

## **Relación entre *sensación* y *selección***

Siempre que hay algo en el campo visual que nos importa distinguir más claramente que cualquier otra parte. Aquí estamos ante una selección. Por su parte, la sensación se entiende como una primera etapa nos sirve para resolver problemas físicos y síquicos, funcionales (cobijo, alimento, vestido), con los que se atienden necesidades elementales de subsistencia. La segunda etapa produce situaciones más específicas, sofisticadas, y “mágicas” con las que la persona intenta conciliar necesidades transcendentales y las circunstancias del mundo exterior (lo simbólico).

Todos percibimos primariamente sensaciones de un mundo de significados, que la persona traduce de acuerdo a su entender y su psique, hasta transformarlas en objetos significativos, intelectuales y emotivos.

Según Narbonne\*, la teoría más reduccionista que ha inspirado los primeros trabajos de la psicología es la que considera a la percepción como sensación, donde podemos diferenciar cinco puntos esenciales:

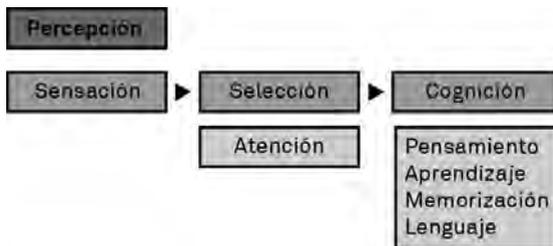
- La sensación constituye un conocimiento instantáneo e inmediato. Se opone a toda mediación, a todo razonamiento. Se trata de un conocimiento intuitivo que se opone a un conocimiento discursivo y cognoscitivo.
- La sensación es un hecho simple e insoluble. Se trata de un conocimiento primitivo y originario, una impresión instantánea. Es como la situación en que una persona no hubiese experimentado nunca nada.
- La percepción por un lado se refiere al conocimiento de las relaciones y por el otro de las partes (del conjunto), de los cuales cada uno posee una identidad propia y a la vez cada una de las partes es dependiente de las otras. En este sentido, la sensación se refiere esencialmente de términos (elementos) y no de relaciones; tiene un carácter puntual.
- Hay una relación entre una estimulación y un estado de conciencia determinado (Hipótesis de constancia). Esto se puede traducir también a que cuando se ve un estímulo no se puede ver otro: que cada estímulo le corresponde una parte de representación y que esta correspondencia permanece constante, cualquiera que sea el conjunto.
- La sensación es un fenómeno psicológico y pasivo. Es decir, la sensación no es una operación coherente, no ha una coordinación entre estímulo y representación.

Finalmente, Narbonne\* sostiene que la percepción no se reduce a la sensación. La percepción no es una sensación. Las sensaciones son, en cierta medida, la materia de la percepción, es algo que sirve simplemente de signo para descubrir el objeto, y que el objeto no es algo con sentido.

# Relación entre percepción, aprendizaje y pensamiento

En la medida en que la percepción se amplia ésta se hace mas compleja y los patrones se enriquecen con la experiencia –se aprenden– y la persona será mas capaz de extraer mayor información del medio. Mientras mayores sean nuestras habilidades perceptuales, mayores serán nuestras habilidades generales para solventar problemas.

La percepción, el aprendizaje y el pensamiento son tres conceptos que están muy interrelacionados, y resulta muy complejo separarlos. No se trata de un proceso unidireccional (de ida), se trata de un proceso amplio donde hay muy pocos actos sensoriales puros. De esta forma tenemos que considerar a la percepción como un proceso de eslabones continuo que incluye eventos de situaciones simples y eventos que necesitan aprendizaje y pensamientos más activos.



*Proceso perceptivo*

Hebb\* sostiene que en los animales jóvenes el aprendizaje es de ensayo y error, y que en los animales adultos a menudo el aprendizaje es rápido e integrado. Este aprendizaje integrado es posible debido a que la información se almacena durante el transcurso de la vida.

La concepción que la percepción es un proceso cognitivo se refiere a que ésta viene dada exclusivamente, y de forma inmediata, al ser registrada por la visión y elaborada por el cerebro. Necesita un tiempo de elaboración de la respuesta y comporta, igualmente, una experiencia previa de lo percibido, susceptible de habilidad en el proceso perceptivo. Así, la cognición es la adquisición, organización y uso del conocimiento. Da un carácter unitario a procesos tales como: sensación, pensamiento, memoria, lenguaje y motivación. Todo ello en el marco de una conducta global de ser aprendida.

Otro nivel más avanzado del proceso perceptivo es la integración. Un mundo perceptivo final compuesto por formas conclusas, organizado de formas compactas, eficaces y simples.

El desarrollo de la percepción llega al punto en que la experiencia identifica, valora y relaciona los objetos a partir de: mecanismos mentales (sensación, selección, atención y memoria) y mecanismos físicos (el movimiento y el cambio son estímulos de la sensación que son capaces de desencadenar otras reacciones). Los objetos percibidos son a la vez estímulos de la sensación y estímulos afectivos. De igual forma, las percepciones son confrontaciones entre patrones básicos y patrones síquicos individuales, permanentes a lo largo de la vida con intensidades afectivas. Todo esto moviliza una dinámica conceptual, consciente, que permite razonar, elaborar ideas, valorar y clasificar sensaciones y experiencias, precisar sentimientos, evaluar, reconocer, etc. Aquí podríamos establecer nuevos eslabones: relación entre percepción y reacción instintiva, relación entre percepción y reflejo, relación entre percepción y pensamiento; y todo esto se cristaliza en el lenguaje.



## **Propiedades del campo perceptivo visual**

Según Narbonne\* todo objeto percibido es un conjunto organizado de manera primitiva. Es decir, hay una prioridad perceptiva sobre el conjunto organizado que sobre el elemento en sí. Nuestros sentidos captan de manera inmediata partes del conjunto organizado, así cada elemento del conjunto organizado juega un rol: tiene un valor funcional en el conjunto. Del hecho de que toda percepción sea inmediatamente organizada no se deriva que toda organización perceptiva sea necesariamente primitiva. Es decir, todo conjunto organizado opera a partir de estructuras y no a partir de datos puntuales. Esto hace referencia que todo elemento del conjunto organizado es primitivo. En su relación puede ser una estructura compleja.

Igualmente, una forma percibida es una totalidad distinta a las suma de sus partes (el todo es distinto a las partes). Esto puede dar lugar otra situación denominada transposiciones perceptivas, que hace referencia a cuando todas las partes se reemplazan por otras, se transpone. La transposición pone en evidencia la importancia del todo con independencia de las variaciones de sus partes. Se trata de un mecanismo de la conciencia perceptiva de restablecer y de conservar un cierto equilibrio en las aprehensiones sucesivas (comprensión, captación y aceptación subjetiva de un contenido de conciencia). Esta situación perceptiva se percibe aparentemente equilibrada y estable aunque pueden verse afectados por simples cambios de conjunto.

Así, cuando pasamos de la percepción de un conjunto a otro, ese nuevo estímulo no se altera. Nuestra percepción del nuevo estímulo acaba integrándose en una nueva función. Ello tiene sentido, partiendo de la concepción de que el conjunto –formado por diferentes partes– sigue siendo percibido en su valor funcional, en relación a la totalidad.

Wendell Garner\* sostiene que la manera como percibimos el estímulo aislado es una función no tanto de lo qué es sino más bien la del conjunto total y el subconjunto particular. Las propiedades del conjunto total y el subconjunto también son propiedades de un solo estímulo. De modo que no podemos entender un solo estímulo sin comprender las propiedades de los conjuntos en lo que esté contenido. Esta postura se refiere a que la cantidad de información transmitida depende de la cantidad de información de entrada que puede ser codificada confiablemente por el organismo, ayudado por el conjunto relevante.

Por su parte, Attneave\* lo enfoca en los siguientes términos:

- El número de términos independientes (ángulos, curvas y contornos)
- Simetría. Las formas simétricas se consideran menos complejas; y
- La media aritmética en relación con el contraste





Las investigaciones de Brown y Owens\* clasificaron la complejidad de la forma, donde destacan cinco factores:

- La densidad: Alargamiento, grosor o delgadez relativa a la figura. Entre un cuadrado y un rectángulo ¿qué figura es más densa?
- La melladura: Número relativo de ángulos agudos internos que contiene la forma. Mientras más ángulos agudos tiene una forma ésta parecerá más mellada.
- La inclinación relativa: Se refiere a la oblicuidad de los ejes de las figuras, donde habrá un eje dominante vertical y horizontal, y también la relación entre ambos ejes.

## **Teorías sobre los rasgos, los esquemas, los patrones y agrupamiento**

Existen otros autores con posturas integradoras que hablan que el campo perceptivo visual involucra procesos más complejos.

Eleonor y James Gibson\* (teoría de los rasgos) sostienen que las personas con el tiempo son capaces de elaborar progresivamente ciertas cualidades, rasgos y variaciones, dimensiones de los estímulos. Es decir, aplazamos con el tiempo las respuestas y éstas se hacen más específicas y diferenciadas, y aprendemos también a prestar atención a la información de estímulos invariantes.

Según Roland Forgas (teoría de los esquemas o prototipos) desarrollamos un modelo como referencia para comprobar o comparar otras formas, y que cada vez discriminamos y diferenciamos más. Así que el aprendizaje consiste en la construcción de estándares. Forgas señala que a los prototipos los representamos internamente como una tendencia central, y este prototipo sirve para discriminar nuevos patrones, de distintas categorías. Así aprendemos nuevos patrones que pertenecen a nuevas categorías y para clasificar nuevos patrones. Y por supuesto todo esto se almacena en nuestra memoria.

En esta misma línea, Royer y Gamer\* concluyeron que durante el proceso de percepción, nosotros seleccionamos una organización, un patrón, ya inherente en el estímulo. Es así como éste se hace familiar y así nosotros seleccionamos el patrón mas adecuada a los principios organizadores preferidos. Sostienen que el concepto de percepción es una acumulación de asociaciones direccionales entre elementos secuenciales, o incluso asociaciones entre elementos y posibles respuestas.

Para Narbonne\* la percepción desarrolla y organiza el mundo exterior en patrones familiares. Poco a poco los objetos son relacionados y situados en grupos por diferentes principios de agrupamiento:

- Concomitantes: Aquellos que son percibidos simultáneamente y cuya manifestación en tiempo y espacio los asocia, aun cuando entre ellos no exista coherencia.
- Señales de similitud o relación de elementos analógicos: Estos poseen características comunes (forma, tamaño, color, luminosidad, etc.)
- Señales continuas de agrupamiento o asociación de objetos: Son aquellos que se mueven juntos y tienden a ser vistos como grupos; es decir las cosas que forman un total continuo y cuyo conjunto es tan dominante que las partes constitutivas pierden su identidad separada al fundirse en un síntesis emergente (como una bandada de pájaros o un banco de peces).

Más tarde, se relacionan estos principios de agrupamiento con otros más sofisticados y evolucionados:

- Configuración o tendencia a ver figuras incompletas como si fueran completas (contienen aptitudes de preferencia y de potencial creativo).
- Conclusión o percepción de totalidad: Perceptivamente, la forma inconclusa produce más excitación, atención y retención que la forma conclusa, pues aquella atrae más fuertemente la participación de la persona.

Desde el punto de vista gestáltico, la percepción visual de la forma está supeditada a:

- Reconocimiento de los bordes de los objetos.
- Separación figura/fondo: Las teorías constructivistas defienden la tesis de que es una conducta aprendida.
- Estructuras regulares de la forma: Documentaba por ley de la proximidad, ley de la similitud, ley de la continuidad adecuada y la ley de destino.
- Forma e información, referido a la redundancia: Donde en dos organizaciones de una figura, será la mas sencilla la percibida; es decir la que implica mas redundancia o aquella cuya descripción moviliza menos información.

Finalmente, según Bayo Margalef\* existe una gran variedad de categorías perceptivas, y su propuesta está concentrada en tres grandes grupos:

- Categorías de diseño: línea, borde, figura, fondo, color, textura y pattern (modelo), las cuales son más sensoriales (fisiología visual).
- Categorías naturales: claridad, oscuridad, verticalidad, horizontalidad, ubicación de los objetos, emplazamiento de las zonas (localización y valoración perceptivo, experiencia perceptiva, valor cultural), intersticio (valor subsidiario, el espacio negativo o vacío entre objetos perceptuales) y profundidad.
- Categorías relacionales: contraste, dirección, movimiento, tiempo, equilibrio, variedad y unidad. Éstas comprenden un nivel más sofisticado y complejo.





## **La atención en el proceso perceptivo**

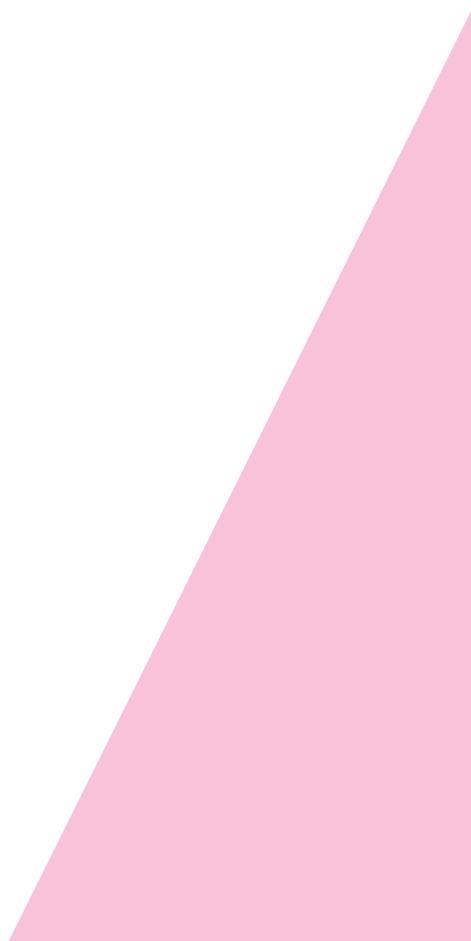
Prestar atención a una figura –según Neisser\*– consiste en hacer ciertos análisis y construcciones en relación al icono: una comparativa. Puede definirse como un aspecto selectivo de la percepción y la respuesta.

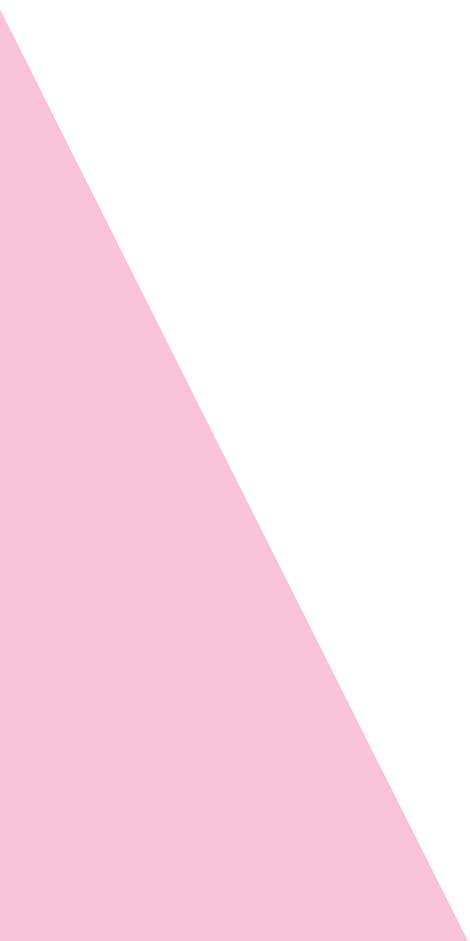
Somos conscientes de ciertos aspectos del estímulo como el movimiento, el contraste, el cambio o novedad y estos atraerán nuestra atención. Una de las principales formas de atraer la atención es mediante la dirección y el control de los movimientos oculares para encontrar estímulos de interés potencial, otra forma es con visión foveal (detalle) y periférica (señales de periferia, de contexto).

Neisser\* señaló que en el trabajo de identificar el detalle se hace separando el objeto del fondo. Esto permite que lo observado se enfoque de modo que sus rasgos puedan ser analizados a partir de características específicas. Una vez segregado se puede analizar y generar la atención focal, usualmente producto de una posición de los ojos (fisiología), y de esta forma se buscan rasgos informativos específicos. Según Sanders\* hay tres campos de atención:

- Campo de despliegue: Visión central y periférica durante un vistazo, una sola fijación.
- Campo del ojo: Incluye los movimientos sacádicos del ojo (movimientos oculares).
- Campo de la cabeza: Cubre la cantidad de espacio determinado por los movimientos de la cabeza.

Norman\* por su parte se refirió que cuando se atiende el Canal 1 no se atiende el Canal 2. Es decir no se puede atender varios sucesos a la misma vez. Primero hay un análisis sensorial en ambos canales y luego esto se memoriza, posteriormente hay una comparación.







## las ilusiones de la percepción

Gregory\* planteó que las ilusiones se hacen en base a la corrección del sujeto que percibe. Un ejemplos son las respuestas a las señales de distancia y percepción de la profundidad cuando una persona percibe una figura ilusoria como una figura tridimensional proyectada sobre un plano bidimensional. Esto se debe a que partes de una figura parecieran estar más alejadas que otras –cuando los tamaños retinianos son los mismos– y estos se corregirían para parecer mas grandes, de allí la ilusión. A este alejamiento de la línea más lejana dentro de la composición, Gregory\* la llamó escala de constancia, que funciona en dos niveles: el primero es innato, primario, y el segundo nivel surge de la disparidad ocular, el tamaño, la posición y las gradientes, que producen cambios sobre la distancia aparente.

Perceptivamente, se puede decir que cualquier cosa que a la larga resulte ser “verdad” es probable que esté relacionada con las constancias perceptivas ilusorias, y que al final dependerán de los tipos, los modelos, el conjunto y dispositivos de codificación que la persona introduzca de una experiencia pasada.

## **Las ilusiones ópticas del arte cinético**

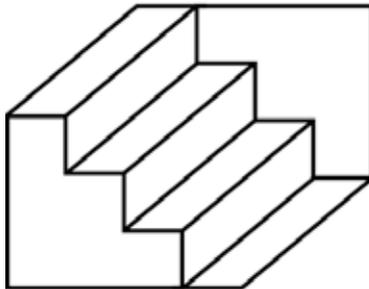
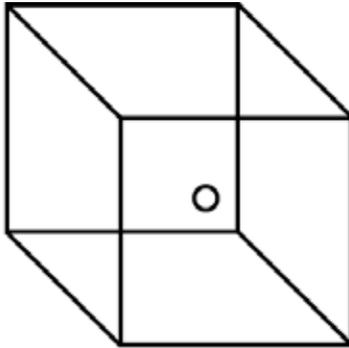
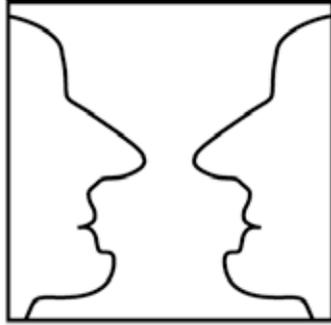
Nacida en el siglo XX en París, esta corriente del arte comprende piezas en movimiento real y movimiento óptico. Incluye obras bi o tridimensionales con movimiento real, incluidas obras motorizadas, móviles y proyectos controlados o no; también obras en movimiento virtual; aquellas obras donde el ojo del espectador es guiado, engañado, perceptivamente.

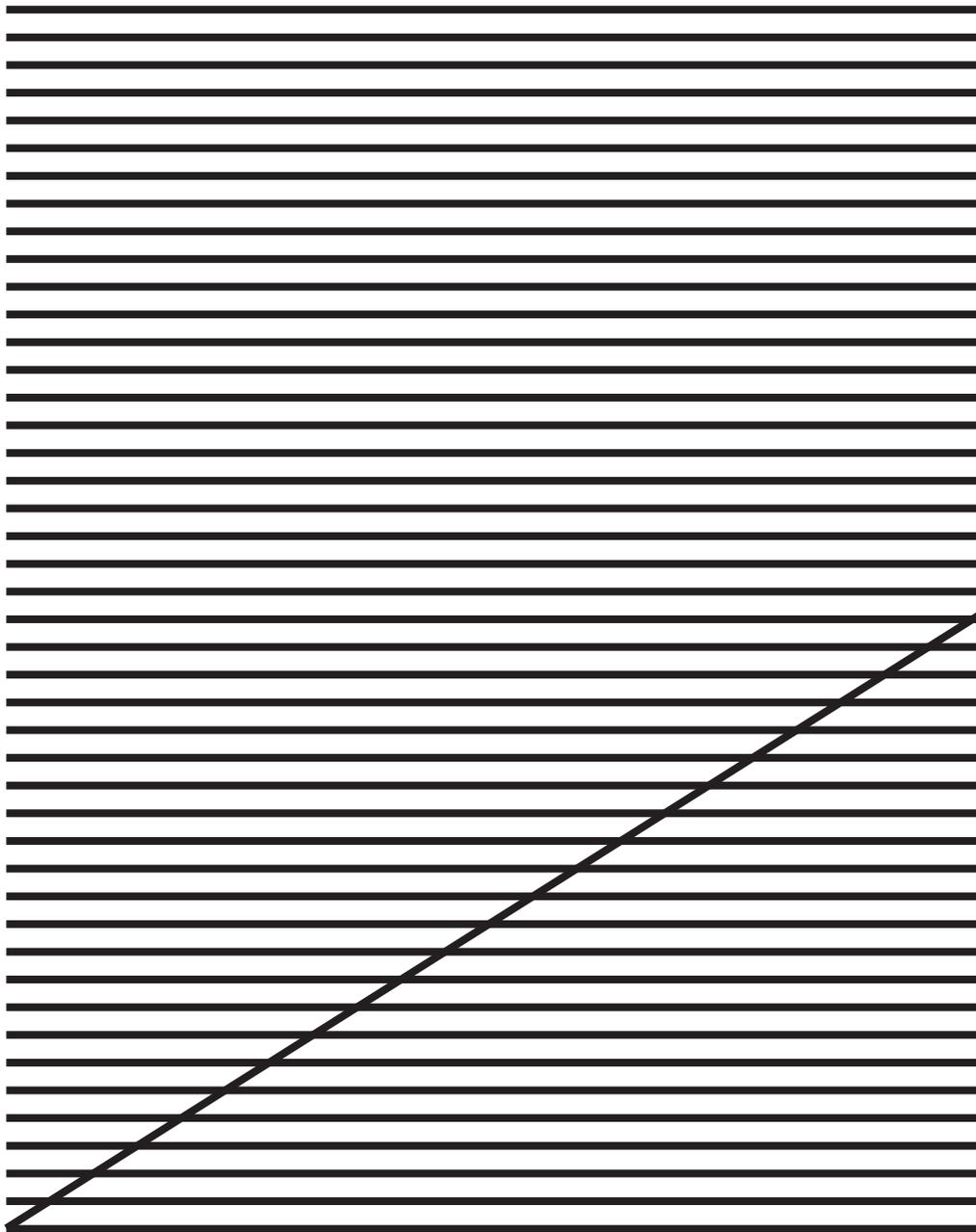
Esta segunda clasificación del arte cinético es el que nos interesa tocar porque es aquí donde nos damos cuenta de los condicionamientos perceptivos y límites de nuestra visión: La existencia de casos límite en los cuales el ojo organiza un campo necesariamente inestable.

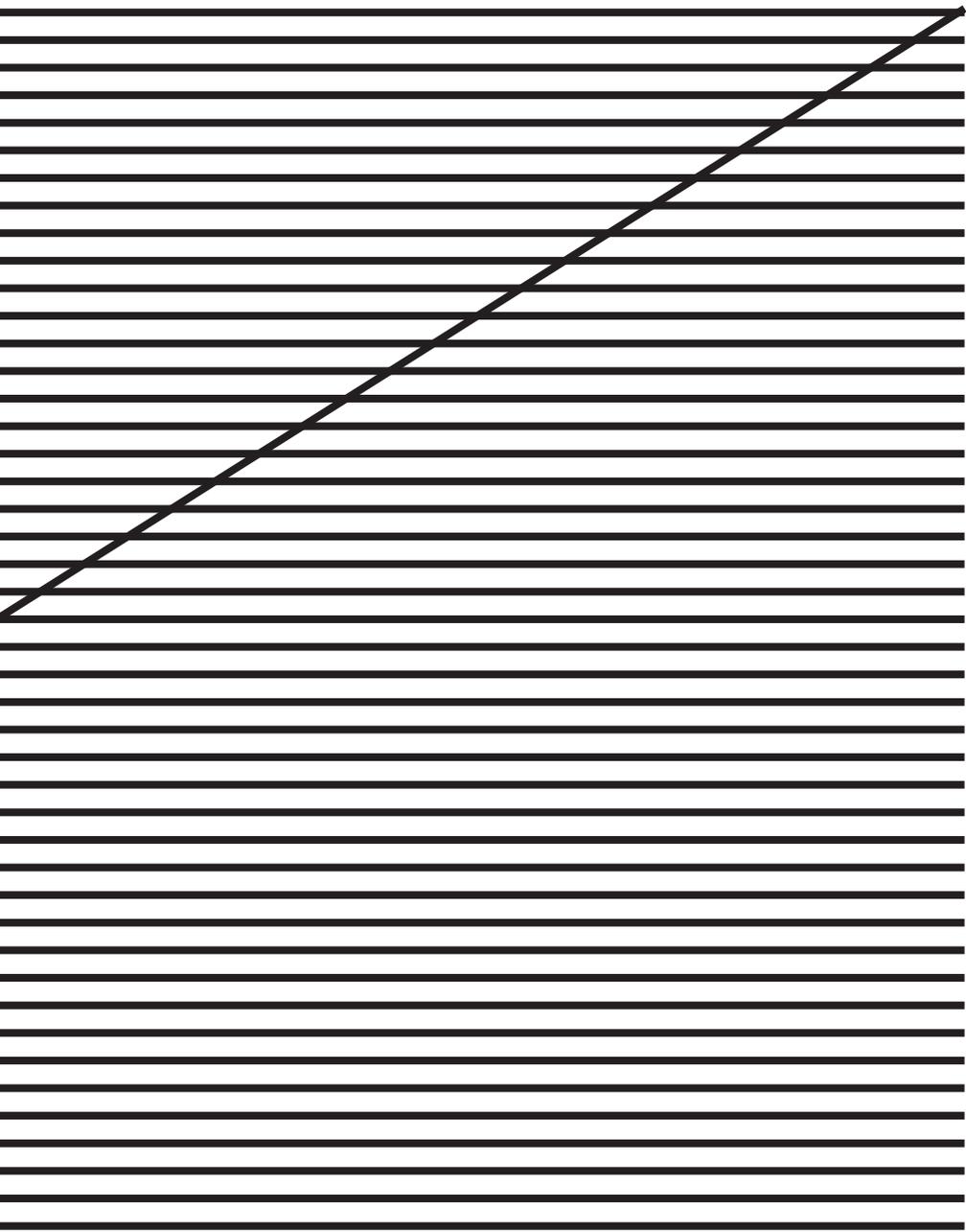
Esta corriente tiene similitudes con el Op Art donde también se provocan ilusiones ópticas de movimiento en el perceptor, por formas y cromatismo. Las obras cinéticas se podría decir que se aproximan a modelos científicos donde se acentúan procesos racionales analítico-científicos y previsores.

A continuación se muestran algunas ilusiones ópticas utilizadas con más frecuencia por los artistas cinéticos y que pertenecen a la categoría de figuras ambiguas:

- Juego figura-fondo: situación donde ante una continuación amorfa, indefinida e inorgánica; es decir entre varias hipótesis, el sistema visual tiene dos alternativas que ninguna llega a definirse completamente.
- Cubo de Necker: Figura que cambia constantemente su orientación de profundidad. La cara marcada con el círculo pequeño puede aparecer por momentos adelante o atrás; es decir por instantes de puede alcanzar una fijación espacial en una posición.
- Escalera de Schröder: Al igual que la figura anterior, la fijación de una o otra posición de la escalera (que sube o baja) se consigue con un sólido punto de referencia.
- Efecto moaré: Se logra por agresión retiniana. Las imágenes persistentes funcionan por yuxtaposición del blanco y el negro, y la repetición de un mismo patrón que fatiga la retina y produce, en consecuencia, manchas grises que parecen desplazarse a medida que el ojo recorre la superficie. Es imposible fijarlas porque escapan continuamente a su búsqueda. Es decir el efecto moaré es producto principalmente de la incapacidad del sistema perceptivo de solventar las interferencias.









## **El arte cinético de Carlos Cruz Diez**

Sin lugar a dudas, el venezolano es uno de los artistas internacionales que ha centrado su búsqueda artística en las agresiones retinianas y en la influencia del color en el ojo. Su trabajo ha explorado el comportamiento de las ondas electromagnéticas y la energía radiante que afecta la visión, tanto desde la perspectiva de la física como desde la percepción visual.

La expresión cinética de Cruz Diez está en la creación de un proceso visual basado en alteraciones que se producen en la percepción del ojo por la yuxtaposición de valores cromáticos que visualmente formulan una situación de inestabilidad.

Entre su obra se puede mencionar los trabajos: Inducción cromática, Cromointerferencias, Cromosaturaciones, Transcromías, etc.

Más información en: [www.cruz-diez.com/](http://www.cruz-diez.com/)

*Fotos: Photo Rolando de la Fuente y Ephem\_Casa Daros.*

*Fuente: Atelier Cruz-Diez (París).*

# Aspectos relevantes:

- No somos conscientes de nuestra actividad perceptiva que deriva de la relación entre el presente y el pasado, que depende de nuestra habilidad y experiencia.
- Se puede decir que la primera etapa de la percepción es la sensación que nos sirve para resolver problemas físicos y síquicos, funcionales con los que atendemos necesidades elementales de subsistencia.
- La percepción se debe entender como un proceso de eslabones continuos que incluye eventos simples y eventos que necesitan aprendizaje y pensamiento.
- Narbonne\* sostiene que la percepción de un objeto se construye a partir de la noción de un conjunto organizado que opera a partir de estructuras y no a partir de datos puntuales. Por su parte, Garner\* opina que percibimos el estímulo aislado en función no tanto de lo qué es sino más bien la visión de conjunto total y de subconjuntos particulares.
- Como un aspecto selectivo de la percepción, la atención consiste en hacer ciertos análisis y construcciones en relación al icono. Es identificar el detalle y separar el objeto del fondo, por ejemplo.

# Referencias:

Navarro-Güere, Héctor (1995). *La percepción en el Arte Cinético. 3 artistas venezolanos*, Caracas: Fundación Carlos Eduardo Frías. Colección Canícula,7.

Roland, F. y Melarned, L. (1989). *Percepción: Estudio del desarrollo cognoscitivo*. México: Trillas.

Zunzunegui, S. (2003). *Pensar la imagen*, Madrid: Cátedra-Universidad del País Vasco.

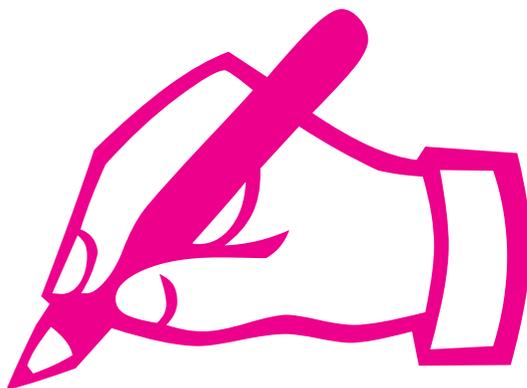


Carlos Cruz Diez (web): [www.cruz-diez.com/](http://www.cruz-diez.com/)

Nota:

\* Autores citados por Roland y Melarned.





### 3. Hacia una teoría de la imagen

El 94% de las informaciones que recibimos en las grandes urbes se analiza a través de los sentidos de la vista y el oído, y el 80% de ello a través de la percepción visual.

Para Abraham Moles\* convivimos en un exacerbado bombardeo de imágenes que es capaz de condicionar el comportamiento humano. En este sentido Zunzunegui señala que: “sufrimos una invasión icónica combinada con su carácter predominantemente ‘realista’ –derivado del peso de la tradición figurativa en nuevas tradición cultural– es la que ha provocado el equívoco que sostiene que las imágenes comunican de ‘forma directa’ pasando por alto la necesidad de analizar cómo comunican y funcionan los discursos visuales, evitando la proliferación de esa especie contemporáneo del ciego vidente”.

Según Zunzunegui no existe una potencial teoría de la imagen, lo cierto es que hay posturas que vislumbran la problemática desde varias perspectivas. En este sentido, el abordaje de esta situación podría pasar por los siguientes presupuestos básicos:

- La convicción de que los mundos de la percepción y de la significación no existe una muralla que los separe
- La relación entre representación artística y realidad externa puede ser calificada de ilusoria (Gombrich).
- El debate sobre el iconismo: la distinción entre convencionalidad y arbitrariedad (Umberto Eco). El replanteamiento: la ilusión referencial en cualquier tipo de discurso, de asunto y de contexto.
- La estructura semántica profunda de hacer presente la forma en la sustancia (Chomsky, Greimas y la escuela de París).
- Proceso de enunciación visual donde el hombre se funda como sujeto. Es decir, la subjetividad se encuentra fundamentada en el ejercicio de la lengua. Luego el sujeto de la enunciación no existe, en términos discursivos, sino el sujeto de la enunciación (Benveniste). Esta postura privilegia las aproximaciones a considerar a la imagen como lenguaje.

En este sentido, el discurso de la imagen va desde la consideración de la imagen como texto visual (como portadora de una estrategia discursiva pertinente para sacarla a la luz, un discurso de orientación persuasiva), como imagen mental (psicología cognitiva) y la problemática radica en el cruce de la evolución histórica y un desarrollo técnico.

Existe una relación del sujeto entre la estructura cognoscitiva y el marco donde se ejerce. Todo sujeto perceptor es tanto animal histórico y cultural: presente y pasado, deseos e intenciones inconscientes.

Se ha abandonado la tesis que suponía que “el mundo es como aparece y aparece para todos igual” y que cada cultura en función de su particular sistema de valores y distinción entre percepción y representación del espacio.

Lahipótesis de Zunzunegui sostiene una potencial teoría de la imagen que parte que la imagen construye históricamente y que se encuentra condicionado por la técnica. Esta problemática se entiende desde el cruce de una evolución histórica y un desarrollo técnico.

Así, la teoría de la imagen pretende crear un conjunto organizado de ideas, de pensar la imagen, para desvelar desde su naturaleza y praxis. Un lugar de reflexión en torno a la problemática de la significación icónica. Lo que se trata es de generar una lectura de las imágenes, cómo hablan, siendo una actividad eminentemente práctica, interpretativa por parte del espectador: una articulación entre un saber interpretativo y un saber productivo.

Se supone que partiendo de esto, estamos capacitados para la fabricación de artefactos icónicos dotados de un alto poder comunicativo. También se puede decir que todo texto visual designa su interlocutor potencial, seleccionando a través de una serie de instrucciones implícitas sus “expectativas ideales”. Es así como se puede decir que:

- Toda imagen tiene una estrategia discursiva,
- Toda imagen elabora conceptos pertinentes para sacarlas a la luz,
- Toda imagen tiene un discurso de orientación persuasiva,
- Toda imagen es susceptible de producir un saber en relación con el universo de los significados.

“Lo visual depende, en buena medida, de lo no visual”, afirma Zunzunegu y de esta forma la imagen hay que abordarla desde la psicología de la percepción, la historia del arte y la semiótica. Así se completa un recorrido que va de lo abstracto a lo concreto, de lo general a lo particular.

# La imagen: Mapa de posturas

En el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2015) se lee que el término “Imagen” tiene cuatro acepciones:

- Figura, representación, semejanza y apariencia de algo.
- Estatua, efigie o pintura de una divinidad o de un personaje sagrado.
- Reproducción de la figura de un objeto por la combinación de los rayos de luz que proceden de él.
- Representación viva y eficaz de una intuición o visión poética por medio del lenguaje.

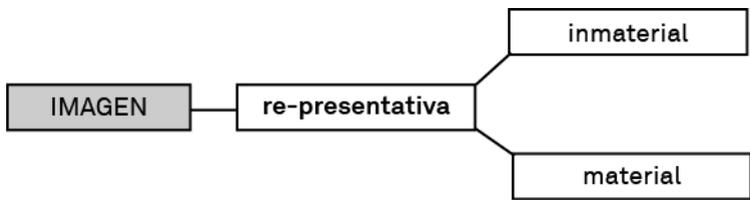
Se trata de un término polisémico que induce a pensar que toda representación de la imagen tiene un sentido, entre ellas las que corresponde a su materialidad. Existe la noción de imagen mental, que puede ser una abstracción, y que también remite a una materialidad.

La imagen no es lo que representa, es más profundo. Esto también viene del concepto de representación del signo que tradicionalmente se asocia a lo icónico en oposición al convencionalismo del signo lingüístico: las imágenes no son la realidad, sino una imagen de realidad.

En esta línea, podemos hacer un dual primer acercamiento:

- Configuraciones que se presentan ante los ojos: fotos, pinturas, proyecciones, imagen televisiva, etc.; y
- Patrones de la actividad nerviosa generada en el sistema visual (imagen mental).

*Pariendo de las 13 posturas que encontrarás en las siguientes páginas, toma la/s palabra/s y/o frase/s, y construye tu propio esquema jerárquico a partir del esquema de la siguiente página. El resultado final será un gran mapa mental donde se podrán visualizar todas las opiniones a vista de pájaro. Puedes incluir a otros autores.*





Los autores y sus disertaciones son:

**Casares (1975):**

La imagen es una “representación mental de alguna cosa percibida por los sentidos”.

**Jaquinot (1988):**

Emplea el término imagen como “representación figural” para designar a las imágenes dibujadas, fotografiadas u obtenidas por otros procedimientos técnicos. Aquí se opone al concepto de imagen como “representación discursiva” con la cual se designa al lenguaje verbal.

**Taddei (1979):**

La imagen es un signo que representa, “lo que se reproduce en contornos” o lo que es lo mismo “los contornos de una cosa representada que llega a ser expresiva y comunicante precisamente por la virtud de tal reproducción”

También hace una diferenciación: Contorno 1 (el qué de la imagen) y Contorno 2 (el cómo de la imagen); ambos tipos de contornos son entidades separables. Por una lado, habla del modo cómo la cosa ha sido representada, cómo está conformada la representación, cómo ha sido reproducida en contornos la cosa. Por el otro lado, habla de la constitución de la expresión: el signo entendido como vehículo mediante el cual un comunicante se expresa.

**Busquet (1977):**

Diferencia el signo con contorno y el signo conceptual: La imagen es un signo con contorno porque reproduce los contornos, los aspectos sensibles de las cosas reales.

**Goodman (1976):**

La imagen es un sistema simbólico no notacional. Es decir, los sistemas notacionales tales como las imágenes figurativas, el cine o la TV, no presentan una relación inequívoca entre los símbolos y los referentes sino una relación ambigua: son sistemas densos sintáctico y semántico. Lo de que la imagen es un sistema simbólico no notacional viene porque todo sistema simbólico es un conjunto (sean letras, notas musicales, etc.) que funcionan mediante ciertas reglas o convenciones sintácticas partiendo de un grupo de notaciones (elementos discretos y unívocos) que se correlacionan con referentes igualmente bien diferenciados.

**Salomón (1976):**

Sostiene que toda imagen es expresión y representación, y que esta información expresada en una pintura, un poema o una composición musical no es susceptible de ser transmitida de otro modo.

**Arnheim (1971):**

Se refiere a la imagen (1) como signo, que es aquella que denota un contenido pero sin reflejar sus características visualmente (señales de tráfico, números o letras del alfabeto); son medios indirectos puesto que operan como referencias de las cosas que denotan pero no son análogas; (2) como representación: es la que capta y evidencia alguna cualidad pertinente del objeto que describe a diferentes niveles; mas allá de retratar las cosas pero no como mera réplica fiel del original; incluye desde una fotografía hasta una configuración geométrica; y (3) como símbolo: (3a) si representa un objeto mas abstracto que la imagen que presenta (un dibujo de un perro como símbolo del concepto de perro); (3b) si de forma abstracta representa simbólicamente ideas complejas (la re-presentación gráfica abstracta del concepto de democracia, vectores de fuerza en un esquema físico, la notación musical).

**González Requena (1989):**

- Imágenes que presentan (no son signos): (a) Especulares: presentan lo real: el espejo siempre refleja la realidad; y (b) Delirantes: no presentan lo real sino lo fantasmagórico, lo imaginario
- Imágenes que representan (signo icónico): nombran visualmente algo ausente y, a la vez, acreditan su ausencia. Son representaciones que pertenecen al orden semiótico a diferencia del signo lingüístico no es arbitrario, sino analógico.

**Abraham Molen (1975):**

- Soporte de la comunicación visual que materializa un fragmento del mundo perceptivo (entorno visual), susceptible de subsistir a través del tiempo y que constituye una de los componentes principales de los mass media (fotografía, pintura, ilustración, escultura, cine, televisión).
- Desde la psicología, es una pequeña sección de la esfera fenomenológica que rodea al individuo, sección debidamente materializable y que concierne al órgano de la visión.

**Martin (1997):**

Imagen de algo. Un algo que no es un referente físico real pues la imagen no hace mas que evocarlo mediante ciertas analogías mas o menos próximas a la realidad.

**Braque (1988):**

Todo lo que es plano, ya sean dibujos, fotografías, etc. considerando que siempre remite a la idea de imitación y semejanza.

**Moles y Janiszeski (1990):**

Un conjunto de representaciones simplificadas y abstractas de un ser, de un proceso, de un organismo o de un fenómeno: un mensaje de superficie (mensaje icónico) que se aprehende en ciertas condiciones como una totalidad, como una Gestalt, como una forma consteladora que penetra en el campo de la conciencia a través del registro perceptivo. En definitiva, esquemas de una realidad o de una parte de un fenómeno real con diferentes grados de abstracción.

**Según Zunzunegui (2003):**

Grado de figuración de una imagen (representación), grado de iconicidad (como opuesto a abstracción), grado de complejidad, tamaño, grano, trama, cualidades técnicas (contraste, iluminación, nitidez, etc.), color, dimensión estética, grado de normalización

A partir de lo anterior constituye tu propio versión sobre:

Imagen:



¿Se puede hablar de distinciones? ¿cuáles?:



# Tipologías de la imagen

Partamos que no existe un sistema normalizado para la clasificación de las imágenes. **Moles\*** afirma que toda tipología debe conformarse con elementos como:

- Almacenamiento de imágenes
- Sistema de recuperación

Según **Taddei, Busquets y Moles\*** partiendo de la imagen técnica distinguen:

- Imágenes hechas a mano
- Imágenes empleando algún dispositivo técnico

A partir de aquí podemos encontrar autores que hacen varias clasificaciones más exhaustivas:

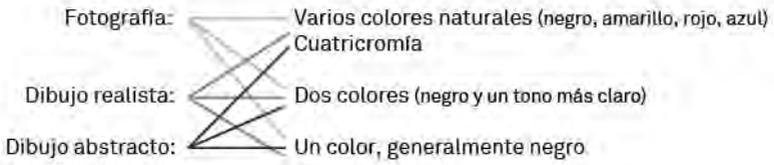
**Prendez Espinoza\*** clasifica las imágenes en:

- Imagen gráfica (papel): Procedimiento manual (escritura y dibujo); procedimiento semitécnico (collage) y procedimiento técnico (impresión, infografía).
- Imagen de soporte (químico): la fotografía y el cine.
- Imagen electromagnética y electrónica: La televisión y el vídeo, y el ordenador (nuevas imágenes, holografía, teledetección).

Según **Costa y Moles\***:

- Lenguajes que re-presentan: Imágenes potencialmente visibles de la realidad (ilustración realista, fotografía, cine convencional, holografía)
- Lenguajes que visualizan: Aquellos que convierten en visibles las cosas invisibles. Presentación de conocimientos, esquemas gráficos, etc.

Según **Richaudeau\***:



Según **Moles\*** las imágenes se pueden clasificar en 14 etapas:

1. La primera imagen: el contorno
2. El interior del contorno
3. El contorno sobre un fondo
4. Los colores
5. La rotación mental de los perfiles
6. La escultura
7. La yuxtaposición de elementos significantes diversos
8. El sombreado
9. La perspectiva
10. La fotografía
11. La estereoscopia
12. La imagen móvil
13. La imagen generada por ordenador
14. El holograma

**Weibel** propone una clasificación de la evolución de la generación y transmisión de imágenes con ayuda de la máquina:

1. La primera fase de producción de imágenes con ayuda de la tecnología la supuso la fotografía. Ésta logra que la imagen se produzca sin la mano del artista, cuya labor la ha asumido una máquina independiente: “una autónoma de imágenes”.
2. Aproximadamente por la misma fecha, el escaneo –descomposición de una imagen bidimensional en una secuencia lineal de puntos en el tiempo– hizo posible la transmisión de imágenes a larga distancia con ayuda de la máquina. El telégrafo, el teléfono, la telescopía, el precursor de la televisión de Nipkow en 1884 y el telescopio electrónico contribuyeron al desarrollo de sistemas que se basaban en la tecnología para transmitir sonido e imágenes, tanto móviles como estáticas. Necesariamente tras la producción llegó la transmisión de imágenes: el descubrimiento de las ondas electromagnéticas (Maxwell en 1873 y Hertz en 1887) significó el nacimiento de nuevos mundos visuales y de la cultura telemática.
3. Tras la desaparición de la realidad (esto es, del espacio real, material, físicamente tangible) y no la simulación de la realidad. A la forma espacial de la imagen –como en la pintura– le siguió la forma temporal de la imagen del cine. La imagen pasó de ser un medio del espacio a ser un medio de tiempo.
4. El descubrimiento del electrón y el tubo de rayos catódicos, ambos en 1897, estableció las condiciones básicas de la producción y la transmisión electrónica de la imagen, y esto condujo al nacimiento de la televisión.

5. La grabación magnética de señales visuales, en vez de señales sonoras como ya era posible desde comienzos de siglo, mediante la grabadora de vídeo (1951) que combina cine, radio y televisión (grabación y transmisión de imágenes en diferido).
6. Los transistores, los circuitos integrales, los chips y la tecnología de semiconductores revolucionaron la tecnología del procesamiento de datos iniciada a mediados del siglo XX, llevando finalmente a imágenes de ordenador completamente producidas por la máquina. El ordenador multimedia no sólo combina todas las posibilidades históricas de la generación y la transmisión de imágenes, sonido y texto con máquinas, sino que también abre perspectivas absolutamente nuevas de mundos visuales interactivos controladas por máquinas. Estos mundos poseen nuevas características fundamentalmente: virtualidad, variabilidad y viabilidad, en la que es posible la interacción entre la imagen y el usuario.

7. La tecnología de la comunicación interactiva permite que haya arte en la red, televirtualidad, arte puramente inmaterial en el espacio de la información codificada y telepresencia. La tele-robótica, la televisión por cable, la televisión interactiva y las redes digitales de ámbito global constituyen “superautopistas electrónicas”. El desarrollo de la transmisión gráfica, el teléfono, la televisión, el telefax, la telegrafía sin cables, la radio, etc. asentó las bases de una cultura telemática caracterizada por la distinción entre emisor del mensaje y el mensaje, entre el cuerpo y el mensaje. El material de vehiculación del código pasa a hacer desdeñable. Signos sin materia viajan por el espacio y el tiempo, las ondas se expanden y la comunicación incorpórea se hace posible. Este ámbito de signos inmateriales se ha aposentado en la civilización telemática. Amanece la era postindustrial de la información y el código.
8. La siguiente fase el desarrollo de neurochips con el fin de superar las interfaces electrónicas clásicas y vincular el cerebro del modo más directo posible con el ámbito digital. En vez de simulación de mudos artificiales y naturales, la simulación del propio cerebro

Según **Taddei\***:

- Interior (al cognoscente): Sensitiva e Intelectiva (o mental)
- Exterior (al cognoscente): Natural y Expresiva (Natural y Técnica (Aspectos semiótico, semántico y semiológico\*))

<b>Aspecto semiológico</b>	Real espacial, ideal temporal	<b>Fija: técnica, manual, mixta.</b> <b>Idealmente dinámica: icónica, verbal, icónica-verbal.</b>	<b>VISUAL</b>
	Real espacial, real temporal	Realmente dinámica	<b>AUDIOVISUAL</b>
	Ideal espacial, real temporal	- palabra hablada - sonido y música - ruidos	<b>SONORA</b>

Según **Moles\***, **Norbis\***, **Coppen\***, **García Sánchez\***, **Hernández\***:

		Fuerza afectiva	Información		Ventaja financiera
			Claridad / precisión	Riqueza	
Fotografía	Cuatricromía	+++	-	++	*
	Bicromía	++	-	+	+
	Monocromía	+	*	-	+++
Dibujo realista	Cuatricromía	++	++	+++	
	Bicromía	+	++	++	+
	Monocromía		++	+	++
Dibujo abstracto	Cuatricromía	+	+++	++	+
	Bicromía	-	+++	+	++
	Monocromía	*	+++	-	+++

+++ muy fuerte; ++ fuerte; + medianamente débil;  
- débil; \* muy débil.

De forma esquemática construye tu propia versión sobre la clasificación de las imágenes (categoría, soportes, ejemplos, etc.):



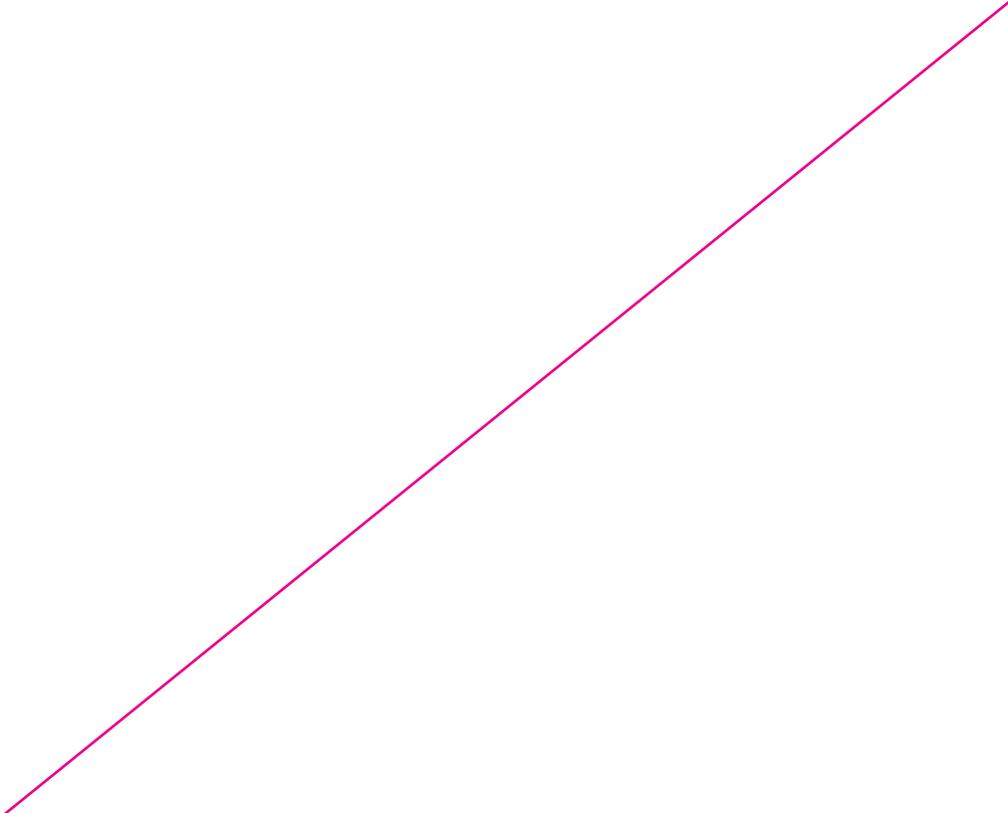
# Referencias:

Zunzunegui, S. (2003). *Pensar la imagen*. Madrid: Cátedra.

Prendes Espinoza, M.P. (1998) *El lenguaje de la imagen*. Murcia: DM.

Weibel, P. (2000). “El mundo como interfaz”, En *Elementos*, 40, 23-33. Disponible en: <http://www.elementos.buap.mx/num40/pdf/23.pdf> [Consultado: 20/07/2015]

\* Autores mencionados por María Prendes Espinoza.



## 4. La representación plana

Desde el punto perceptivo, el espacio afecta a la percepción visual y a la percepción háptica (percepción ligada al tacto y a los movimientos del cuerpo); de esas dos percepciones es la segunda la que nos da el sentido del espacio, y la vista aprecia el espacio en función de sus ocupaciones por el cuerpo humano móvil. La representación del espacio en imágenes planas no puede reproducir más que algunos rasgos de la visión del espacio.

# El debate sobre la perspectiva

La perceptiva artificialis en las representaciones planas ha sido debatido arduamente. En los 70 del siglo pasado se reivindicó este sistema como respuesta emergente del sujeto centrado en el humanismo. En el arte occidental este encuentro centrado en la concepción del mundo, el sujeto humano y un sistema perceptivo fue inicialmente inventado para dar cuenta de la presencia de Dios en lo visible, como el rayo de luz central en la pintura de Alberti.

En este panorama descata, la tesis de Comelli\*, Pleynet\* y Baudry\* sobre la cámara como máquina de elaborar perspectivas, y por tanto como instrumento marcado por la ideología humanista.

Con el tiempo nos vemos dados cuenta que no ha habido una ideología imperante sino varias ideológicas sucesivas. La perspectiva artificialis se había convertido en el único sistema científicamente legítimo. Esta situación se nota en los estudios donde se distingue la perspectiva óptica de la representación de las imágenes y no ver al ojo como un modelo de la visión ideológica, según Aumont.

Bunim\* le ha asignado a estas primeras posturas sobre la perspectiva una etapa, una correspondencia con las concepciones filosóficas y matemáticas, y los conocimientos técnicos y culturales.

John\* estudió el historial de la perspectiva lineal del Renacimiento y de perspectiva sintética (sistema curvilíneo, empírico y menos riguroso geoméricamente). Por su parte Edgerton\* enlazó la perspectiva renacentista con la cartografía.

Estos autores y otros ratifican la visión de Panofsky\* en el sentido que la invención de la perspectiva artificialis es un redescubrimiento cuya novedad consiste menos en la perfección geométrica que en el valor simbólico que se le concede explícitamente, puesto que la Antigüedad griega y romana conocía, empíricamente, la perspectiva, pero sin haberle conferido nunca tal valor.

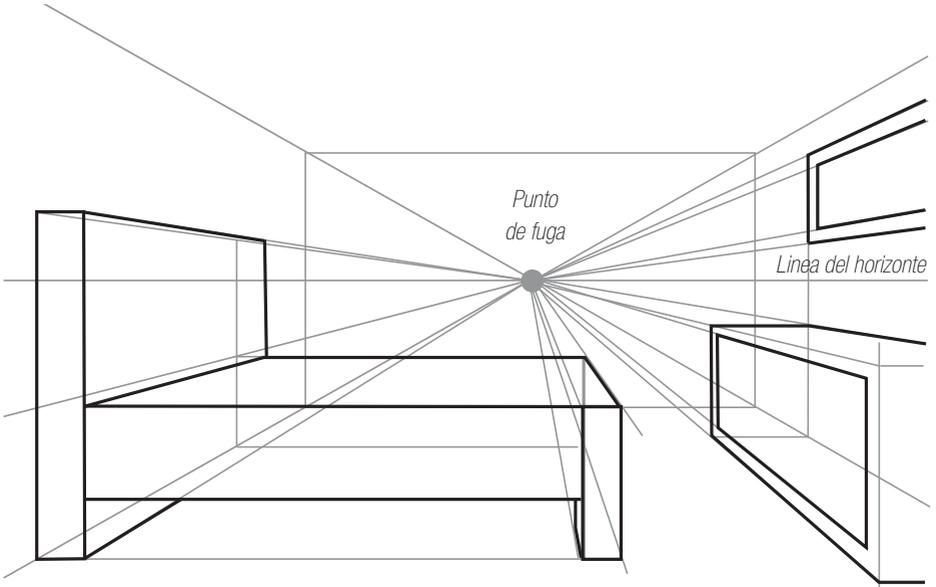
Partiendo de lo anterior, se puede estudiar la problemática de la representación espacial desde dos puntos de vista: la perspectiva geométrica y la perspectiva simbólica, las cuales no son excluyentes.

# La perspectiva geométrica

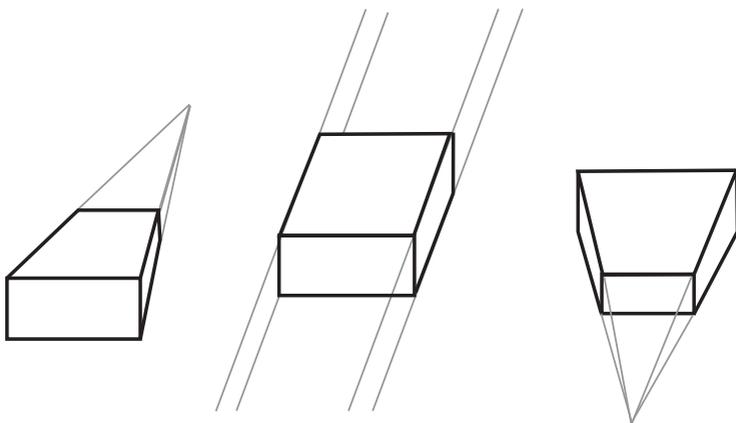
La perspectiva es una transformación geométrica que consiste en proyectar el espacio tridimensional sobre un espacio bidimensional (una superficie plana) según ciertas reglas de modo que transmita una buena información sobre el espacio proyectado. Idealmente, una proyección perspectiva debe permitir la reconstitución mental de los volúmenes proyectados y de su disposición en el espacio. Las reglas de esta transformación son eminentemente variables y existe un número elevado de sistemas perceptivos.

Comúnmente se han empleado dos tipos:

- La perspectiva como centro consiste en que rectas paralelas entre sí, en el espacio de tres dimensiones, se transforman en rectas (o en curvas) convergentes en un punto. La más importante es la conocida perspectiva con un punto de fuga central, inventada en el Renacimiento con el nombre de perspectiva artificialis o también perspectiva curvilínea.
- La perspectiva a vista de pájaro, en las cuales las paralelas siguen siendo paralelas en la proyección.



*Perspectiva de centro y punto de fuga*



*Perspectivas lineal, axonométrica e invertida*

Han existido otros tipos utilizados a lo largo de la historia de las imágenes. Por ejemplo, la perspectiva de espina de pez (o con eje de fuga), en las que las rectas perpendiculares al plano del cuadro convergen hacia un eje central y no hacia un punto.

## La perspectiva simbólica

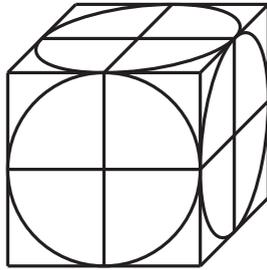
Las axonometrías de los arquitectos, por ejemplo, emplean sistemas no centrado en las rectas paralelas. Los sistemas históricamente utilizados en la representación pictórica, después de la fotografía, tienen esa misma convención aunque se altere la información que se presenta.

Lo que se quiere decir es que todos los sistemas elegidos, cual fuera que sea, han sido destinados a expresar una cierta idea de mundo y de su representación: una cierta concepción de lo visible.

En el caso de la perspectiva invertida, Jean Wirth\* (1989) opina que este sistema abole el espacio y la distancia, trayendo el fondo al primer término del cuadro y confiriéndole una escala mayor que la del primer plano.

Del mismo modo la perspectiva caballera utilizada en las estampas japonesas clásicas, y en la que no hay un punto de fuga, corresponde a una negativa a jerarquizar lo próximo y lo lejano.

La perspectiva artificialis, dominante en la pintura occidental a partir de principios del siglo XV, ha pretendido copiar la perspectiva natural que actúa en el ojo humano. Pero esta copia no es inocente, se da a la visión el papel de modelo de toda representación. Así, la perspectiva centrada –fotográfica– es también testimonio, aunque olvidemos que es una elección ideológica o digamos simbólica que hace de la visión humana una regla de la representación.



*Perspectiva caballera. La circunferencia paralela al plano frontal no sufre deformaciones como en los otros lados*

El término perspectiva simbólica se le debe al filósofo alemán Ernst Cassirer quien designa las grandes construcciones intelectuales y sociales por las cuales lo humano entra en relación con el mundo, insistiendo sobre la relativa autonomía de esta esfera de lo simbólico que se desarrolla y se construye según sus propias reglas:

- El lenguaje como forma simbólica de los objetos en la comunicación verbal.
- La imagen artística como forma simbólica de las ideas en la comunicación visual.
- Los mitos y después la ciencia como forma simbólica de nuestro conocimiento del mundo natural.

Panofsky\* opina que la perspectiva no es una convención arbitraria sino que cada periodo histórico ha tenido su perspectiva: es decir, una forma simbólica de la aprehensión del espacio adecuado a una concepción de lo visible y del mundo. Estas diferentes perspectivas no son arbitrarias: se explican en el marco social, ideológico y filosófico.

En el caso particular de la perspectiva artificialis, ésta se hizo posible por la aparición en el Renacimiento de un “espacio sistemático”, matemáticamente ordenado, infinito, homogéneo, isótropo. Lo importante de este tipo de perspectiva fue que fueron consideradas como medio de cuadrangular racionalmente el espacio, correspondiente a la óptica geométrica de sus inventores: Alberti y Brunelleschi.

Según Jacques Aumont, esta perspectiva es simbólica porque responde a una demanda cultural específica del Renacimiento que esta supeditada políticamente (la forma republicana de gobierno nace en la Toscana), científicamente (desarrollo de la óptica), tecnológicamente (invenciones de las ventanas acristaladas, por ejemplo), estéticamente y, por supuesto, ideológicamente.

Se puede decir también que no se puede expresar geométricamente la perspectiva artificialis sin renunciar a la ilusión de profundidad.

Posteriormente esta visión se incorporó en el teatro al jerarquizar las miradas alrededor del rey.

# El espacio de representación plana

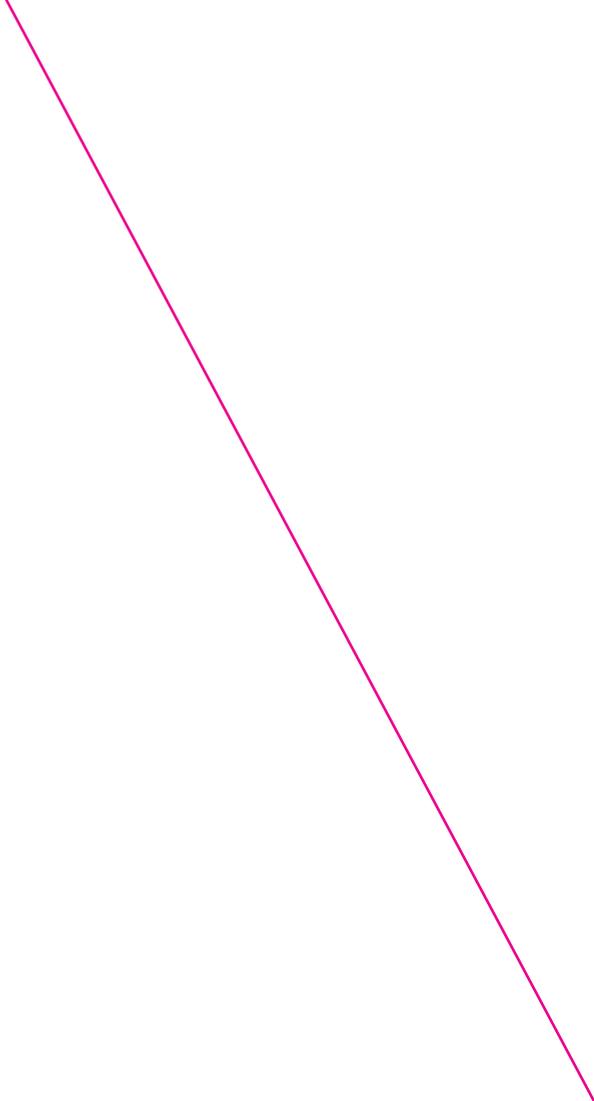
Ni la perspectiva ni la profundidad son el espacio; ante todo porque éste se dirige de manera coordinada a nuestras sensaciones visuales y táctiles; luego porque en el interior de lo visible, la expresión icónica del espacio moviliza varios factores distintos de la perspectiva, como los efectos de la luz y los colores.

Lo que han puesto en evidencia las representaciones pictóricas del siglo XX (Los ismos), entre otras cosas, es la excesiva preponderancia que se había concedido a la perspectiva geométrica, a la perfección de la ilusión de profundidad.

Francastel\* se ha interesado por el espacio representado, no solo desde el punto de vista de lo visible y geométrico, sino desde un punto de vista múltiple. Para él el espacio figurativo es una verdadera síntesis de la geometría y de los mitos propios de una sociedad y, sí el Renacimiento valoraba la geometría euclidiana, la pintura moderna tenderá a reproducir una concepción más topológica del espacio. Agrega que el espacio en el arte objetivo, realista (el caso del arte medieval), y es polisensorial y operativo (práctico y experimental); también en el cubismo, en el arte egipcio, en los dibujos infantiles. Aquí el espacio abierto es ilimitado, contrariamente a 500 años de arte cerrado, como una clausura del espacio, pero de forma coercitiva por el marco de la imagen, el cual se identifica totalmente con los bordes del cubo con perspectiva y significado.

Entonces, toda perspectiva, cualquiera que sea, atestigua una elección simbólica, también la clausura del espacio figurativo resulta de la institución de un desglose de lo visible por una mirada –lo que Aumont llama campo– y da testimonio de ello, de modo igualmente simbólico, del privilegio concedido a esta mirada y a su actividad.

La palabra **campo** tiene un origen cinematográfico; designa en el cine a esa fracción de espacio imaginario de tres dimensiones que se percibe en una imagen fílmica. Se sabe que esta noción está ligado a la fortísima impresión de realidad producida por la imagen fílmica y que lleva a creer fácilmente en la realidad como espacio profundo, y también a crear en este espacio, como espacio visible real. No se detiene en los bordes del campo sino que se prolonga indefinidamente más allá de estos bordes, en forma de un fuera de campo: es la famosa metáfora de marco como ventana abierta al mundo. Ahora bien, la perspectiva, al imponer un centro del espacio, le impone límites, lo organiza como el campo visto por una mirada.



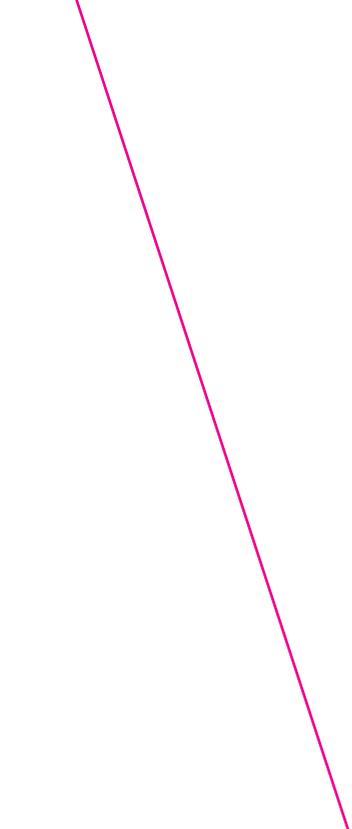
Desde el espectador:

Campo cinematográfico

Encuadre – mirada

Escena – Escenografía  
(espacio de la acción)

Dispositivo y espectador



Espacio abierto (prolongado)

Campo

Profundidad de campo  
(no profundidad “del campo”)

Fuera de campo

Visión centrífuga

El fuera de campo  
momentáneo del cine.

- **Espacio cerrado** (marco)

## Visión centripeta

“Prohibido el fuera de campo en la pintura”.  
Imaginar el resto.

# La relación del campo y el encuadre cinematográfico

La noción de campo está formada por y para el cine: un campo esencialmente móvil, familiar, según las variedades del movimiento de la cámara. Este comenzó cuando se desplazaba la cámara en un barco, o un tranvía hasta que se hizo suficientemente ligera cuando se lleva a hombro, hasta nuestros días con el *dolly* o el *steadycam*

El campo es el resultado del encuadre (vinculado con el dispositivo). En este aspecto es difícil separar el dispositivo y el espectador: si la imagen figurativa nos ofrece a la vista un campo visual es que somos capaces de referir éste a un desglose del espacio por una mirada móvil, en los términos del encuadre perspectivo.

En muchos casos se establece una equivalencia entre encuadre y mirada, cuando, por ejemplo, la cámara se desplaza como traducción de los movimientos del ojo. En este sentido, Branigan\* distinguió tres movimientos funcionales de la cámara para construir un espacio cinematográfico:

- Movimiento que sigue o anticipa un movimiento.
- Movimiento que selecciona un detalle significativo.
- Movimiento que revela un rasgo subjetivo de un personaje.

La noción de movimiento de la cámara está empíricamente muy perfeccionado, de poca consistencia teórica y revela una complejidad en la relación entre imagen, espectador y dispositivo, según Aumont.

# La profundidad de campo

El campo es un espacio profundo pero representado sobre una superficie plana y en esta representación, la profundidad queda inevitablemente modificada ya que puede expresarse por medio de un punto de vista único, la movilidad del ojo.

Entre las manipulaciones que implica esta modificación destaca una tan corriente como una imagen uniformemente nítida, mientras que en la percepción real sólo enfocamos una pequeña zona espacial, quedando el resto difuminado. Esta nitidez convencional ha sido prácticamente la de toda la historia de la pintura hasta el Impresionismo, con pocas excepciones. Esta última quiso reaccionar con el difuminado y también ha estado omnipresente en la fotografía con la llamada profundidad de campo del objetivo.

En este sentido, la teoría del cine también ha destacado de manera muy particular enlazando la profundidad de campo con el realismo.

Se podría ir más lejos en la distinción entre profundidad y nitidez uniforme de la imagen: pueden producirse una sin la otra. La profundidad se puede sugerir con el difuminado de un fondo en contraposición con una imagen clara. Por otra parte, la nitidez uniforme juega también con la ocupación de la superficie de la imagen.

En la fotografía, la imagen no es necesariamente nítida. Ésta resulta de una elección estilística deliberada, cuyo uso no está solo en el deseo de mayor o menor realismo sino también por un deseo de composición mas segura de la imagen.

Que quede claro:

La profundidad de campo no es la profundidad del campo.

# El fuera de campo

Si el campo es un fragmento de un espacio recortado por una mirada y organizado en función de un punto de vista, no es más que un fragmento de un espacio. Así se reconoce la noción de fuera campo: noción también de origen empírico, elaborado a partir del cine, en el que es imprescindible saber lo que se verá o no a través del encuadre de la cámara.

Burch\* detalla una tipología del fuera del campo. Se trata de un estudio que parte de la imagen fílmica y la imagen pictórica, algo frecuente en la primera y casi prohibida en la segunda:

- El fuera de campo momentáneo se encuentran elementos que ya se han visto y que pueden imaginarse más concretamente.
- El fuera de campo imaginario implica elementos que no se han visto todavía.

Así los efectos del fuera de campo están mas desarrollados y son mas eficaces en el cine: la mirada hacia el exterior del marco, en el que algo o alguien mira al exterior; mientras que en la pintura, tal mirada se recibirá como algo que afecta mas bien al espectador.

En el cine la imagen fuera de campo casi nunca se produce sola, siempre es consecuencia a la idea de continuidad, cuestión que en la pintura es poco frecuente. Existen algunas experiencias de pinturas secuenciales que se puede apreciar esta situación. Un ejemplo también podría ser el cómic, al igual que el cine, donde la continuidad es básica, a pesar de lo estático.

# La escena y la puesta en escena

El cine tiene una vinculación con el teatro en cuanto a la noción de escena. En Occidente, el teatro implica un doble espacio: el de la actuación (en el que los actores representan a personajes) y el de detrás de bastidores (en la que los actores esperan reencarnar a un personaje). La segregación de estos dos espacios, más la sala, estuvo vigente desde el XVI hasta el XVIII llamado teatro a la italiana, donde el telón materializa esa sensación de marco del escenario.

La escena es ambigua donde se halla, designa un espacio real, un área de actuación, el lugar imaginario donde se desarrolla la acción (puesta en escena) y luego un fragmento de acción dramática; por tanto un trozo unitario de la acción, con una cierta unidad de duración.



# La escenografía

El escenario teatral moderno apareció como un espacio en perspectiva –cual pintura en perspectiva– marcado por la fuerza del centro en la que perspectiva frontal estaba destinada a la mirada del monarca del teatro a la italiana. La escenografía es un término técnico que designa el arte de pintar, generalmente en perspectiva, los decorados; luego se refirió al arte de fijar los decorados y luego a la manera de fijar los lugares.

En este sentido, Rohmer habla de tres espacios en el cine:

- Espacio pictórico o la imagen pictórica, como representación del mundo.
- Espacio arquitectónico, correspondiente a las partes del mundo naturales o fabricados, dotados de una existencia objetiva en lo profílmico.
- Espacio fílmico, como un espacio virtual reconstituido por la percepción del espectador con la ayuda de fragmentos que la película proporciona.

La escenografía ha sido la apropiación, por parte del teatro, de una técnica pictórica de expresión del espacio desde un punto de vista: la perspectiva. Es el cine que posee la perspectiva por construcción; expresión del espacio es un proceso sintético, en el que la actividad escenográfica se desplaza y debe procurar preservar la coherencia de las imágenes sucesivas. Entre el teatro clásico y el cine puede leerse toda la historia del espacio en la pintura, su descentramiento, su ilimitación, su explosión.

# Aspectos relevantes:

- La perspectiva artificial ha sido la técnica de representación del espacio con mayor impacto hasta la aparición de la técnica fotográfica. Consiste en crear un espacio 3D en un soporte 2D y que proyecte una eficaz información.
- Se trata de una técnica que nació en Europa y que se irradió por el resto del mundo como un modelo de representación. Práctica que en la representación asiática, por ejemplo, no aparece hasta varios siglos después.
- Más allá de la precisión geométrica, la perspectiva es la deliberada elección ideológica del punto de vista por parte de su creador.
- Vinculado con lo anterior, el término cinematográfico campo designa el espacio de visión profundo que es delimitado por la técnica del encuadre: una mirada delimitada por el marco impuesto por el dispositivo.
- La escena, la puesta en escena y la escenografía son términos nacidos del teatro que el cine incorporó. Se trata de términos que hablan de un espacio visible, un espacio no visible y una adaptación del espacio.

# Referencias:

Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.



Vertov, Dziga (dir.) El hombre de la cámara (documental). [Rusia]: c1929, (68 min.), muda, byn.

Nota:

\* Autores citados por Jacques Aumont.



## 5. El encuadre y la pirámide visual renacentista\*

La necesidad de expresión en cualquier soporte es casi tan antigua como la necesidad de escribir. Soporte y escritura son dos expresiones que van de la mano y que se necesitan para existir. El soporte, por su parte, ha sufrido una lenta pero profunda transformación a lo largo de los siglos como consecuencia de la evolución de las técnicas de la escritura. Desde las representaciones de las cavernas, pasando por el dibujo, la pintura, la fotografía, el cine hasta los videojuegos con imágenes sintéticas interactivas. Todas estas expresiones –materiales o inmateriales– sobre un soporte han padecido increíbles variaciones de la técnica.

Contemporáneamente, los más tecno-utópicos pensadores han augurado un mundo inmaterial –en red– donde el soporte pasa a un segundo plano protagonista o donde se acentúa el pasar desapercibido. Lienzo y papel han dado paso a pantallas, proyecciones y holografías. A continuación analizaremos cómo ha sido esta evolución desde distintas perspectivas.

\* Texto originalmente titulado “Imágenes sin fronteras. El marco en la representación de las imágenes”.

## *Lo material del soporte*

La pintura ha tenido un valor privilegiado entre todas las manifestaciones de la imagen hasta principios del siglo XX. El aura de Benjamín Walter ha acompañado a la pintura como obra irreproducible y artística, exclusiva y de producción artesanal. Los pigmentos y soluciones impregnan al lienzo con gestos creando textos virtuales fieles a una interpretación, un contexto y una época. Así, el trabajo manual ha imprimado a la obra de cierto misticismo y de un acceso restringido.

El papel, por su parte, también ha gozado de este mismo privilegio. Hablamos de un soporte más ligero, flexible, a la par de perecedero en relación con el lienzo. El lienzo, por su parte, es un soporte generalmente confeccionado de lino o algodón y sujeto a un bastidor de madera también ha servido de artilugio para representar el imaginario.

Las vanguardias artísticas de finales del siglo XIX indagaron en la ruptura que imponía la frontera del lienzo. Hay que aclarar que esta búsqueda ya lo había iniciado la escultura siglos antes, con su volumetría, pero parecían no ser suficiente.

La obra artística en la modernidad ha desafiado el límite impuesto por el lienzo e iniciado la búsqueda de un nuevo factor: el movimiento.



La cuarta dimensión en el arte –como se le suele denominar– prometía materializarse semánticamente. Se trataba de representar imágenes que capturaban la esencia del movimiento y el espacio, las perceptiva múltiple, desafiando la bidimensionalidad del soporte.

El Futurismo, el Cubismo y el Cinetismo, por ejemplo, lograron mostrar la efervescencia de esa dinámica. Elena de Bértola opina que las artes plásticas fueron consideradas siempre “artes espaciales”, constituidas por objetos estáticos. Escultores y pintores desafiaban al tiempo por medio de sus obras, eternas e inmóviles. Con el arte cinético esta concepción se encuentra bruscamente invertida (ver: “2. La percepción como extracción de información”). El tiempo y el movimiento no son ya negados sino aceptados, integrados a la obra que pasa a ser un símil de la vida y no un mero refugio contra ella, dice Bértola.

La fotografía, más o menos contemporánea a las vanguardias artísticas, aparece en el panorama de las imágenes representadas pero bajo otros preceptos. Se pierde la manualidad de la ejecución y se recurre al principio de la cámara oscura aristotélica (ver “1. El papel de la visión”). Este novedoso invento desacraliza la obra y la hace reproducible. Hay que recordar que desde el Renacimiento la reproducción también se había logrado con el grabado en sus diferentes variaciones (xilografía, litografía, huecograbado, serigrafía, etc.).

## *Lo inmaterial del soporte*

El cine inauguró una nueva dimensión de la imagen. Su aparición logró la incorporación del movimiento. Un movimiento aparente, ficticio, pero altamente verosímil. El invento de los hermanos Lumière proyectó una imagen de grandes dimensiones en una habitación a oscuras. De esta forma se inaugura un nuevo régimen de visión; una imagen altamente intrusiva, capaz de emocionar y paralizar hasta el más prevenido de los espectadores.

Más allá de la fascinación, seducción e interpretación de las imágenes, el cine logra apelar a la concentración, como recurso básico de selección en la percepción.

Eisenstein prefiere hablar de lo convexo del cine, en contraposición de lo cóncavo de la pintura. El desarrollo de las Tecnologías de la Comunicación y de la Información dieron paso a nuevas formas de representación y nuevas imágenes. En este sentido, las imágenes sintéticas van más allá del soporte. Imágenes concebidas para ser visionadas en múltiples soportes y cuya proyección está asociada



a la producción informática y a la difusión en cualquier momento y en cualquier circunstancia, y también muy ligado a la noción de red. Igualmente, proponen una experiencia interactiva, participativa y multimedia.

Se trata de imágenes que se exhiben y proyectan cuyas operaciones abstractas son producto de cálculos matemáticos y algorítmicos dentro de un ordenador. Esta producción hace referencia a otro origen. No se trata de imaginar y pintar o de encuadrar y luego positivizar sino de captar, almacenar y reproducir informáticamente. Un proceso que transforma, procesa abstractamente y que acaba en un nuevo proyecto.

Así, las imágenes sintéticas se alejan de las imágenes predecesoras y quizás lo más importante sea la su portabilidad y la necesidad de tocarlas, clicar las y arrastrarlas para hacerlas operativas.

## *La presentación de la re-presentación*

Para Aumont, el mirar una imagen es entrar en contacto desde el interior de un espacio real y cotidiano al interior de otro espacio de otra índole: envolvente, inclusivo, simulado. Esto habla de la dimensión espacial del dispositivo respecto a nuestra experiencia.

Al estudiar la evolución de los soportes encontramos características que se mantienen y otras que mutan. Veamos algunas de ellas: La pintura mural y el fresco, como representaciones evolucionadas de las pinturas de las cuevas, se materializaban en las paredes o los techos de los edificios. La pintura en lienzo significó un cambio de soporte: un objeto aislable perceptivamente, una frontera separable y portátil. Sus proporciones pueden variar. Desde cuadrados, rectangulares hasta ovaladas o redondas de la pintura clásica italiana. Esta característica va a determinar los formatos de soportes futuros. En este sentido, el formato se define por el tamaño absoluto de la imagen y el tamaño relativo de sus dimensiones principales.

El marco remarca la frontera del soporte, el límite de lo pintado. El marco es ante todo el borde de un objeto. Está presente en la pintura del museo, en la foto sobre la chimenea, incluso en los primeros telerreceptores de televisión. La representación no podía sobresalir, en todo caso en la pintura en lienzo podía extenderse sobre el marco y así prolongar su representación unos pocos centímetros.

Históricamente, toda pintura que se aprecie tenía que contar con un marco. Éste potenciaba su “aura”. Un marco en madera tallada, lacado, con papel de oro e incluso con piedras preciosas enaltecía lo pintado y le adjudicaba un mayor valor artístico y económico. El arte contemporáneo, por su parte, ha desestimado este recurso. Se puede observar en la pintura conceptual y minimalista. El acto de pintar privilegia el centro relegando a un segundo lugar los laterales. Así que todo parece suceder a partir del centro y los cánones imperantes lo favorecían. Como se ha dicho, la pintura tiene un carácter centrípeto; una fuerte atracción al centro. Así que cualquier imaginario representado partía de este precepto y de allí se derivaban tensiones colaterales, hacía los extremos

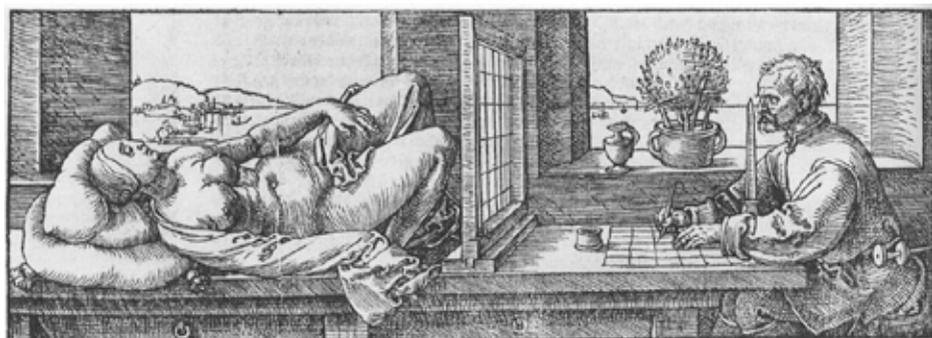
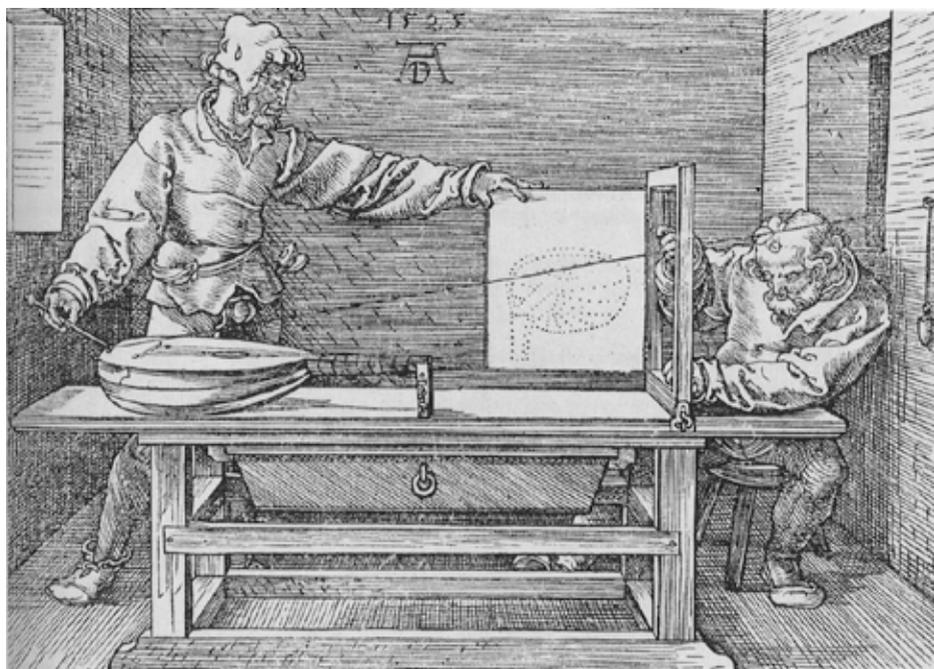
Las imágenes del cine y la televisión tienen una relación espacial respecto a la distancia media del espectador, cuya cercanía connota un mayor detalle que se puede traducir en una mayor intimidad de la imagen. Así, la cercanía del soporte estimula la experiencia. Particularmente, el primer plano permite sobredimensionar o minimizar el acercamiento y potenciar la experiencia de la imagen. Narrativamente también la dota de un alto sentido expresivo.



Como participación activa y verosímil de la experiencia, la inclusión es una actitud ante las imágenes sintéticas. Uno de los mejores ejemplos son los videojuegos donde los retos se logran con una experiencia de inmersión. Se trata emular los cinco sentidos artificialmente.

El imaginario, por supuesto, no acaba en la representación en el lienzo. El imaginario continúa en lo no pintado pero que se prolonga más allá del marco. Éste continúa en la interpretación del quién mira, cuestión que puede ser ampliamente comentado pero que escapa a los intereses de esta comunicación. En este sentido, Pierre Francastel se ha referido históricamente a la experiencia de inmersión desde otra óptica. Hace referencia a la representación en la pintura del espacio físico como un espacio imaginario (la perspectiva del Quattrocento) y como tarea de aprendizaje de la espacialidad (con conjuntos y subconjuntos preceptivos en constante relación y donde el usuario jerarquiza, prioriza y aprehende).





*Dibujante aplicando la técnica de la perspectiva. Grabado de A. Durero*

## *Las funciones del marco\**

- **Función visual:** Es lo que separa físicamente la imagen del exterior. Singulariza, la hace más nítida. Cumple un papel de transición: del exterior al interior o viceversa. Hace de mediación.
- **Función económica:** el marco físico coincide con la aparición de la imagen como objeto físico, cuando la pintura se materializa en un marco y abandona la pared. Es el momento en que se enmarca para darle mayor notoriedad al cuadro y darle un mayor valor comercial.
- **Función simbólica:** más allá de la función visual y la función económica, el marco enfatiza al receptor que hay una imagen que mirar y que esta observación comporta a la vez cierto rigor, cierta atención ligado al momento y a las circunstancias determinadas, a unas convenciones y a cierto valor.
- **Función representativa y narrativa:** Hace referencia al paso a otra dimensión, todo un mundo imaginario. Una advertencia a dejarse llevar dentro del marco. Como la frase “El marco como ventana del mundo” y el sistema operativo Windows nos los vendió así. Un mundo diegético. En imágenes narradas audiovisualmente serían una prolongación del fuera de campo y del encuadre.
- **Función de difusión:** Trata de la presentación de imágenes a la audiencia. Desde experiencias personales y pequeños grupos de élite a grandes públicos. También hace referencia a imágenes que por su producción son inalterables a imágenes interactivas que permiten una intervención constante.

\* según Jacques Aumont

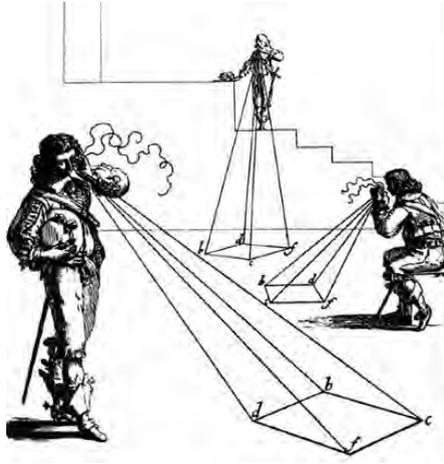
## *La pirámide visual*

A partir del Renacimiento se hizo frecuente el uso de la metáfora llamada pirámide visual (PV) que hace analogía al rayo luminoso. La noción de PV corresponde a la extracción –mental– de una porción del ángulo sólido o una zona relativamente restringida hacia el centro del campo visual. Es pues, según Aumont, una porción sólida imaginaria que tiene el ojo como vértice y como base el objeto mirado. Se trata de una concepción clásica. que la cámara materializa la idea de la PV.

El término encuadre que nace con el cine se refiere a una parte material y mental de la imagen que contiene un cierto campo visto desde un cierto ángulo con ciertos límites precisos. Así encontramos que el encuadre es la actividad del marco, el deslizamiento interminable de la ventana desde una mirada genérica a una mirada anónima y desencarnada, de la imagen representativa.

En las primeras películas, la distancia entre la cámara y el tema rodado era mas o menos el mismo y el encuadre resultante permitía a las personas fotografiadas o filmadas ser representadas de pie. Posteriormente, se tuvo la idea de acercar o alejar la cámara (cámara más ligera). Así se lograban otros referentes espaciales, logrando integrar grandes zonas o detalles inaccesibles al ojo. De aquí surge la tipología sobre los planos.

De esta manera, el encuadre designa ciertas porciones del marco en relación con la escena representada. Así pues la imagen cinematográfica se equipada para encarnar la movilidad virtual o actual del marco. Todo encuadre establece una relación entre un ojo ficticio y un conjunto de objetos organizados en escena.



*La pirámide visual. Grabado*

Según Arnheim es un asunto de centrado/descentrado permanente, creación de centros momentáneos queriendo convertirse en centros absolutos. Esta situación lo patentó la fotografía documental cuando ha querido erigirse como encuadre documental. En el cine, el centro y el encuadre se construyen con uno, dos o varios centros visuales a menudo con personajes; esto también se observa con el sobreencuadre y reencuadre.

Según Aumont y desde el dispositivo, el punto de vista puede designar:

- Una situación real o imaginaria, desde la que se mira una escena.
- La manera particular de mirar una situación.
- Una opinión o un sentimiento a propósito de un fenómeno o de un suceso.

La mirada en el encuadre, quedando por establecer a quién atribuir esta mirada: el productor o creador de la imagen. También, una mirada focalizada y subjetiva. La mirada imaginaria de un personaje, por ejemplo.

Por su parte, desde de principios del siglo XX ha habido la voluntad de escapar del centrismo, de desplazarlo o de subvertirlo. Se trata de un encuadre desviado, destinado a un encuadre equivalente a una mirada. El marco parece cercenar la escena representada. Esta técnica pare irritante, anómala. El término desencuadre fue acuñado por Pascal Bonitzer y puede ser:

- Desencuadre y centrado. La noción tradicional es la predilección por el centro en la imagen. El autor plantea vaciar el centro de todo objeto significativo. Asignarle porciones relativamente insignificantes (que se convierten en significantes) de la representación. Esta técnica introduce una fuerte tensión visual en el espectador de recuperar y reocupar el centro vacío.
- Desencuadre y bordes de la imagen. Relación marco-ventana y marco-límite. Desplaza las zonas significativas de la imagen lejos del centro (generalmente los personajes). Acentúa los bordes de la imagen. Insiste en separar a la imagen de sus fuera de marco.
- Desencuadre y secuencialidad. En el cómic, el cine y el video la imagen es múltiple. La situación de desencuadre no es traumática por la idea de ésta de satisfacer las transformaciones internas de la imagen (un reencuadre por el movimiento de la cámara) o por conversión en secuencia de las imágenes (una viñeta después recentrar lo centrado en la primera). Así que el desencuadre es mayor es este tipo de imágenes. Es por ello que se percibe como anormal en la pintura y la fotografía.

## *Aspectos relevantes:*

- Pareciera que hemos renunciado a lo táctil por lo visual, quizás por inaccesible. Lo táctil nos había provisto de la sensación de los objetos, una visión próxima y real. Parecemos obsesionados por re-crear lo inmaterial en un mundo eternamente material.
- Lo material del soporte nos habla de una superficie rígida, percedera, delimitada donde se privilegia la representación central. Se trata de una práctica de siglos de la pintura y la impresión.
- Lo inmaterial del soporte se refiere a una superficie cambiante, mutante, infinita que desafía la superficie y la hace irrelevante. Se trata de una inmersión en imágenes dinámicas, de una práctica de finales del siglo XIX que inauguro el cine, luego el video y más recientemente las imágenes sintéticas procesadas con el ordenador.
- La concepción de pirámide visual renacentista habla de la metáfora que explica como observamos, como encuadramos y describe la actividad e ideología para narrar con imágenes. Integra conceptos como plano, encuadre, desencuadre, secuencialidad, etc.
- Desencuadrar es siempre encuadrar de otro modo. El encuadre de las imágenes dinámicas nunca es de forma única.

## Referencias:

Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.

Navarro-Güere, Héctor (2007). “Imágenes sin fronteras. El marco en la representación de las imágenes”. I Congreso Internacional de Arte e Novas Tecnologias: Caminhos da Arte para o Século XXI. Universidade Sao Paulo (Brasil).



Cochran, Robert y Surnow, Joel (dirs.). 24 (videograbación). [Estados Unidos]: Imagine Entertainment, 20th Century Fox Television, Real Time Productions. Serie de televisión, c2001-2010 (44 min.), son., col.

## 6. Los tres paradigmas de la imagen\*

Limitar a solo tres paradigmas el universo de la imagen sólo puede ser fruto de un corte reduccionista incapaz de dar cuenta de todas las diferentes especificidades que los diferencian a cada uno. Santaella y Nöth son conscientes de ésto y argumentan que esta clasificación tiene como objetivo marcar los rasgos generales que caracterizan el proceso evolutivo en los modos cómo la imagen se produce. Es decir, partir de las características de las transformaciones y de las rupturas fundamentales. Estas rupturas producen consecuencias en los mas variados órdenes: perceptual, psicológico, psíquico, cognitivo, social, epistemológico: cambios en el modo como percibimos el mundo y la imagen que tenemos del mundo.

\* según Lucia Santaella y Winfried Nöth



La visión materialista del planteamiento de Santaella y Nöth en tres paradigmas trata de determinar cómo las imágenes se producen, con qué materiales, instrumentos, técnicos, medios y en qué formato. En sus modos de producción están también los presupuestos, el papel que desempeña el agente de producción que traen además consecuencias para los modos como las imágenes se guardan y transmiten.

Ningún sistema signico puede obviar la existencia de los medios de producción porque estos medios hacen posible la existencia misma de los signos, el examen de estos medios parece ser un punto de partida imprescindible para la comprensión de las implicaciones mas propiamente semióticas de las imágenes: de las características que tienen en sí mismas, en su naturaleza interna, de los tipos de relaciones que establecen con el mundo u objetos que representan y de los tipos de recepción capaces de producir.



# Pre-fotográfico, Fotográfico y Pos-fotográfico

Santaella y Nöth proponen tres paradigmas de la imagen:

- Pre-fotográfico: designa todas las imágenes producidas artesanalmente, imágenes hechas a mano que dependen de la habilidad manual de un individuo para plasmar lo visible, la imaginación visual e incluso lo invisible en una forma bi o tridimensional. Ejemplo: los dibujos en las piedras, el diseño gráfico, la pintura, el grabado hasta la escultura.
- Fotográfico: Se refiere a todas las imágenes producidas por conexión dinámica y captación física de fragmentos del mundo visible; es decir, imágenes que dependen de una máquina de registro, implicando necesariamente la presencia de objetos reales pre-existentes. Abarca la fotografía, el cine, la televisión y el video hasta la holografía.
- Pos-fotográfico: Comprende las imágenes sintéticas totalmente calculadas digitalmente. Ya no son las imágenes ópticas de un modelo captado y fijado por un dispositivo químico fotosensible o electrónico sino la transformación de una matriz de números en puntos elementales –el píxel– sobre una pantalla.

Para validar la categorización elegida, Santaella y Nöth examinan cada paradigma en base:

- Los medios de producción
- El papel del agente productor
- La naturaleza de los imágenes, y medios de almacenamiento
- Las imágenes y el mundo
- Los medios de transmisión
- El papel del receptor

A continuación se resumen en cuadros.

# Los medios de producción de las imágenes

Pre-fotográfico	Fotográfico	Post-fotográfico
Expresión de la visión a través de la mano.	Autonomía de la visión a través de prótesis óptica	Derivación de la visión a través de una matriz numérica
Proceso artesanal de creación de la imagen	Proceso automático de captación de la imagen	Proceso automático de producción de la imagen
Soporte material	Soporte químico o electromagnético	Soporte: digital, modelos, programas
Técnica: Instrumentos, extensiones de la mano	Técnica: ópticas de formación de la imagen	Técnica: Números y píxeles
Fusión: sujeto, objeto y fuente	Colisión óptica	Modelos e instrucciones; modelos de visualización; píxeles de la pantalla
Imagen incompleta, inacabada	Imagen segmentada, fijada para siempre	Virtualidad y simulación
Proceso monódico	Proceso diádico	Proceso triádico

# El papel del agente productor

Pre-fotografía	Fotografía	Post-fotografía
Imaginación para la figuración	Percepción y prontitud	Cálculo y modelado
Gesto idílico	Rapto	Tocar, capturar lo real
Mirar al sujeto	Mirar de la cámara y punto de vista del sujeto	Mirar de todos y de nadie
Sujeto creador, demiurgo	Sujeto pulsional Movedizo	Sujeto manipulador, Ubicuo

## La naturaleza de los imágenes

Pre-fotografía	Fotografía	Post-fotografía
Figurar lo visible y lo invisible	Registrar lo visible	Visualizar lo moldeable
Figuración por imitación	Capturar por conexión	Simular por variaciones de parámetro
Imagen espejo	Imagen documento	Imagen matriz
Copia de una apariencia imaginada	Registro del enfrentamiento entre el sujeto y el mundo	Sustrato simbólico y experimento

## Medios de almacenamiento

<b>Pre-fotografía</b>	<b>Fotografía</b>	<b>Post-fotografía</b>
SopORTE único	Negativo y cintas magnéticos	Memoria del ordenador, la Nube.
Perecedero	Reproducible	Disponible

## Las imágenes y el mundo

<b>Pre-fotografía</b>	<b>Fotografía</b>	<b>Post-fotografía</b>
Apariencia y mirar	Duplicación y emancipación	Simulación
Metáfora	Metonimia	Metamorfosis
Ventana al mundo	Biunívoca	Virtual
Ideal de simetría	Ideal de conexión	Ideal de autonomía
Modelo imaginario e icónico	Modelo físico	Modelo simbólico
Evocativa	Sombra	Ascética
Símbolo	Índice	Icono

# Los medios de transmisión

Pre-fotografía	Fotografía	Post-fotografía
Único	Reproducible	Disponible
Templos, museos, galerías	Diarios, revistas, pantallas y al aire libre	Redes individuales y globales
Movilidad física del receptor	Medios de comunicación de masas	Era de la conmutación

## El papel del receptor

Pre-fotografía	Fotografía	Post-fotografía
Contemplación	Observación	Interacción
Nostalgia	Reconocimiento	Inmersión
Aura	Identificación	Navegación

# El paso de un paradigma a otro

El paso histórico de un paradigma a otro nunca se da de un modo abrupto dado que todos los elementos de los seis niveles No se modifican simultáneamente sino que se van transformando gradualmente hasta que se da una ruptura o salto hacia otro paradigma.

Veamos el detalle



# Del paradigma Pre-fotográfico al Fotográfico

La pintura del Quattrocento, a través del fenómeno de la cámara oscura y la técnica de la perspectiva artificial ya controlaba las características ópticas de la fotografía pero el cambio del paradigma Pre-fotográfico al Fotográfico tuvo que esperar un nuevo medio de producción. Es decir, mas allá de la parte puramente mecánica representada por la máquina fotográfica se necesitó crear un medio que pudiera fijar el reflejo luminoso proyectado en la pared interna de la cámara oscura, lo que dio a través del descubrimiento de la sensibilidad de la luz a algunos compuestos de plata.

Desde el punto óptico, por tanto, ya desde el Renacimiento esta resuelto el problema el problema de la fotografía, de las sales de plata. Esto significó la sustitución de la mediación humana: el pincel por la imagen fija de la cámara oscura, por la mediación química del daguerrotipo y de la película gelatinosa. También el nivel científico estaba presente en la fotografía con las lentes de lunetas astronómicas o de un microscopio.

Por otro lado, la capacidad reproductiva de la fotografía ya había sido anticipada por el grabado. La litografía dio la idea de una permeabilidad selectiva del soporte de la imagen expuesta a un fluido. Aquí también se incluye el nivel industrial por el potencial de reproducción mecánica.

Dentro del paradigma Fotográfico se diferencian radicalmente los medios de producción electrónicos –la televisión y el video– de los medios de producción de imágenes de carácter mecánico –la fotografía y el cine– legítimos ejemplares del paradigma Fotográfico. Aunque producidas a través de la tecnología electrónica y transmitida en tiempo real, las imágenes de video aun no se desvincularon de la fotografía



porque son imágenes por proyección; esto implica la preexistencia de un objeto real cuyo rastro está capturado en la imagen.

Un análisis mas o menos similar es válido también para la holografía con la salvedad que en ésta el proceso de producción es bastante sincrético, al abarcar etapa de producción literalmente artesanales, lo que hace de la holografía una especie de síntesis entre los paradigmas Pre-fotográfico y Fotográfico. Paradójicamente, la holografía es un avance en relación con la fotografía en la medida que por ser un método fotográfico sin lentes ni foco la placa aparece como una profusión de patrones aparentemente sin sentido pero cualquier parte del holograma reconstruirá la imagen entera porque la placa no registra simplemente el código de la imagen sino una imagen en código.

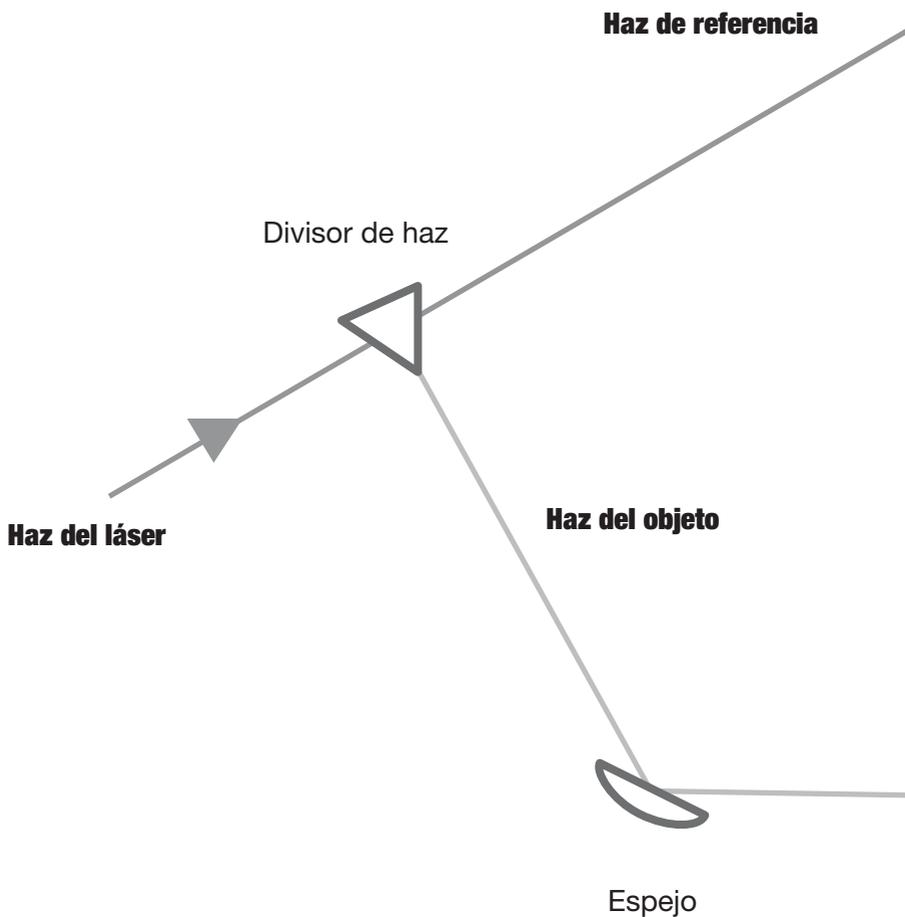
Santaella y Nöth señalan que la holografía para desplazarse del paradigma Pre-fotográfico al Fotográfico habría sido necesario que se desprendiera de la servidumbre del objeto pre-existente, lo que no hizo enteramente.

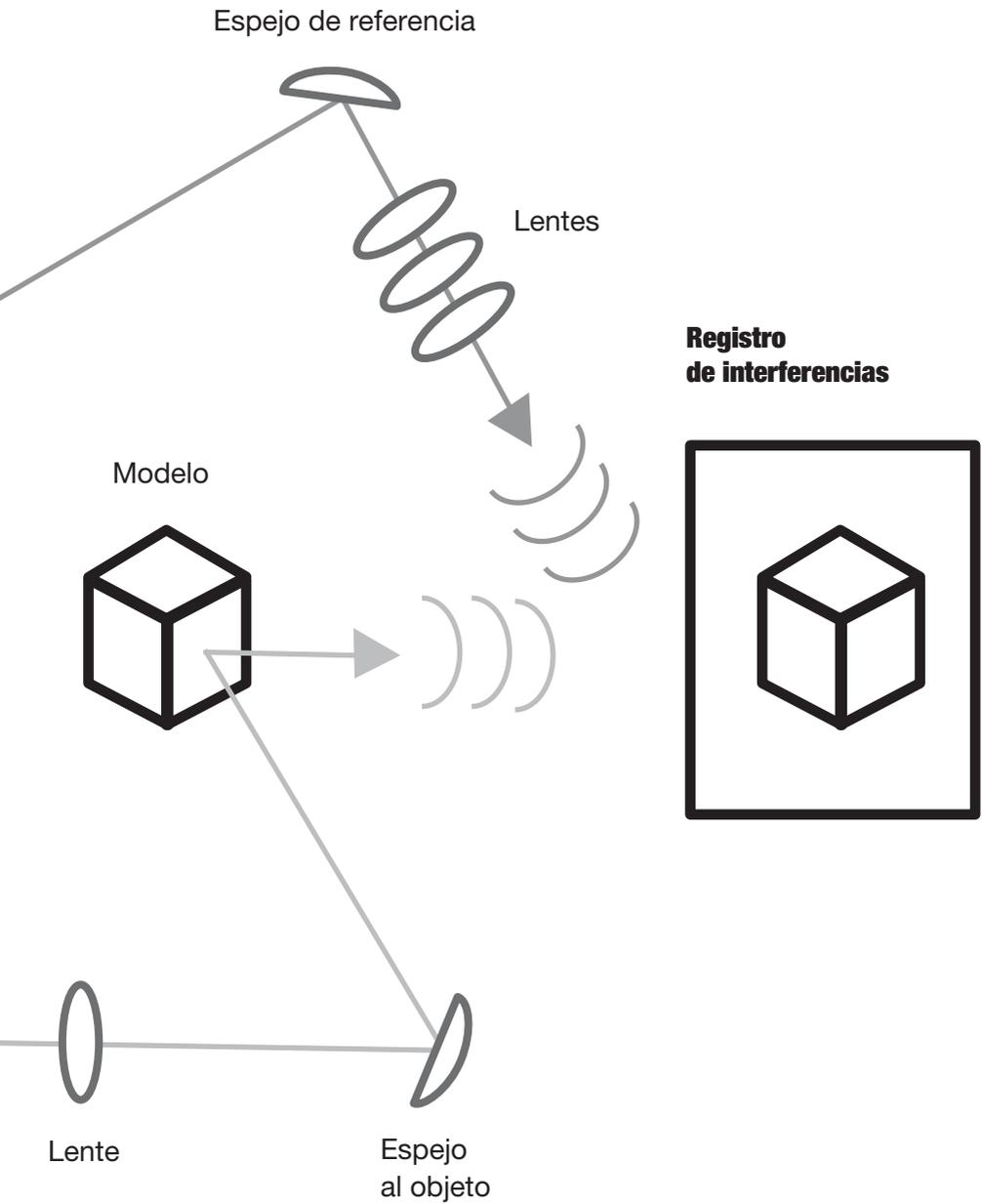
En la discusión que si la holografía es fotografía, la primera es una imagen que tiene una función de lente que refracta la luz de un modo particular: no son expansiones de la fotografía sino un modo de registrar, almacenar y recuperar la información óptica, es decir, información cargada por ondas de luz.

El anterior argumento aunque correcto no puede considerarse a la holografía como meras expansiones de la luz, como los paradigmas Post-fotográfico, ya que la holografía depende de la luz y de los lentes, y depende de la refracción de la luz, cuestión que la infografía ya no. La holografía no abandona el paradigma Fotográfico pero si se parece a la infografía en la forma de almacenarse digitalmente. Esto también muestra otra característica que acerca a la holografía a la Post-fotografía pero en su modo de producción aun sujeto a la óptica. En este sentido, los autores ubican a la holografía en un estado intersticial entre el paradigma Fotográfico y Post-fotográfico.

*Cómo funciona la holografía:*

Se trata de una técnica fotográfica basada en el empleo de la luz coherente producida por el láser. En la placa fotográfica se impresionan las interferencias causadas por la luz reflejada de un objeto con la luz indirecta. Iluminada, después de revelada, la placa fotográfica con la luz del láser, se forma la imagen tridimensional del objeto original.







# Del paradigma Fotográfico al Pos-fotográfico

La trayectoria del arte moderno –de Cézanne a Mondrian– con su objetivo de la ruptura de la dependencia de la imagen respecto de los objetos del mundo, muestra claramente la transición del paradigma Fotográfico al Post-fotográfico.

Se puede decir que el arte moderno creó un nuevo orden de visualidad pictórica. Con el Impresionismo, la realidad externa era solo legítimamente pictórica desde el planteamiento colorista constantemente cambiante. El Neo-Impresionistas de Seurat\* transformó la descomposición de los colores impresionistas en un sistema teórico. Van Gogh\* al desligar los colores del materialismo de las cosas del mundo, les dio un carácter mas expresivo. Gauguin\* simplificó los colores descompuestos de forma impresionistas en grandes colores planos. Con Matisse\* y los fauvistas se intensificó la independencia del cuadro respecto de la descripción objetiva a favor de los colores que irradian de forma puramente decorativa.

En 1905, los Expresionistas alemanes proclamaron el “mirar interno”: el verdadero contenido de lo real se encuentra menos en su apariencia del mundo externo que en la representación fuertemente sentida que despierta en el artista. Por su parte, el Cubismo ya creó una nueva construcción objetiva de la realidad: un análisis del objeto según sus formas fundamentales estereométricas. El Futurismo comenzó a emplear el representación simultánea cubista para despertar el dinamismo moderno y para la representación de una “revolución absoluta”.

A principios del siglo XX, Kandinsky\* pintó su primera improvisación completamente despojada de cualquier referencialidad externa. De la



nueva búsqueda de una nueva objetividad, surgirán tantas las experiencias sensibles de Klee\* como el realismo mágico de De Chirico\*.

Desde 1916 se inició el movimiento Surrealista que consideraba a las ilusiones objetivas estructuras de orden, aislada y fragmentada de los objetos del mundo, generando yuxtaposiciones oníricas donde pedazos de la realidad se encontraban y separaban en configuraciones insólitas. El Dada ya había anunciado la “descomposición de la lógica” para la liberación del inconsciente. Marcel Duchamp\* con sus *Ready-Made* planteaba la búsqueda de la realidad, mediante la mezclas heterogéneas de las cosas reales y exactas, combinación de lo real con lo inconsciente de una “superobjetividad”.

La pintura abstracta sistematizó la pintura absoluta con influencia del Suprematismo ruso de Malevitch\*, el Constructivismo de Lissitzky\*, De Stijl de Mondrian\*, etc. Estos últimos elevaron la autonomía del cuadro por encima de la abstracción por medio de la eliminación de lo expresivo y emocional en beneficio de lo geométrico-constructivo, y fue influencia de la arquitectura constructivista de la Bauhaus.

Es así como los principales artistas abstractos ejercieron una poderosa influencia en otros artistas y sobre el carácter del mundo contemporáneo.

En los años 40 del siglo pasado, una corriente posterior al abstraccionismo expresivo original de Kandinsky\*, Klee\* y Miró\*. Se trata del expresionismo abstracto que llevó al límite de la radicalización, alcanzando su conclusión lógica: Pollock\*, creaba sus obras de manera intuitiva e improvisada; derramando pintura sobre sus telas en el suelo. Mas allá de parecer caóticas, estas telas consiguen comunicar una excitación y pulsión interior.

En las décadas 50, 60 y 70, con la explosión de la cultura de masas, los procesos artísticos a partir del Pop-Art, por ejemplo, comenzaron mezclando medios y efectos, especialmente pintura y fotografía (el collage y el papel pintado). Este panorama de toma de íconos de la cultura de



masas se puede decir que inició un proceso de hibridación de las artes dando comienzo en los años 70 a las instalaciones, *performance*, *happenings*, etc. Posterior surge la Postmodernidad la cual coincide con el advenimiento del tercer paradigma en la producción de imágenes.

# ¿Pero cuál fue el papel del arte moderno en el paso del paradigma fotográfico al post-fotográfico?

Según Santaella y Nöth, del siglo XV al XIX la pintura, grabado y escultura representaban el mundo, real o imaginario, como figuras distintas, bien definidas y reconocibles. A principios del siglo XX, las artes habían abandonado la estructura de espacio y tiempo convencionales por la incorporación del movimiento, al mismo tiempo que se debilitaba el modelo newtoniano. Tal ruptura fue fruto de los que vino a llamarse “la opción analítica del arte moderno”. Cézanne\* comenzó a buscar estructuras espaciales esenciales que estaban subyacentes en las impresiones visuales siempre cambiantes. Buscó la autonomía estructural del lenguaje pictórico, partiendo de la diversidad existente entre la bidimensionalidad de la superficie pictórica y la tridimensionalidad de lo real, sin renunciar a la representación. Del tal forma el cuadro pasó a mostrar una coherencia interna, independiente de la reproducción de las cosas: el color como protagonista de las formas y no al contrario.

Seurat\* por parte descompuso la visión, con el divisionismo, llevó el procedimiento analítico a consecuencias radicales, al descomponer el tono en sus unidades atómicas y organizar estas unidades a partir de relaciones y dependencias internas fundadas en reglas constantes. A través del mismo procedimiento descompuso la continuidad del espacio en unidades elementales (líneas verticales, horizontales y diagonales), organizando estas unidades básicas en una estructura: una coherencia interna de estas unidades y no su apariencia fenomenológica.

Así el camino estaba abierto al Cubismo, una ruptura total con las tradiciones del Renacentista en la pintura occidental, creando un nuevo

orden de visualidad. Los cubistas rechazaron las ilusiones tridimensionales de la pintura tradicional, mientras trabajaban con superficies bidimensionales. Descomponían las apariencias de los objetos en superficies visuales reorganizándolas de varias maneras. Dividían las impresiones visuales y después las reagrupaban en nuevas formas. En este sentido el Cubismo parte del trabajo de Cézanne\* y Seurat\* pero llevaron al límite la desestructuración del código figurativo hasta el límite de debilitar el poder denotativo de la pintura. Así eliminaron trazos elementales que daban referencialidad a las figuras.

El collage y la unión de elementos de distinta naturaleza en la pintura no tenían una finalidad ilusoria en la pintura, funcionan como dislocadores de la atención, como estímulos para colocar en acción los procedimientos mentales que sirven para el reconocimiento y la definición de los objetos.

El Surrealismo inclusive al utilizar la figuración también desconstruyó la visualidad fundada en experiencias sensoriales al proponer la yuxtaposición de figuras realistas.

En tanto, el movimiento artístico que cuestionó la experiencia sensorial directa fue el arte abstracto cuando el artista despreció totalmente el mundo visible preexistente creando formas visuales nuevas y que no mostraban ninguna referencia, ni información sobre alguna cosa fuera del universo de la obra. El arte abstracto en un aspecto más formal fue el arte más característico del siglo XX que adquirió independencia como las matemáticas hacia ya años. De este modo se abrió el camino al arte conceptual en lugar de un arte visual, al recuperar la mezcla

del arte primitivo y el arte convencional a los que se les atribuye el don de haber comprendido el principio de las cosas como se piensan y no como se ven.

En síntesis, la tendencia analítica del arte moderno se orientó hacia la abolición de lo figurativo y la ruptura con la denotación referencial que fue un proceso gradual pero creciente del que no se aisló el hiperrealismo. Esta búsqueda no tenía como referencia el modelo distante y envejecido del realismo tradicional sino proponía una reflexión sobre las relaciones que se tenían como naturales entre el signo y el objeto. De allí viene el efecto de distanciamiento, el carácter fantasmagórico y el sentido de irrealidad suscitado por esa pintura. Con el movimiento De Stijl la opción analítica asumió sus proporciones más radicales, cuando la obra de arte se estructura a partir de la reducción de la infinita variedad del universo visible a un número finito de elementos invariantes. En este sentido los artistas empleaban los signos invariantes como caracteres primitivos, al transferir al campo del arte la utopía de una lengua universal y objetiva, como un cálculo matemático, rigurosamente deductivo. De esa relación más cercana entre arte y matemática, arte y lógica, se abrió una importante faceta en la tendencia analítica del arte moderno, la que se desarrolló, después de la II Guerra Mundial, pero no como las matemáticas exactas.

Santaella y Nöth opinan que el proceso de desestructuración del código pictórico avanzó unos pasos más a través de la reducción de cualquier contenido expresivo y simbólico en beneficio de una operación exclusivamente sintáctica. Realmente estas experiencias son anticipaciones del modo cómo el lenguaje visual pasó a producirse en los procesos de síntesis por ordenador, hasta el punto que aquellos artistas estuvieron preparando el terreno y la sensibilidad de los receptores para el advenimiento de las imágenes sintéticas, de la infografía. De hecho, detrás de las imágenes sensibles que se exhiben en la pantalla de un monitor de ordenador son operaciones abstractas, programas y cálculos matemáticos. La pantalla es un espacio bidimensional que funciona como un sistema de coordenadas cartesianas, en donde las imágenes se van formando a partir de una rigurosa sintaxis lógica de organización paradigmática (líneas verticales) y sintagmática (líneas horizontales). En esa medida poco importa la naturaleza sensible que muestra la pantalla del monitor. Lo que precede a la formación de estas imágenes es siempre una abstracción, una abstracción matemática.

Los artistas modernos como Malevitch\*, Braque\*, Duchamp\*, Magritte\* y Picasso\* buscando la independencia de los objetos del mundo, estaban radiografiando el futuro. Sus trabajos eran los gérmenes de la programación que hoy generan las imágenes sintéticas.



# La mezcla entre los paradigmas

Un ejemplo de conjunción entre paradigmas se puede encontrar en los fenómenos artísticos que recibieron el nombre de híbridos artísticos. Contemporáneamente estos fenómenos son más comunes en las instalaciones donde esculturas, videos, arquitectura, etc. se mezclan. El resultado es una dimensión propiamente urbanística, un paisaje sígnico, que instauro un nuevo orden perceptual y vivencial, que son capaces de modificar la sensibilidad del receptor en el mundo que vive.

La mezcla entre paradigmas no se restringe al mundo de las artes. Es corriente encontrarlo en lo cotidiano, inclusive se puede decir que este cruce de imágenes se ha convertido en un estatuto mismo de la imagen contemporánea. Se puede decir que esto se ve desde la aparición de la fotografía y esto trae consigo la convivencia con otros paradigmas anteriores. Así conviven distintos paradigmas y uno afecta al otro. Por ejemplo, la fotografía adquirió rasgos de la pintura en sus principios o las imágenes sintéticas adquirió muchos de los principios de la pintura tradicional, o la fotografía digital que propicia la posibilidad de manipulación y pasa a ser un asunto central.

## Aspectos relevantes:

- La clasificación planteada por los autores recoge la visión histórica, técnica, material/inmaterial, etc. de las imágenes, donde el arte juega un papel destacado.
- En la pintura se encuentran las mayores expresiones de imágenes pre-fotográficas, y donde ha habido una mayor recorrido.
- La fotográfica plantea una inflexión en la constitución de las imágenes. De allí el referirse a un antes y un después. También planteó un cambio técnico entre el creador y lo pintado donde hay una intervención centrada en la captura visible del instante y ya no en el gesto de la pincelada.
- La aparición de la computación y la conexión en red ha hecho posible las imágenes post-fotográficas.
- Limitar a tres estados la evolución de las imágenes es reduccionista y limitante. En cada etapa existen experiencias particulares e intersticiales que hacen patente un impase de cambio.

## Referencia:

Santaella, L. y Nöth, W. 2003: *Imagen: comunicación, semiótica y medios*, Basilea: Reichenberger.

\* Autores y artistas citados por Santaella y Nöth.

## **7. LAS IMÁGENES REPRESENTATIVAS FIJAS: PINTURA, CÓMIC Y FOTOGRAFÍA**

Como copias representativas del mundo, los mamuts y los bisontes pintados en las cuevas de Altamira son las imágenes más remotas jamás halladas. Se tratan de imágenes representativas que se constituyen una forma mediatizada de percepción. En este sentido Gibson\* opina que se trata de imágenes a través de las cuales el individuo se hace consciente de lo que existe y rodea.

Las imágenes representativas se incorporaron junto al lenguaje natural a las prácticas del aprendizaje con la ventaja primordial de permitir que el conocimiento socializado que facilitan fuera más cercano a la aprehensión inmediata de las cosas en comparación con las realizados a través de las palabras.

La actitud representativa –para Gibson– vehicula la existencia y la conciencia de una doble información: por una parte, acerca de qué es físicamente y por otra, acerca de lo qué representa. La actitud pictórica facilitó para el ser humano una mayor conciencia del mundo visual (distancia, tamaños, etc.) y volviendo a encontrarse la dicotomía entre

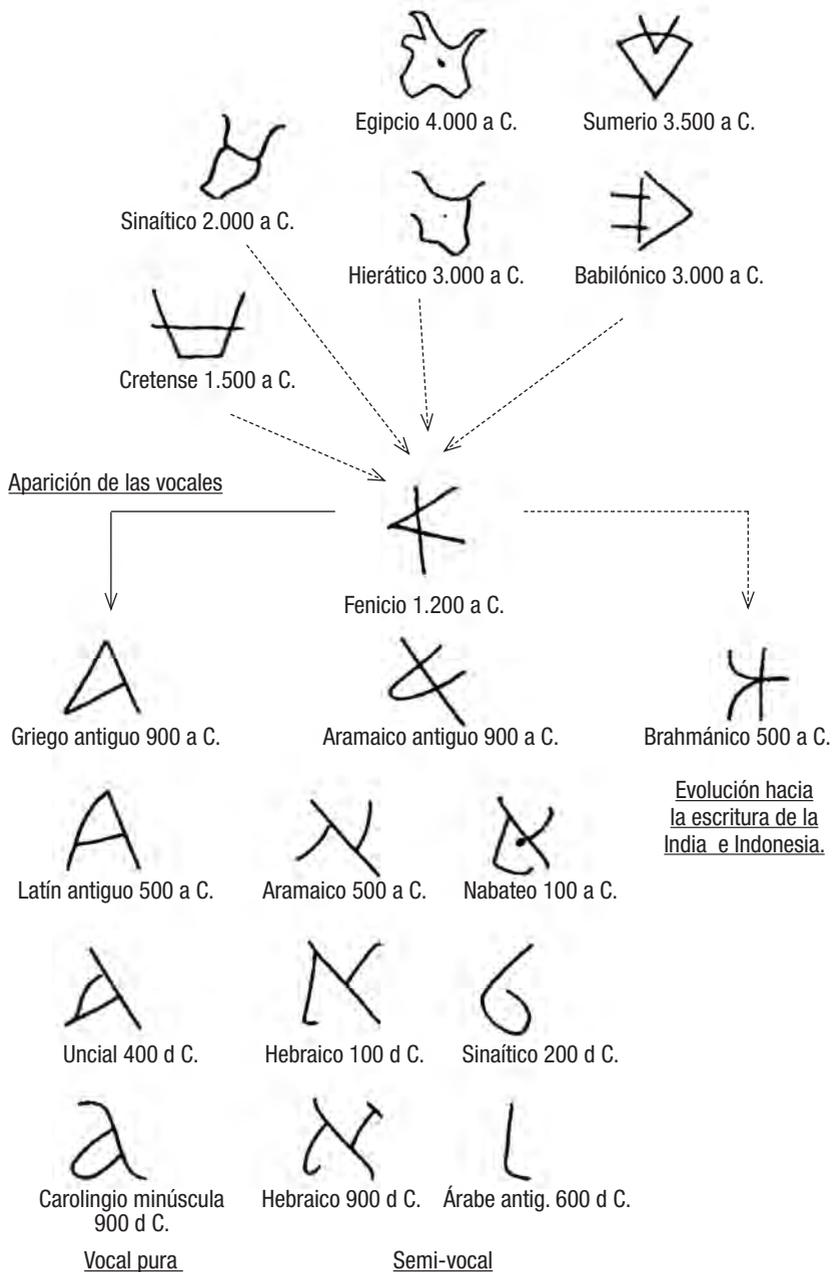
los hechos de que al mirar la cosa pintada percibimos invariantes estructurales sin nombre, ni forma, mientras que mirar la imagen requiere un aprendizaje (Para más información consultat Cap. 2 “La percepción como extracción de información”).

Después de las pinturas rupestres, los pictogramas, la escritura y los caligramas se constituyen como una mayor complejidad evolutiva.

### ***Los signos arbitrario de la escritura***

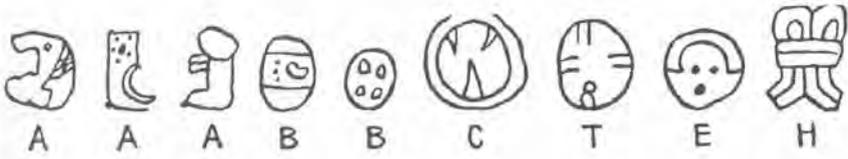
*Para Saussure, la arbitrariedad del signo lingüístico: hace referencia a que el signo es arbitrario en el sentido que la unión entre el significado y el significante es convencional, inmotivado. Es decir que el significado puede estar asociado a cualquier nombre y por lo tanto no existe un nexo natural entre ellos.*

## Evolución de la letra "a"

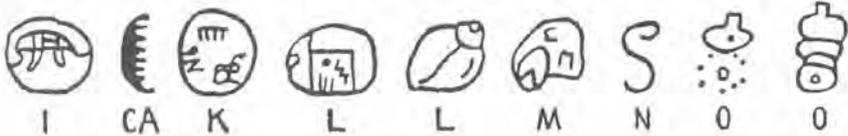


**Pictograma.** *Signo icónico que expresa una idea relacionada materialmente con el objeto que el signo representa. Puede agrupar sus elementos en secuencia formando un cierto tipo de historieta de viñetas, o disponiéndose estáticamente sobre una superficie o soporte.*

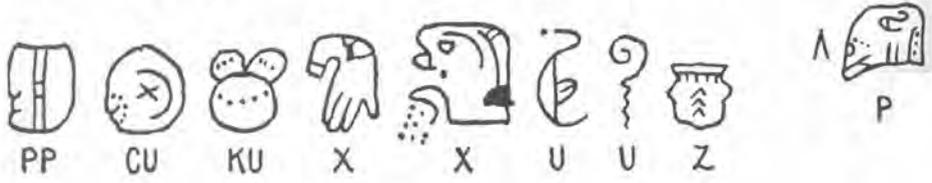
**Jeroglífico.** *Tipo de escritura propia de algunas antiguas civilizaciones como la egipcia, hititas o maya, que suele basarse en símbolos y no en valores fonéticos o alfabéticos. También designa a cada uno de los signos que conforman tal escritura.*



A A A B B C T E H



I CA K L L M N O O



PP CU KU X X U U Z



*Ideogramas mayas, no alfabéticos*

Kan Berlin  
in diesem Land fortbin  
Sich mit vielen Dingen  
Höher als vorhero  schwingen?  
Ey so sagt man, wie von seinem Rom Virgil,  
Daß Sie sich auch so hoch erheben wil,  
Als Cypressen übersteigen  
Büsche, so zur Erd sich neigen.



Ja, dieweil des Bären Bild | Füllet ihren Wappen-Schild,  
Als ein Zeichen, das zugleich | Viel der Edlen in dem Reich,  
Auch viel hoch- und grosse Fürsten-Häuser führen,  
Wird diß Gleichniß auch dem Bären wol gebühren.  
Wie sich dessen Krafft über andre Thier wol gebühren.  
Daß das stärkste Kind von desselben Klauen erhebt,  
Wie der Bär auch geht auf zweyen Füßen,  
Da viel andre Thier viere brauchen müssen,  
Wie er seine Brust erhöhet,  
Wann er wie die Menschen sieht,  
So hebt sich Berlin empor  
Unter aller Städte Chor.  
Wie nun jeder Stand der Stadt  
Theil an diesem Bären hat,  
Welcher nicht ein einig Glied  
Ohne starke Nerven zieht,  
So verbleibt das eine Theil,  
Welches als ein veste Säul  
Den Körper richtig trägt,  
Wann er den Gang so regt,  
Dem Lehrer-Stand,  
Dessen Knie  
Spat und früh  
durch den Sand  
Ohn Verdruß  
Baden muß,  
Auch damit  
Seinen Feind,  
Eh ers meynt,  
Zu Boden tritt.

Und weil in diesem Stand  
auch unfruchtbar  
So wird sie mit befrucht,  
auch wohl durch diesen Stand  
Anden Füßen  
bleiben müssen.

**Caligrama.** *Composición de líneas que delimitan la forma de un objeto con las que disponen la sucesión de las letras, haciendo decir lo que el dibujo representa, en una redundancia que propone la unión del mostrar y del nombrar, del figurar y del decir, del reproducir y del articular, del imitar y el significar, del mirar y el leer.*

# IMÁGENES Y SISTEMAS DE REPRODUCCIÓN: ÚNICA, DUPLICIDAD Y SIMULACRO

Cada vez más numerosas, las expresiones gráficas se caracterizan por el carácter individual de cada expresión icónica. Esta situación introduce la necesidad de reproducción. Este proceso de copiar introduce una importante probabilidad de error. Después de varios impases, apareció la técnica del grabado que permitió la creación de copias múltiples e idénticas, que podía combinar el carácter manual del dibujo original con su reproducción exacta gracias a los sistemas de fabricación de copias grabadas. Entre sus variantes se pueden mencionar: grabados en madera o xilografía (siglo XIV), grabados en cobre (siglo XV), aguafuertes (siglo XVI), grabados al humo (siglo XVI), grabados al transversal (siglo XVIII), litografía (siglos XVIII y XIX), aguaintas y grabados en acero (siglo XIX), etc.

Paralelo a esto hay que hablar del periodismo y el uso que hace la imagen en la prensa, rompiendo la frontera del libro, con el uso de la ilustración, la viñeta y posteriormente la fotografía. Ya en el siglo XVIII en Estados Unidos se popularizó el uso de las imágenes como recurso de utilización múltiple, que funcionaban como expresión metonímicas que generalmente remitían a un contenido publicitario. Así que la paralela introducción del grabado y la imprenta constituyen un punto de inflexión de las prácticas iconográficas.

La revolución industrial del siglo XIX supuso también un salto cualitativo en el desarrollo de la humanidad. Hay que mencionar los nuevos procesos de producción, el desarrollo del transporte, la inclusión de la publicidad en las grandes tiradas de los diarios, etc. En este contexto,

la fotografía trazó la historia icónica del mundo. Y este hecho queda reforzado con la invención del cinematógrafo a finales del siglo XIX.

Walter Benjamín ha analizado en profundidad la trascendencia que la reproducción técnica ha supuesto en las funciones de la obra de arte, paralelamente a su ocupación de un lugar entre los procedimientos artísticos. Con la reproductibilidad técnica masiva, el arte sale al encuentro del espectador no solo en lugares públicos diseñados ad hoc (museos y galerías) sino incluso en el interior de su hogar. Este acercamiento espacial y humano de las cosas asienta la destrucción del aura particular del objeto individual. A través de la reproducción tecnológica –que borra la antigua distinción entre original y copia– la fugacidad y la repetición sustituyen a la singularidad y la duración, típicas de las imágenes únicas.

Jean Baudrillard ha sintetizado las fases sucesivas de la imagen en el trayecto que va de considerarla como el reflejo de una realidad profunda para verla como enmascaramiento de esa realidad o de su ausencia hasta llegar al momento actual, en el que carece de cualquier relación con la realidad agotándola en su propio simulacro. Baudrillard considera que en un mundo en el que el exceso de información se corresponde de manera directa con una aguda deflación del sentido, anulando toda posibilidad de comunicación a través de un proceso de simulación que tiende a sustituir la comunicación por su puesta de escena, la imagen ocupa un lugar central en la estrategia que organiza el permanente rechazo de lo real.

Así que son las imágenes, gracias a su capacidad de mimetizar la realidad, la que estén llamadas a convertirse en instrumento privilegiado de la lógica de la simulación, signo de nuestra época.

La imagen contemporánea la vemos expuesta constantemente en los medios de comunicación donde se genera esa implosión del sentido, de los contenidos, el espacio donde se pone de manifiesto el fin de la organización perspectiva y panóptica que ha caracterizado a la modernidad occidental: época que nos ha tocado vivir y en la que parece haberse desoído definitivamente la advertencia de los iconoclastas cuando señalaban que las imágenes eran asesinas de lo real.

Baudrillard\* sostiene que toda la cultura occidental se ha construido sobre la idea del signo como portador de sentido. Por el contrario, la lógica de la simulación remite al hecho de que el signo excluye radicalmente toda referencia. Esta simulación no debe confundirse con la mera falsedad en la representación. Por el contrario, nos encontramos en otro universo conceptual, aquel en el que liquidada definitivamente la realidad bajo el peso de sus simulacros nos disimula una ausencia sino que finge aquello de lo que carece, anulando drásticamente las distinciones entre verdad y mentira, realidad e imaginario, falsedad y secreto.

*A la derecha, arriba: Ilustración del siglo XV de una copia de un manuscrito de Al-Biruni que representa a Mahoma predicando El Corán en La Meca / Abajo: Mahoma ante la relevación del Arcangel Gabriel*

# ICONOCLASTA

Seguramente recordaréis los atentados contra el semanario satírico francés *Charlie Hebdo* en 2015. Pues, una de las reivindicaciones de los violentos fue su lucha contra la no representación gràfica de Mahoma porque supuestamente va en contra de los principios del Coran. Algunos autores han recurrido a la historia para demostrar que en el pasado se ha representado al profeta.



# LA IMAGEN PICTÓRICA

Zunzunegui define las obras pictóricas como textos visuales, manualmente reproducidas, únicas y que ofrecen una visión estática de los temas tratados.

Independientemente de la técnica empleada, la pintura se ha diferenciado históricamente de otras prácticas icónicas por haber gozado de un valor artístico privilegiado y presentar una particular resistencia a la reproducción en la medida que su transcripción implica necesariamente la pérdida siquiera parcial de algunas de sus cualidades como la textura, las degradaciones y/o alteraciones cromáticas. Según Walter Benjamín, el carácter de reproducción manual de la obra pictórica se relaciona con su aspiración a ser contemplada por pocos, lo que implica que la pintura no está en condiciones de ofrecerse a una recepción simultánea y colectiva, siendo el primer paso para conseguirlo la negación de su singularidad.

A través de las operaciones de elección y posterior amalgama de una serie de elementos como los colores que no remiten a nada objetivo, el artista actúa creando su propia y particular semiótica, donde es imposible reconocer en cada cuadro el conjunto de operaciones que pueden predicar un signo lingüístico, en el que dominan las ideas de sistema y de unidad mínima destacable.

Cuando se intenta fragmentar las imágenes de la pintura de cara a hacer un análisis, de aislar unidades mínimas, se obtiene resultados desprovistos de significados que equivalen –en cierta medida– a fonemas lingüísticos.

El texto pictórico, aunque no puede decirse que cada elemento material sean pinceladas, toques, golpe de espátula, texturas, está estrictamente desprovisto de significados. Para Calabrese\* esto no implica que pueda sistematizarse un repertorio de operaciones que configure

un sistema de la pintura debido a que cada texto pictórico evidencia sistemas siempre nuevos de porciones determinadas de la materia de la expresión que se relacionan con porciones de la materia del contenido. Passeron\* por su parte propone leer las formas pictóricas en tanto que trazos de los gestos, siendo esta característica la que les confiere un valor semiológico. A través de esta aproximación, el acto de pintar se encuentra atrapado en el interior del cuadro, lo que permite –por medio de las aportaciones del psicoanálisis, la psicología de la forma en su relación con la afectividad y la psicología comparativa histórica– analizar cómo el trabajo pictórico produce algunas nociones formales significativas. Passeron\* agrega que el espacio pictórico se configura a la vez como espacio del sentido y como lugar de trabajo del inconsciente.

Umberto Eco\*, continuando el análisis clásico de Panofsky\*, elude por una semiótica de la pintura y habla de tres errores básicos de la semiótica visiva:

- La ilusión de tratar los fenómenos visivos como analizables en signos.
- La aplicación literal de patrones lingüísticos, y
- La fe en la existencia de un lenguaje pictórico ya construido.

Afirma que la tarea de la semiótica de la pintura es analizar el cuadro como un texto que organiza el universo semántico a partir de cómo se encuentre sistematizado el saber en un momento dado. De esta forma la semiótica de la pintura se abre a los análisis morfológicos e iconológicos. Ello significa admitir que los textos visuales deben ser tratados como entidades históricas sujetas a transformaciones y que suponen en un momento dado, la concreción de un sistema semántico en movimiento, abierto y en transformación.

Según Panofsky\*, el análisis iconográfico se realiza a través de una serie de operaciones escalonadas:

- **Pre-iconográfico (Los motivos artísticos):** En este primer nivel, el contenido primario o natural de toda imagen figurativa se alcanza reconociendo en las formas de la imagen representaciones de objetos naturales e identificando como hechos las relaciones que se establecen entre ellos. Esta descripción de los motivos se realiza por nuestra experiencia directa del mundo, que no es ajena de las condiciones estilísticas de una época determinada.
- **Iconografía:** Se trata de un segundo nivel más profundo; es la captación del significado convencional o secundario realizada a través de la relación entre motivos artísticos y conceptos o temas. Este nivel explica, por ejemplo, el reconocimiento de trece comensales de una representación de la Última Cena.
- **Pos-iconográfico:** Un tercer nivel es el descubrimiento e interpretación de los valores simbólicos que contiene la obra y que mucha veces no está en la intencionalidad inconsciente del artista.



# **¿QUÉ PASA CON LAS IMÁGENES NO FIGURATIVAS? ¿QUÉ SUCEDE CUANDO ES IMPOSIBLE RECONOCER UN TEMA, UN MOTIVO, UNA HISTORIA?**

Para Marchán Fiz\*, en este tipo de obras los elementos formales poseen un carácter significativo que radica en ellos mismos y en sus relaciones por contigüidad, lo que obliga a explorar los segmentos significativos derivados de su misma materialidad y las relaciones compositivas y estilísticas que constituyen la imagen.

Para Claude Lévi-Strauss\*, los dos caracteres definitorios de la pintura no figurativa son el rechazo total de la contingencia de destinación (su validez se afirma en sí y para sí) y la explotación metódica de la contingencia de ejecución, lo que la conduce a practicar una especie de representación concreta de las condiciones formales de existencia de toda pintura. Agrega que la pintura no figurativa no pretende crear objetos que dupliquen, a través de la ilusión representativa, el mundo natural. Su objetivo no es otro

que producir –en una paradoja constitutiva– imitaciones realistas de modelos inexistentes. Es decir, sobre la base del modelo de los lenguajes naturales, dos imágenes pictóricas: una centrada en la organización de formas y colores (tal y como la define nuestra experiencia de lo sensible) y otra organizada en torno a las operaciones de elección y disposición de las unidades (equivalentes a los fonemas), que carentes de significación sustentarían la aparición potencial del sentido.

Lévi-Strauss\* concluye que la pintura abstracta renuncia a la primera articulación, reduce la capacidad de significar de la misma forma a los significados que puedan surgir por puro azar o a la mera manifestación de la intención del pintor o a la época en que la obra ha sido creada.

# LA IMAGEN DEL CÓMIC

Es uno de los medios expresivos más singulares de la cultura contemporánea. Su nacimiento está de la mano del desarrollo de los Medios de Comunicación. Metz\* establece relación del cómic con la pintura y las artes figurativas tradicionales (por su carácter manual), con el cine y la fotografía (por la reproductibilidad múltiple de un espécimen dado) y con la pintura y la fotografía (por el estatismo de sus imágenes). Y claro está la relación del cómic con el cinematógrafo en la medida que puede componerse de agrupaciones de viñetas que se relacionan entre sí recordando la articulación entre el montaje y continuidad en el sentido de conexión temporal entre viñetas o grupos de viñetas donde se articula un recorrido de lectura que superpone un tiempo de la aprehensión de lo narrado al tiempo propio del relato.

Así pues, se entiende por cómic una estructura narrativa integrada por una secuencia de pictogramas susceptibles de incluir una multiplicidad de códigos icónico-visual y códigos lingüístico-verbales. Zunzunegui afirma que es una estructura narrativa, de secuencia de pictogramas que obliga a la identificación de las unidades discretas que configuran esa secuencia y esa estructura.

Román Gubern\*, por su parte, propone distinguir entre unidades significativas (viñetas o pictogramas) y microunidades significativas que son aquellos elementos que definen, componen y se integran en la viñeta. En este nivel podemos incluir desde aspectos como el encuadre, los elementos de aspectualización (como la iluminación y el ángulo visual) y ciertos elementos convencionales como los bocadillos, las onomatopeyas y las figuras cinéticas. Para Gubern, las viñetas son la representación pictográfica del mínimo espacio y/o tiempo significativo que constituye la unidad de montaje de un cómic, donde se individualiza un espacio y un momento significativos. Ésta define, de forma mucho más marcada que el cine, un espacio virtual, donde la articulación de ese espacio prescinde del eje de las miradas de los personajes para mantener una unidad espacial a lo largo de dos viñetas consecutivas, hecho que queda subordinado, por ejemplo, a las necesidades de la expresión verbal. En cada viñeta coexisten el lenguaje icónico, el verbal y el que para algunos autores sería uno de los elementos específicos del cómic: el bocadillo. Por eso el color desaparece absorbido y tratado como fondo sobre donde el paisaje pasa a primer plano.

# LA IMAGEN FOTOGRÁFICA

Roman Gubern\* propone como concepto de la fotografía analógica: Fijación fotoquímica, mediante un mosaico irregular de granos de plata y sobre una superficie, de signos icónicos estáticos que reproducen en escala, perspectiva y gama cromática variable las apariencias ópticas contenidas en los espacios encuadrados por el objetivo, durante el tiempo que dura la apertura del obturador.

La cámara oscura, como artilugio imprescindible en el siglo XVI entre pintores y dibujantes, ha sido la base de la cámara fotográfica de hoy día. Nació como un proceso técnico más extenso que la xilografía y litografía, y que incluyen en su esencialidad la técnica la obtención fotoquímica de la primera imagen del proceso de reproducción. En este sentido se puede decir que la fotografía es como la imprenta, la litografía, el magnetófono o el cine: una mediación reproductora-transfigurante y multiplicadora, si bien la novedad histórica introducida por su información óptica (material profílmico) no elaborado especialmente por el ser humano para tal fin. Igualmente, la imagen fotográfica gestada a partir de una pose añade una dificultad: el paso de la manipulación manual a la fotoquímica impide el establecimiento de la representación cronológica que es base de toda construcción narrativa. En una foto nada puede ser precisado como anterior y/o posterior. Zunzunegui afirma que todo se instala en una especie de tiempo cero. Por eso la secuencialidad –por ejemplo, en la fotonovela– aparece como un método básico para instalar a la fotografía en el curso del tiempo, a través de una sucesión.

Así, la fotografía se puede concebir como:

- Medio de reproducción, donde el coeficiente creativo se reduce al mínimo o resulta estéticamente irrelevante, y
- Medio de expresión, donde el coeficiente creativo es muy relevante.

Lo rompedor de la fotografía radica en que nos coloca ante una duplicación sin las distorsiones que introduce la imagen manual. Según Barthes\*, la fotografía habla de certificado de referencia, donde su referente deje de ser algo facultativamente real –como era el caso de la pintura– para convertirse en algo necesariamente real. Por su parte, Arnheim\* se refiere a que la fotografía se basa en la manipulación de lo técnicamente visible y no de lo humanamente visual.

### ***Recordemos los elementos claves de la fotografía analógica:***

- 1) El objetivo se orienta hacia el objeto cuya apariencia óptica se desea reproducir o es el selector de espacios ópticos que el fotógrafo orienta según sus necesidades.*
- 2) El mecanismo disparador-obturador, que es el selector de tiempos, manejado por el fotógrafo, y*
- 3) La emulsión fotosensible, que es el receptor químico del mensaje icónico transmitido desde el objetivo y en el instante elegido mediante el mecanismo disparado-obturador.*



Partiendo de la afirmación que dice “una imagen vale mas que mil palabras”, Zunzunegui opina que ésta supone “una reducción quirúrgica de la realidad a las se extirpan rasgos característicos”. En este sentido, la fotografía no es la panacea porque:

- Elimina cualquier información sonora, táctil, gustativa y olfativa que no susceptible de ser convertida en términos ópticos.
- Reduce la tridimensionalidad del mundo a bidimensional. Es decir, la fotografía pasa a ser monofocal, lo que la emparenta con las perspectiva artificial.
- Tiene un carácter estático, congela el instante. A esto le acompaña la detención del observador que elige un punto de vista para mostrar su elección significativa del campo visual.
- En el caso de fotos en b/n, se altera la cualidad típica del cromatismo del mundo, hecho que también sucede incluso con la foto en color.
- Toda imagen fotográfica supone de manera automática la elección de un espacio que se decide mostrar y la eliminación simultánea del espacio que va más allá de los límites del encuadre. El encuadre fotográfico como límite infranqueable.
- La imagen fotográfica establece una relación dialéctica entre el poder de resolución del ojo humano y su estructura discontinua (granular). En este sentido y según Abraham Moles\*, la continuidad aparente del mundo solo se debe a que el grano de este mundo está por encima de la finura de análisis de las imágenes. La presencia del grano en la imagen tiende a inclinar a ésta del lado de la representación, mientras que su disminución refuerza su ilusionismo realista, y
- La capacidad de representación icónica de la fotografía se encuentra condicionada por la necesidad de utilizar la luz como elemento básico.

# LA PINTURA Y LA FOTOGRAFÍA

El surgimiento de la fotografía estaba llamado a interferir de manera notoria la evolución de las prácticas pictóricas. La relación de la fotografía y la pintura ha sido compleja y contradictoria. Por una parte, la fotografía supuso un relevo para la pintura en su tarea de testificación del mundo. Por la otra, supuso una decisiva ampliación del campo de lo representable incluso en términos estrictamente pictóricos: el gusto por el fragmento, los estudios del movimiento, la preocupación por los efectos luminosos, etc.

Salgo excepciones, puede constatarse que la fotografía se ha modelado como arte expresivo sobre algunas bases tomadas directamente de la práctica pictórica, tales como los formatos de las fotos, la selección de temas, a las categorías y cánones de la visión común del mundo, tal y como ya lo había definido por siglos la pintura.

La relación de la pintura muestra una clara influencia sobre la fotografía. Su resultado ha sido el sometiendo del nuevo medio a los cánones y modelos del recorrido arte mayor que históricamente le precedía y le garantizaba su nobleza. Así, la fotografía se debate en dos polos: en uno, la tendencia al embellecimiento y al estecismo que pretende situarla como una de las Bellas Artes y la búsqueda de verosimilitud aunque sea una veracidad socialmente prefijada. Si la pintura suponía una implicación siquiera mental, con los sucesos representados, en la foto se tiende a valorar la sangre fría que la ha hecho posible. Se abre así un foso insalvable entre el fotógrafo (voyeur) y lo fotografiado.

Toda fotografía repite lo que no podrá repetirse existencialmente. Según Roland Barthes\*, la foto no dice lo que ya no es sino solamente lo que ha sido; por tanto la fotografía ratifica lo que representa.



*Retrato del Papa Inocencio X. Pintura de Diego Velázquez de 1650.*

# EL RETRATO Y EL PAISAJE

Estos fueron los géneros más cultivados en los albores del daguerrotipo, pues el estatismo de los temas admitía tiempos de exposición prolongados, y en el caso del retrato se debió a una demanda preexistente derivado de la pintura.

Las limitaciones técnicas de la fotografía derivaron de la lentitud del proceso de impresión de la placa fotosensible: 8 horas en un primer momento; tiempo igual de un elaborado dibujante. También las limitaciones derivaron de que el daguerrotipo con sus accesorios pesados de 50 Kg. y usaba una placa de metal sólida que no se podía utilizar como negativo para impresionar copias, no admitiendo por lo tanto una producción seriada.

Resultó curioso que Joseph Niepce\* impresionó el primer rectángulo de proporción 1:1,23 según uno de los formatos tradicionales y estables de la pintura narrativa occidental. Y la elección de sus temas estuvo determinado por la prolongada inmovilidad de sus modelos: paisaje, bodegón, etc. Fue en el retrato donde se vio el uso de las normas establecidas por la pintura al óleo, debido especialmente a las poses adoptadas por los modelos que debían adecuarse a la prolongada inmovilidad requerida por los tiempos de exposición: poses rígidas y engoladas, y la ausencia total de sonrisas expresiones naturales. El tiempo de exposición de una placa de daguerrotipo de 1840 era de 15 a 20 minutos.



*Plaça de Palau (Barcelona). Reproducción del daguerrotipo de 1839.*

Por su parte, el retrato estuvo en boga el retrato fotográfico y se notó en la multiplicación de los estudios fotográficos, regentados con frecuencia por antiguos pintores retratistas, la reducción de precios debida a la creciente competencia. Las escenas se caracterizaban por “parodias de auto-representación” que trataban de halagar al cliente combinando el realismo esencial de la fotografía con su embellecimiento e idealización intelectual del modelo. Es el caso del retoque y el falseamiento, se podían pintar las pupilas desdibujadas por el inevitable movimiento de los ojos de sus modelos. La coloración dotaba de una dimensión cromática de la que originalmente carecían y así competía con la pintura. Hay que destacar que se produjo un aumento de la competitividad: el daguerrotipo que incluye a toda la familia versus el retrato en pintura de cada miembro.

# “LA POSFOTOGRAFIA ES LO QUE QUEDA DE LA FOTOGRAFÍA”\*

La preocupación sobre la fotografía y sus prácticas cotidianas reaparece a raíz del amplio uso de los *smartphones*. Éstos proponen la aparición de una nueva ontología de la fotografía como parte de una revolución tecnológica.

Como práctica extendida, los *Selfie* cada vez se integran más como parte de la cotidianidad y ya no resulta extraño ver a alguien tomarse una foto asimismo. La práctica del autorretrato en la fotografía digital, ésta debe entenderse en el contexto de su imbricación con las tecnologías digitales de comunicación, como Internet y los dispositivos móviles, según Ardévol y Gómez-Cruz.

En la vida diaria, la función social de la fotografía digital no es sólo la de preservar la memoria familiar o personal sino también la de actuar como vínculo social mismo. Estas transformaciones se deben a la presencia constante de la cámara digital como dispositivo móvil de uso cotidiano, y también tomar una fotografía digital es fácil, rápido y barato; hacerla circular en Internet, también.

En palabras de Joan Fontcuberta, el actual panorama erosiona los principios ontológicos de la imagen fotográfica basada en “la verdad y la memoria”. El nuevo escenario está enfocada a lo lúdico, lo comunicacional, el autorretrato... incluso hasta un cierto narcicismo.

Se pregunta por qué aún seguimos llamando a esas imágenes fotográficas. También es cierto que las imágenes que usamos hoy se escapan de definiciones muy claras: llamaos fotografía digital cuando tiene más de digital que de fotografía, más código que apariencia.

\* Frase de Joan Fontcuberta (Círculo de Bellas Artes, de Madrid, 2010)



# ASPECTOS RELEVANTES:

- La representación de imágenes vivas vehicula la existencia y la conciencia de qué es físicamente y sobre lo qué representa. La actividad pictórica ha facilitado una mayor conciencia del mundo visual.
- Las numerosas expresiones gráficas se caracterizaban por el carácter individual de cada expresión icónica e introducen la necesidad de reproducción que va desde el grabado, la fotografía hasta la difusión por los medios/plataformas de comunicación de hoy en día por internet.
- La pintura como expresión visual es la práctica que mayor recorrido ha tenido; también un privilegiado valor artístico y una resistencia a la reproducción en cuando a la pérdida de cualidades y técnica.
- La pintura no figurativa se caracteriza por el rechazo total de la contingencia de destinación: no pretende crear objetos que dupliquen el mundo, ni imitaciones realistas de modelos. Se justifica en su capacidad de significar de la misma forma a los significados que puedan surgir por puro azar o a la intención del creador.
- El cómic es otra expresión de texto visual que se compone de una estructura narrativa y de una secuencia de pictogramas con códigos icónico-visuales y lingüístico-verbales.
- La fotografía es hoy la técnica (analógica y digital) que mejor reproduce el mundo. Emplea un coeficiente creativo estéticamente irrelevante y expresivamente relevante.

## REFERENCIAS:

Ardévol, E. I Gómez-Cruz, E. (2012). “Cuerpo privado, imagen pública: el autorretrato en la práctica de la fotografía digital”. En: *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, vol. LXVII, núm. 1, enero-junio. Disponible: <http://rdtp.revistas.csic.es/index.php/rdtp/article/view/270/270>

Círculo de Bellas Artes, de Madrid (2010). Entrevista a Joan Fontcuberta (vídeo). Disponible: <http://vimeo.com/34226838>

Benjamin, W. (1983). *L'obra d'art a l'època de la seva reproductibilitat tècnica*. Barcelona: Edicions 62.

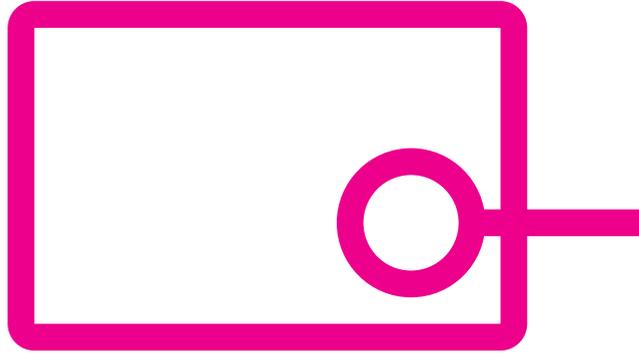
Borau, J.L. (2003). *La pintura en el cine, el cine en la pintura*. Madrid: Ocho y Medio.

Zunzunegui, S. (2003). *Pensar la imagen*. Madrid: Cátedra–Universidad del País Vasco.



Miller, Frank; Rodríguez, Robert (dir.) Sin City [film]. [Estados Unidos]: Dimension Films & Troublemaker Studios, 124 min., 2005. son., col.

\* Autores citados por Santos Zunzunegui.



## 8. IMÁGENES NACIDAS DE SÍNTESIS

Se refieren a las imágenes informáticas que podemos apreciar en la pantalla de un monitor de ordenador, un aparato de televisión, una proyección, etc. Para entender la configuración de las nuevas imágenes es necesario introducirnos en cómo se constituyen informáticamente.

Las imágenes sintéticas se refieren a las imágenes resultantes de cálculos realizados punto por punto mediante, por ejemplo, algoritmos. Ya el ordenador no tiene que partir de un referente real para obtener distorsiones o variaciones sino que crea imágenes autónomas. De esta manera y mediante la confluencia de la informática, las telecomunicaciones, el software podemos crear imágenes sintéticas.

Al referirnos a sus características hay que reconocer, primeramente, a la luminosidad de las imágenes sintéticas. Podría decirse que este rasgo obedece simplemente a la luminosidad natural de la pantalla catódica y digital. También, podemos decir que esta luminosidad está vinculada a la primera edad de la imagen sintética. Podemos mencionar como ejemplos algunas producciones en computación gráfica (DAO/CAD<sup>1</sup>), las imágenes del teletexto<sup>2</sup> y videotexto<sup>3</sup>.

Otras características de las imágenes sintéticas son que están compuestas de colores, de formas y texturas. Podemos decir entonces que las nuevas imágenes no se constituyen en una representación inmediata y directa del objeto. Se convierten en una metaimagen, una metarepresentación, encaminada no sólo a reflejar analógicamente el aspecto de un objeto sino también, y sobre todo, a proporcionar un conocimiento más profundo del fenómeno en cuestión.

---

1 DAO/CAD: Diseño Asistido por Ordenador. Del inglés *Computer Aided Design*.

2 Teletexto: Servicio informativo que consiste en la transmisión televisiva de textos escritos. Del inglés, *Teletext Extention*, del nombre de una marca comercial.

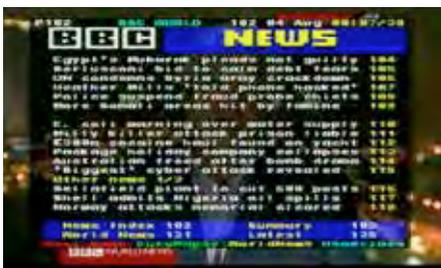
3 Videotexto: Sistema que permite ver en un pantalla textos informativos por medio de una señal televisiva o telefónica.

# CÓMO SE ORIGINAN LAS IMÁGENES SINTÉTICAS

Françoise Holtz-Bonneau opina que éstas son aún demasiado jóvenes para poder establecer una tipología definitiva. Ha precisado que la informática ha de interpretarse en un sentido amplio, la cual está constituida por etapas:

- La captura de datos,
- El tratamiento,
- El almacenamiento (o memorización), y
- La restitución (que es el objetivo final de las operaciones tendentes a la visualización de las imágenes).

Para Bettetini las imágenes sintéticas pueden prescindir de toda relación con un referente existencial y encuentra sus motivaciones originarias en el cálculo matemático. Considera que más allá de estas posibilidades, las imágenes sintéticas tienen instancias reproductivas y representativas a la cual se le añaden perspectivas y materiales sobre los vínculos entre pensamiento lógico-racional y pensamiento analógico-figurativo. En este nivel se estructuran dos mundos: uno referido al pensamiento, gobernado por reglas digamos digitales o digitalizables, y otro mundo con base analógica. Esto no supone un intercambio, más bien plantea una dicotomía y una nueva posibilidad de relación. Hoy en día ya podemos ir notando una cierta autonomía de las nuevas imágenes y claras diferencias referentes al tipo de operatividad y procesamiento al cual han sido sometidas esas imágenes cotidianas.



Capturas de pantalla de diferentes teletextos.

Paul Virilio prefiere no hacer distinciones al hablar de imágenes nuevas y tradicionales: “Entramos en un nuevo régimen de visibilidad. Creo que el video y la infografía son elementos esenciales de esta mutación del régimen de percepción”. Opina, en primer lugar, que esto se debe porque se han desdoblado tres elementos: la transparencia, la óptica y la luz: “hasta ahora teníamos una transparencia que estaba unida a la transparencia del aire, de la atmosfera, del vidrio, del cristal, etc., lo que llamaría la transparencia directa. Ahora bien, actualmente entramos en la transparencia directa del video y la videoinfografía en la digitalización de la imagen”.

Agrega que la transparencia natural directa que continua existiendo, y además, una transparencia indirecta que llama trans-apariencia. Considera que ésta ha permitido la organización de la sociedad a través de la apertura al otro, a través de la mirada, a través del Renacimiento, de la perspectiva, etc. Dice que “la trans-apariencia electrónica prepara un nuevo régimen de relaciones interpersonales, sociales y políticas”.

Por otra parte están las ópticas pasivas (la del cristal de una lente, del anteojo de Galileo, del telescopio, del microscopio), y las ópticas activas donde entran: la óptica geométrica, lineal y tradicional de Descartes, de Newton y de la óptica ondulatoria, que resulta del cálculo de la imagen: Imágenes digitales donde la corrección de la imagen no la realizan únicamente lentes cóncavos y convexos tradicionales sino sistemas informáticos.

Virilio concluye diciendo que detrás de estos dos acontecimientos fundamentales se manifiesta el desdoblamiento de la luz. Habla de dos luces principales: una luz directa y natural, la del sol, las estrellas y una luz artificial, la vela, la lámpara de petróleo o la lámpara eléctrica. Y ahora tenemos una luz indirecta, es decir la luz del video y la infografía.



# VIDEOTEL, LA PIONERA EXPERIENCIA DEL VIDEOTEXTO

Videotel es la versión italiana del videotexto. En otros países se le ha llamado Minitel (Francia), Prestel (Gran Bretaña) o Teletexto (España). Los británicos y canadienses son los pioneros de esta experiencia cuando manipulando información desde un teclado se podían escoger opciones en la pantalla de televisión.

El videotexto es un medio telemático que se basa en la integración de redes de comunicación y de dispositivos informáticos. Éste ha utilizado redes bidireccionales de transmisión de información integradas, nodos de procesamiento, sistema de clasificación de las informaciones y finaliza en terminales con capacidad de recibir y enviar datos. Esta capacidad hace del videotexto un medio interactivo pionero en el que usuario participa del sistema.

En el caso de la extinto Videotel italiano, éste utilizaba la red telefónica cuya infraestructura estaba instalada en el territorio y se podría considerar un medio de comunicación por alcance y dimensión social. Esta parcial familiaridad ha hecho más aceptable su integración, como lo hizo la televisión en su día.

En general, el videotexto esta formado por un ordenador personal o por un terminal. La interfaz con la cual el usuario entra en contacto con el sistema está constituida por un teclado o el mando a distancia, a través del cual es posible seleccionar opciones y contenidas en el menú visualizado en la pantalla, o escribir una palabra o número. Para su momento, la elección de este tipo de interfaz implicaba la adquisición de nuevas competencias.



*Minitel de los años 1980 y 1984.*

Con el videotexto, el usuario ha tenido a su disposición un terminal multifuncional a través del cual puede consultar datos y comunicarse con otros usuarios. Se trata de un sistema flexible que se adapta a las exigencias del usuario, y tiene la finalidad de poner a disposición de quien lo utiliza un gran número de funciones y la posibilidad de dialogo con otros sin moverse de su lugar de trabajo o de su casa.

En un entorno doméstico, el videotexto presenta, junto con la posibilidad de consultar a distancia bancos de datos de interés profesional, servicios como lo son informaciones sobre las actividades culturales y ocio (telecompras, telereservas o informaciones sobre viajes o programas de agencias turísticas).

El Videotel italiano permitía cuatro servicios básicos: mensajería (intercambios de mensajes entre usuarios), *meeting* privado (donde se selecciona un único intercambio), fórum (conversación entre más de dos interlocutores) y el servicio de correo-e. Estos mensajes los archiva el sistema en espacios de memoria especiales atribuidos a cada usuario en los que quedaban latentes hasta que el destinatario se conectó con el servicio.

Algo característico de los diferentes videotextos es que para poder disfrutar de ellos es necesario seguir una larga y extensa serie de procedimientos. Estos se refieren a la intención de conectarse, establecer conexión con el proveedor, contraseña de acceso, elección del servicio a consultar, entre otros.

# TRES TIPOS DE IMÁGENES SINTÉTICAS SEGÚN LA INTERACCIÓN

Las características de las imágenes informáticas obedecen a situaciones de muy diversa índole. Éstas pueden ser:

- Imágenes acabadas y lineales que no permiten intervención del usuario. Ejemplo: película digital.
- Imágenes acabadas y no lineales que permiten cierta intervención del usuario. Ejemplo: Software de usuarios (DAO), cajero automático, videotexto.
- Imágenes acabadas y no lineales que tienen que ser intervenidas continuamente por el usuario como la posibilidad de intervenir varias veces la misma imagen sin comprometer su calidad definitiva. Ejemplo: videojuegos.

Como podemos ver estas características son producto de la evolución de la tecnología las cuales conceden un mayor grado de automatización a las operaciones.

La televisión tradicional y digital se han beneficiado de estas ventajas. Los tiempos de postproducción se han reducido. Se ha minimizado la elaboración en estudio, las tomas externas y disminuyen también los costes totales de producción. Sin lugar a dudas ha cambiado de manera radical el modo de hacer televisión con la introducción de los ordenadores.

Vila\* ha afirmado que se ha producido, además de la introducción de la tecnología de las maquinas, la introducción de un aparato semiológico, como generador de nuevas posibilidades expresivas.



# LA REVOLUCIÓN DE LA COMPUTACIÓN GRÁFICA

La producción de imágenes sintéticas conocida popularmente como computación gráfica es la técnica de elaboración de imágenes mediante el ordenador. Este proceso se basa en la instauración de una correspondencia biunívoca entre la imagen y un conjunto de valores que expresan sus características.

La diferencia sustancial entre la imagen en síntesis y la imagen tradicional es que la primera está constituida por el paso definitivo de lo continuo a lo discreto, de lo analógico a lo digital; a diferencia de las demás imágenes técnicas como la fotografía, el cine o la televisión, ya que no subsiste ninguna contigüidad con lo real. Otra forma de negar la continuidad es el hecho de que los sistemas informáticos no prevén valores intermedios entre las unidades. Esto es evidente según la resolución; es decir en el número de píxeles de la pantalla, y el color se genera por síntesis aditiva (RGB).

La digitalización de una imagen implica su completa manipulación. El paso de un objeto a su representación atraviesa dos etapas: de análisis y de síntesis. La etapa de análisis de la imagen consiste en digitalizar esa imagen analógica; en descomponer el objeto en un modelo numérico. Esto se logra haciendo un escaneo del objeto original para notar sus partes constitutivas y traducirlas en expresión numérica. La segunda etapa se refiere a la autonomía que le da a la imagen digitalizada el poder ser intervenida y moldeada. De esta forma se convierte en una imagen única. Aquí hablamos por tanto de imágenes autorreferenciales que no remiten a algo exterior, tangible, sino más bien y de manera exclusiva al modelo que las ha generado.

En este sentido, se considera que por su misma naturaleza tecnológica las imágenes generadas por la computación gráfica parecen alejadas de una dimensión indicativa y tienen una fuerte dimensión icónica. Esto se explica cuando el análisis y la síntesis de estas nuevas imágenes se alejan de los signos de sus referentes, aún cuando éstas se encuentren presentes en el origen de la imagen. Es decir, estas nuevas imágenes hablan de las cualidades de los objetos y de sus posibilidades, sin comprometerse con su existencia, tanto que puede tratarse incluso de objetos ficticios.

Es oportuno señalar que la tensión referencial no es totalmente nula. La imagen sintética tiende, en cualquier caso, a la reproducción de un objeto. En muchos casos la computación gráfica no pretende representar la realidad, quiere mostrar un proyecto, un modelo, que se identifique con sus mismas condiciones de existencia.

Entonces, podemos decir que las imágenes de síntesis se mueven en el plano de la virtualidad: el espacio, el tiempo y el punto de vista que orientan los mundos representados son mudables. Son sólo algunos de los mundos posibles y sobre todo no hacen referencia a las coordenadas tradicionales.

En este sentido es necesario reafirmar que las imágenes generadas por la computación gráfica construyen mundos autónomos, que no responden a la leyes de la realidad sino que se autorregulan. Cada elemento responde a lógicas establecidas por el creador de ese universo y encerradas en el modelo numérico anterior a cualquier imagen.

# ASPECTOS RELEVANTES:

- Las imágenes sintéticas se refieren a las imágenes resultantes de cálculos realizados punto por punto mediante la confluencia de la informática, las telecomunicaciones y el software.
- Éstas no se constituyen en una representación inmediata y directa del objeto: se convierten en una metarepresentación encaminada no sólo a reflejar analógicamente el aspecto de un objeto de referencia (o no) sino a proporcionar un conocimiento más profundo del fenómeno en cuestión.
- Sin duda vivimos un escenario de nuevas imágenes en construcción que dificulta hablar con perspectiva de su dimensión.
- En este contexto, una clasificación genérica de imágenes sintéticas estaría referida a la calidad de la interacción por parte del usuario; es decir desde la imagen que no permite ninguna intervención (cine de animación digital) hasta las imágenes donde es imprescindible su intervención (videojuego).
- En el contexto digital, las imágenes han vivido un vertiginoso desarrollo técnico que abarca desde la aparición de la fotografía, pasando por la imagen dinámica (cine, video), sistemas magnéticos y electrónicos, hasta interfaces cerebrales capaces de proyectar imágenes y acciones.

## REFERENCIAS:

Virilio, P (1997). *El ciber mundo, la política de lo peor*. Madrid: Cátedra.

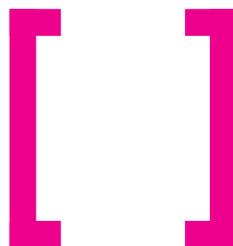
Holtz-Bonneau, F. (1986). *La imagen y el ordenador. Ensayo sobre la imaginería informática*. Madrid: Fundesco.

Bettetini, G., Colombo, F. (1995). *Las nuevas tecnologías de la comunicación*. Barcelona: Paidòs.

\* Autores citados por Bettetini y Colombo.







## 9. El tiempo representado

Si el espacio da lugar a una representación altamente simbólica, ¿qué decir del tiempo?

Toda imagen se despliega siempre en el tiempo, pero solo algunas imágenes tienen una dimensión temporal. Las imágenes dan información sobre el tiempo –tiempo del suceso– para ello la representación del tiempo debe ser convencional, codificada. Existen diversas tácticas para ello, a continuación mencionamos algunas.

# La noción de instante

El propósito del tiempo espectral –el modo normal de aprehensión del tiempo– es la duración aunque sea corta. Si se acorta esta mínima expresión de temporalidad comprensible se convertirá en un instante. En este sentido, la imagen fija ha tenido una relación privilegiada con la noción de instante en cuanto que esta persigue extraer imaginariamente del flujo temporal un punto singular de extensión casi nula, próxima a la imagen.

En el caso de la imagen fija, ésta tiene una dimensión temporal intrínseca totalmente nula.

## 【 espacio - tiempo 】

*¿instante?*

*secuencia*

*instante + instante + instante...*

imagen fija

imagen movimiento

# El instante esencial

Desde la Edad Media, las escenas representativas de la pintura naturalista y religiosa tienen referentes realistas aunque también se experimentó con la escenificación de acontecimientos irreales y sobrenaturales. Se planteó entonces la cuestión de la relación entre ese momento y ese acontecimiento. A medida que se desarrollaban nuevos medios de reproducción de la realidad, en la misma medida la pintura se encontró aprisionada entre las exigencias de representar todo el acontecimiento para que se entendiera o bien representar solo un instante para darle verosimilitud.

Según Aumont, hasta el siglo XVIII no se dio una respuesta teórica a ese dilema: demostrar que no hay contradicción entre las dos exigencias de la pintura representativa y que pueda representarse un acontecimiento no representado sino un instante de él. Es decir, elegir un instante como el que expresa la esencia del acontecimiento.

Esto es lo que se llama instante esencial; un instante favorable, un instante perteneciente a un suceso real que se fija en la representación. Esta noción ha sido muy útil en la pintura pero su argumento de la representación del suceso real resume toda su significación como verificó la invención de la fotografía, demostrando que no había puntos temporales.

También la filosofía ha insistido en la idea de suponer que exista una fracción de tiempo inmóvil, por pequeña que sea; lo cual hace inexplicable la noción de movimiento. Así, un instante esencial es una noción de naturaleza estética que no corresponde a ninguna realidad fisiológica.

La discrepancia entre dejar el instante real y las necesidades del sentido reaparecen con la fotografía, que permitió acceder a una repre-

sentación auténtica de un instante de un suceso real. De esta forma se pudo entender que los instantes representados de la pintura habían sido enteramente reconstruidos.

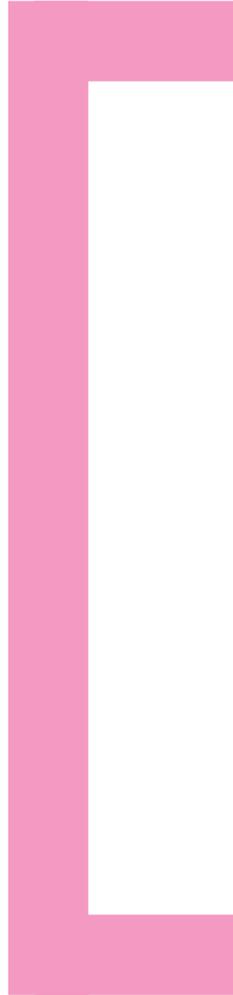
Lo que esta en juego en la esencia/instante es la oposición entre dos estéticas, dos ideologías de la representación del tiempo en la imagen fija, que la posibilidad técnica de detener lo visible.

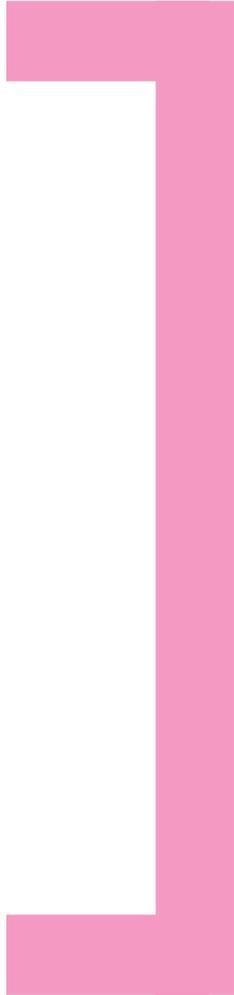
La fijación del instante esencial o el instante significativo no lo resolvió la fotografía general pero si buscado por la fotografía artística cuando capta al vuelo ese instante; en saber encuadrar y disparar con seguridad, según Aumont.

La aparición de la imagen-movimiento trastocó los datos de la representación del tiempo en dos sentidos:

- Permitiendo la representación del tiempo de un suceso sin la obligación de recurrir a la traducción mas o menos arbitraria de ese tiempo a través de uno de su instante.
- Multiplicando los instantes cualquiera pues el fotograma fija un instante no determinado, ni siquiera inconscientemente.

Como fotograma por fotograma, el cine es una colección de instantáneas que su proyección anula todas esas instantáneas, todos esos fotogramas a favor de sola imagen en movimiento. Por su dispositivo, el cine es una negación de la técnica de lo instantáneo, del instante representado. El instante sólo se produce en él del modo de lo vivido, incesantemente rodeado de otros instantes.







# El tiempo sintetizado

La representación de un instante de un acontecimiento compete al fondo. A excepción de ciertas imágenes en la que la elección es aleatoria, ese instante se elige siempre en función del sentido que se quiere expresar. La doctrina del instante esencial pone en evidencia ese carácter fabricado, reconstituido, sintético, de dicho instante representado que no se obtiene sino por la yuxtaposición más o menos hábil de fragmentos pertenecientes a diferentes instantes. Tal es el caso de la pintura que extrae por cada zona significativa del espacio un momento favorable y opera seguidamente por síntesis, por montaje.

Esta síntesis ha renunciado a pretender captar el instante único de una pluralidad de instantes en el interior de un mismo marco; por ejemplo, el cubismo analítico. Según los principios del pintor Cézanne\*, toda figura natural puede descomponerse en volúmenes simples, esferas, cubos,... y a su vez, multiplicar los puntos de vista diferentes sobre el mismo tema en el interior de un solo cuadro. Ese segundo principio lleva a construir el cuadro como un collage imaginario de fragmentos poseedores de una lógica espacial y, con frecuencia, una lógica temporal.

El cine y después el montaje fílmico permitió ampliar la noción de imagen móvil, la noción de tiempo sistematizado y volver sobre las síntesis del tiempo en la imagen fija para considerar sus posibilidades. En este sentido, el director soviético Serguéi Eisenstein en su tratado sobre el montaje admite que la pintura y el cine sobrepasan la representación en beneficio de grandes principios icónicos de todas las épocas y de todos los tipos de imágenes. Para Eisenstein, el montaje es un fenómeno omnipresente que descansa en un calco formal del funcionamiento del espíritu humano, por análisis y síntesis.

De esta forma, el collage temporal sería el modo más frecuente de representación del tiempo en la pintura, incluso cuando ésta tuvo la pretensión de representar un instante único ya que el instante esencial es casi siempre equivalente a un pequeño montaje.

# Secuencia e intervalo

El montaje en cine también atrajo la atención sobre otro modo de relaciones temporales en la imagen: el salto entre dos planos sucesivos, llamado intervalo; donde en el montaje de dos planos se pone menos interés en lo que une que en lo que los separa. En musicología un intervalo es la separación entre dos notas medible por la relación de sus frecuencias; así un oído entrenado consigue distinguirlo con facilidad.

Por su parte, el cineasta soviético Dziga Vertov\* designó la separación entre dos imágenes fílmicas como intervalo, donde naturalmente esta separación no es medible. Vertov propuso hacer de ella el fundamento de un tipo de cinematógrafo deliberadamente no narrativa en la cual la significación y la emoción nacerían de la combinación de tales relaciones abstractas: entre formas, duraciones, encuadres, etc. Quería confrontar la metáfora y aplicar la noción de intervalo tanto a planos sucesivos (intervalo melódico en música) en cuanto a imágenes simultáneas (intervalo armónico), como en las famosas sobreimpresiones múltiples de la película *El hombre de la cámara* (1929)

En la representación del tiempo entre dos imágenes diferentes, temporalizadas o no, hay un hiato temporal, el paso brusco de un estado temporal a otro, sin que pueda restablecerse ninguna continuidad. En el cine los ejemplos son bastante numerosos: por ejemplo el cambio de plano en el cual se mantiene el punto de vista pero se produce una elipsis temporal.

El salto es algo así como el aspecto perceptivo del intervalo. Si el primero está presente en la imagen temporalizada, el segundo es concebible en casos mas amplios. Puede hablarse de intervalo (temporal) entre dos imágenes fijas pertenecientes a una misma serie o una misma secuencia. La imagen instantánea y especialmente la fotografía es la que mejor se presta a la constitución de series en las que el tiempo está marcado. También se pueden encontrar ejemplos en la pintura. Podría decirse que incluso el intervalo es más interesante de considerar tanto más potente en el plano estético, cuanto menos narrativas son las imágenes entre las cuales se produce.

En el caso de la pintura religiosa cuando narra escenas como el Via Crucis es difícil ver las separaciones entre imágenes sucesivas. Se interpretan más como saltos temporales.

La representación del tiempo según el modo del intervalo es siempre bastante intelectual aunque se apoye en la sensación de instantaneidad proporcionada por las imágenes unitarias que el intervalo separa. El intervalo consiste siempre en mantener una distancia, una separación, una diferencia visual entre dos imágenes, y en significar el tiempo mediante esta diferencia. El intervalo es aún más perturbador perceptivamente en la imagen en movimiento, como la *nouvelle vague* de Jean-Luc Godard\*.

## La imagen-duración

Hablando de la imagen temporalizada en la cual se registra un flujo temporal que no depende de la síntesis temporal, la televisión “en vivo” es el ejemplo donde la retransmisión en directo el tiempo del suceso y el de la imagen coinciden con apenas un desfase infinitesimal.



# La representación del tiempo

Según Jaques Aumont obedece a tres tipologías:

- La floculación eventual: El tiempo espectral no es un flujo uniforme y neutro; está determinado por las acciones mismas. La imagen-duración no escapa a esta clasificación y su representación del tiempo se modula estrictamente por su contenido diegético. Todo sucede en el cine narrativo como si el tiempo pudiese flocular, condensarse alrededor de los acontecimientos y tanto más fácilmente cuanto este acontecimiento es ficticio.
- La deformación: Hasta aquí la imagen-duración pareciera reproducir idénticamente el tiempo. Esto es falso y el espectador sabe que es técnicamente posible ralentizar o acelerar esta reproducción incluso deformarla con fines expresivos, por ejemplo.
- La imagen-cristal: El cine ha sido instrumento de una interrogación sobre el carácter fundamental del tiempo vivido en presente. Decir que el tiempo pasa implica que sentíamos ya la virtualidad del pasado en el presente. El presente no existe o al menos no existe solo, pues cada momento presenta no cesa de deslizarse perpetuamente, y también de los efectos de memoria y de expectativa que produce.

En los ochenta, Giles Deleuze\* propuso designar metafóricamente la coexistencia de una imagen actual (presente) y de una imagen virtual (pasado): una especie de pasado en el presente. Incluso menciona a otros autores que rechazan la distinción entre pasado-presente-futuro, como un solo y único acontecimiento. Agrega que la metáfora de cristal que refracta la realidad multiplicándola es más sugestiva de las fórmulas que puedan aplicarse a la representación en general del tiempo en la imagen: refractado, detenido, desmultiplicado, escindido y siempre proyectado en el presente: “El pasado no sucede al presente que ya no es, coexiste con el presente que ha sido”.

# Aspectos relevantes:

- La mínima expresión de la temporalidad comprensible se le puede llamar instante. Para la imagen fija es formalmente casi nula y para la imagen dinámica se traduce en duración de instantes.
- A medida que se desarrollaban nuevos medios de reproducción, la pintura se encontró aprisionada entre las exigencias de representar todo el acontecimiento para que se entendiera, o bien representar solo un instante para darle verosimilitud. A esto se le llamo instante esencial.
- Con la fotografía lo que está en juego es la esencia/instante: la oposición entre dos estéticas, dos ideologías de la representación del tiempo en la imagen fija y la posibilidad técnica de detener lo visible.
- La doctrina del instante esencial pone en evidencia ese carácter fabricado, reconstituido y sintético del instante representado que se obtiene por la yuxtaposición hábil de fragmentos pertenecientes a diferentes instantes, muy propio del montaje cinematográfico.
- El intervalo en la imagen dinámica se refiere a lo que los separa a dos planos filmados y cuya separación no es medible. Es decir, en la representación del tiempo entre dos imágenes diferentes hay el paso brusco de un estado temporal a otro, donde no se puede establecer ninguna continuidad.

# Referencias:

Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.

Eisenstein, S. (1989). El montaje de atracciones” (pp. 72-75).  
En: Alsina, H. y Romaguera, J. (1989), *Textos y Manifiestos del cine*.  
Madrid: Cátedra.

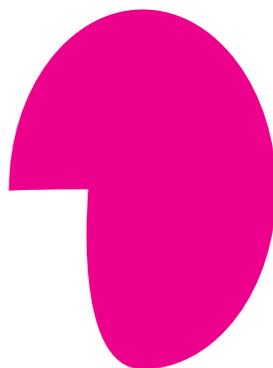


Dziga Vertov (dir.) El hombre de la cámara [videograbación]. Estados Unidos. c1929. DVD (68 min.), son., col.

Jean-Luc Godard (dir.) À bout de souffle [en español: Al filo de la escapada] [videograbación]. Francia. c1960. DVD (90 min.), son., byn.

\* Autores citados por Jacques Aumont.





## 10. El papel del espectador

En el acto de percibir cualquier imagen entra en juego el saber, los afectos, las creencias, la época, la cultura, incluso nuestra condición social.

La pertinencia de la imagen en general se puede vincular al campo de lo simbólico y se sitúa como mediación entre el espectador y la realidad. Según Rudolf Arheim\*, una imagen en su relación con lo real es:

- Valor de representación: La imagen representativa es la que representa cosas concretas.
- Valor de símbolo: Es la que representa cosas abstractas y se define por la aceptabilidad social de los símbolos representados.
- Valor de signo: Cuando representa un contenido cuyas características no se reflejan visualmente.



Pocas imágenes encarnan perfectamente una o tres valores. No se puede ser radical al plantear por qué se emplean las imágenes pero podemos hablar de modos principales de esta relación:

- Modo simbólico: Sin lugar a dudas las imágenes sirvieron esencialmente como símbolos -símbolos religiosos- que se suponía daban acceso a la esfera de lo sagrado mediante la manifestación más o menos directa de una presencia divina: Zeus, Buda o Cristo, la cruz cristiana, la esvástica hindú. Éstos han sobrevivido a la laicalización de las sociedades occidentales para transmitir nuevos valores como democracia, progreso, libertad, etc. ligado a nuevas formas políticas.
- Modo epistémico: la imagen aporta informaciones (visuales) sobre el mundo, cuyo conocimiento permite abordar incluso algunos de sus aspectos no visuales. Esta función se desarrolló en la época moderna, con la aparición de géneros documentales, como el paisaje o el retrato.
- Modo estético: La imagen está destinada a complacer a su espectador, a proporcionarle sensaciones específicas. La imagen es hoy indisoluble a la una noción de arte hasta el punto de que a menudo se confunden los dos, y que una imagen que pretendía obtener un efecto estético puede fácilmente hacerse pasar por una imagen artística, como pasa con frecuencia con la publicidad.

# El reconocimiento

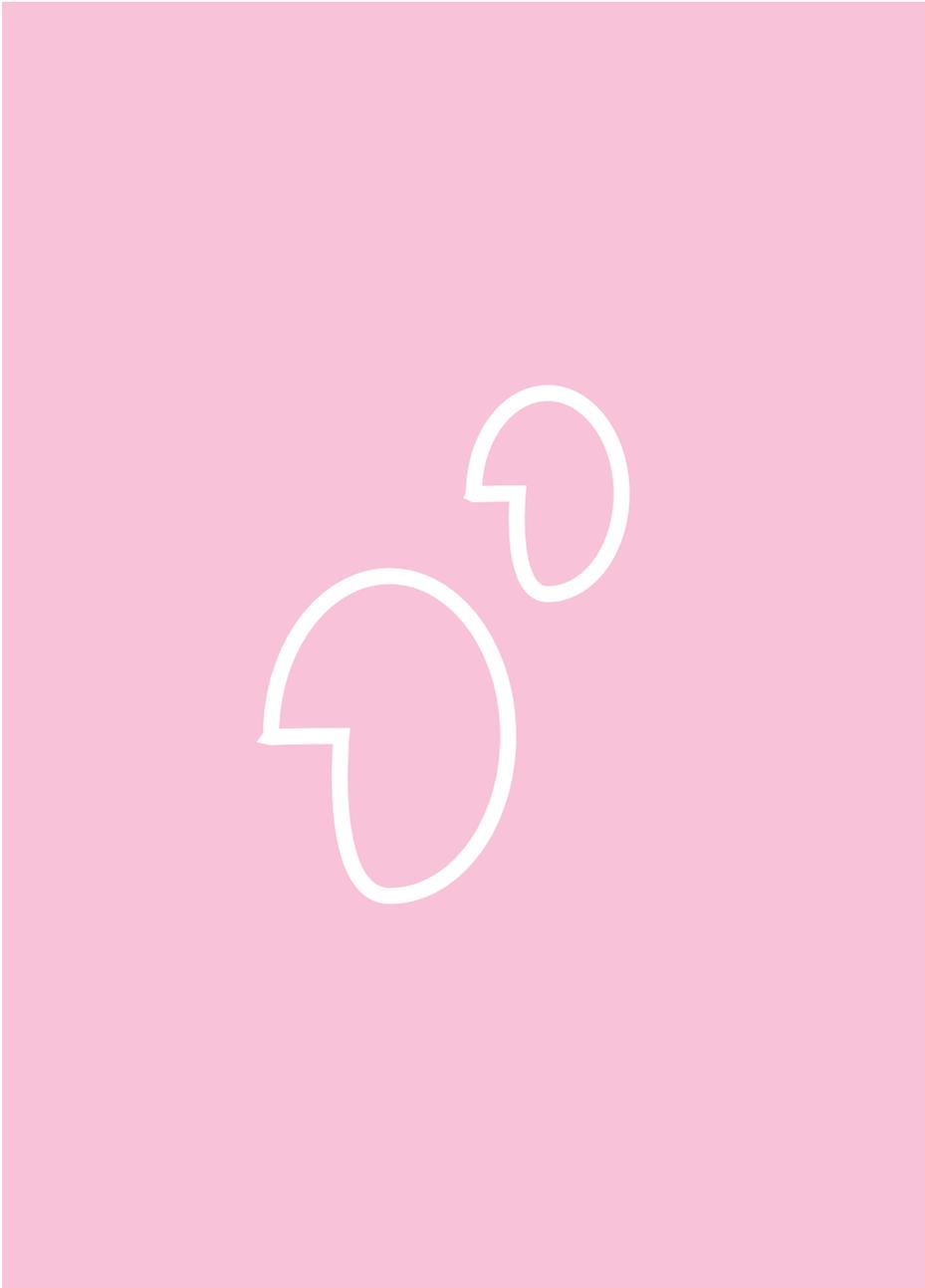
Según Gombrich la imagen tiene como función primera el asegurar, reforzar, reafirmar y precisar nuestra relación con el mundo visual: desempeña un papel de descubrimiento de lo visual. Gombrich opone dos tipos principales de inversión psicológica en la imagen: el reconocimiento y la rememoración, presentando la segunda como la más profunda y más esencial. Estas categorías coinciden con la función representativa y función simbólica, una enfocada hacia la memoria y otra hacia el intelecto, hacia las funciones razonadas y la otra hacia la aprehensión de lo visible.

El reconocimiento se refiere a identificar, al menos parcialmente, lo que se ve en una imagen o podría verse en la realidad. Es un proceso que utiliza propiedades del sistema visual:

- Trabajo del reconocimiento: Permite atribuir cualidades constantes a los objetos y al espacio; es también el fundamento de nuestra percepción de las imágenes. En la misma medida que se trata de reconocer, se apoya en la memoria. La constancia perceptiva es la comparación perenne que hacemos entre lo que vemos y lo que ya hemos visto. Pero esta estabilidad del reconocimiento llega más lejos aún puesto que somos capaces no solo de reconocer sino de identificar los objetos, a pesar de las distorsiones eventuales que les hace sufrir su reproducción por la imagen. El trabajo del reconocimiento utiliza no solo las propiedades elementales del sistema visual sino también capacidades de codificación ya

bastante abstractas: reconocer no es comprobar una similitud punto por punto, es localizar invariantes de la visión, algunas ya estructuradas, como una especie de grandes formas.

- Placer del reconocimiento: reconocer el mundo visual en una imagen puede ser útil; provoca igualmente un placer específico. Sobran las razones esenciales del desarrollo del arte representativo, naturalista o menos naturalista, nace de la satisfacción psicológica implicada en el reencuentro de una experiencia visual en una imagen, de forma a la vez repetitiva, condensada y dominable. Desde este punto de vista, el reconocimiento no es un proceso de sentido único, el arte representativo imita a la naturaleza, y esta imitación nos procura placer: pero de paso y casi dialécticamente influye en “la naturaleza” o al menos en nuestro modo de verla.



# La rememoración

La imagen cumple pues intrincadamente estas dos funciones psicológicas. Aparte de su relación mimética más o menos acentuada con lo real transmite de forma necesariamente codificada, un cierto saber sobre lo real. El instrumento de la rememoración por la imagen es lo que podría llamarse esquema que se refiere a una estructura relativamente sencilla, memorizable como tal más allá de sus diversas actuaciones. Para permanecer en el campo de la imagen artística no faltan los ejemplos de estilos que utilizaron tales esquemas. A menudo de manera sistemática y repetitiva el esquema es también la base de la noción misma de estilo).

En cuanto instrumento de rememoración, el esquema es económico: debe ser más sencillo, más legible que lo esquematizado, sin lo cual no sirve de nada. Tiene obligatoriamente un aspecto cognitivo, incluso didáctico. La consecuencia más notable de ello es que el esquema no es un absoluto: las formas esquemáticas corresponden a ciertos usos a los cuales están adaptados pero evolucionan a medida que cambian estos usos y también a medida que se producen nuevos conocimientos que los convierten en inadecuados.

En los estilos de imagen más alejados del naturalismo es donde esta presencia del esquema es más visible. Por ejemplo el arte cristiano hasta el Renacimiento utiliza constantemente las mismas fórmulas iconográficas; no solo para representar a los personajes sagrados sino también las escenas canónicas. Pero en esta larga tradición los esquemas no han dejado de evolucionar a partir del siglo XII para poder integrarse en una escenificación más ostensiblemente dramatizada.

# El ABC del papel del espectador

Gombrich argumenta que (A) No hay mirada inocente; la percepción visual es casi un proceso experimental que implica un sistema de expectativas sobre la base de las cuales se emiten hipótesis, que seguidamente verificadas o invalidadas. Este sistema de expectativas es a su vez ampliamente informado por nuestro conocimiento previo del mundo y de las imágenes: es nuestra aprehensión de las imágenes, donde establecemos anticipaciones añadiendo ideas estereotipadas a nuestras percepciones. La mirada inocente es un mito y que el acto de ver no puede ser sino comparar lo que esperamos con el mensaje que recibe nuestro aparato visual.

Otro argumento de Gombrich se refiere a (B) La regla del etcétera; que consiste en que haciendo intervenir nuestro saber previo, el espectador de la imagen suple lo no representado, las lagunas de la representación. Esta complementación interviene en todos los niveles –del más elemental al más complejo– siendo el principio de base que una imagen nunca puede representarlo todo. Aquí interviene tanto para permitirnos ver una escena realista en un grabado en blanco y negro (cuya percepción completamos añadiendo el menos todo lo que falta entre los trazos grabados y, a veces, una idea sobre los colores ausentes), como para restituir las partes ausentes u ocultas de los objetos representados (en particular los personajes). En otras palabras, es lo mismo

decir que tenemos la tendencia a identificar cualquier cosa en una imagen siempre que haya una forma que se parezca mínimamente a esa cosa. En el límite esta tendencia proyectiva puede hacerse excesiva y desembocar en una interpretación errónea o abusiva de la imagen por parte de un espectador que proyectase en ella datos incongruentes. Esto es el problema –entre otros– de ciertas interpretaciones de las imágenes apoyadas en una base objetiva frágil y que contienen mucha proyección.

El tercer argumento que esgrime Gombrich se refiere a (C) Los esquemas perceptivos; esta facultad de proyección del espectador descansa en la existencia de esquemas perceptivos. Exactamente como en la percepción corriente, las capacidades del sistema visual y en especial sus capacidades de organización de la realidad, en confrontarlas con los datos icónicos precedentemente encontrados y almacenados en la memoria de forma esquemática. Dicho de otro modo, el papel del espectador, es una combinación constante de reconocimiento y de rememoración.

Se puede decir que el papel del espectador es un papel extremadamente activo: construcción visual del reconocimiento, activación de los esquemas de la rememoración y ensamblaje de uno y otra con vistas a la construcción de una visión coherente del conjunto de la imagen.

# La imagen actúa sobre nosotros

Algunas posturas ponen el acento en los procesos intelectuales que participan en que la percepción y los entrañados de la imagen no conceden tanta importancia al estadio puramente perceptivo. Veamos algunos enfoques:

- El enfoque cognitivo: La psicología cognitiva pretende esclarecer los procesos intelectuales del conocimiento, entendido en un sentido muy amplio, por ejemplo, en la actividad del lenguaje y en la fabricación y consumo de imágenes. La teoría cognitiva, en casi todas sus variantes, presupone el constructivismo: toda percepción, todo juicio, todo conocimiento es una construcción establecida por el modo general de la confrontación de hipótesis (fundadas a su vez por esquemas mentales, algunos innatos, nacidos de la experiencia) con los datos proporcionados por los órganos de los sentidos.
- El enfoque pragmático: este enfoque está en frontera entre la psicología y la sociología se interesa por las condiciones de recepción de la imagen por parte del espectador; estudia los factores sociológicos y semiológicos que influyen en la comprensión, la interpretación o incluso que influyen en la aceptación de la imagen. Aumont señala respecto al trabajo de Francesco Casetti\* sobre el film y su espectador que en el film incluyen ciertos procedimientos formales que le permiten comunicar a su espectador indicaciones necesarias para la lectura.
- La influencia de la imagen: Esto incluye la acción psicológica ejercida por la imagen –para bien o para mal– sobre el espectador. Esta cuestión se aborda generalmente con el mayor desorden metodológico a fuerza de estadísticas poco representativas y afirmaciones gratuitas, según Aumont. Algunas tentativas

de este enfoque precisan el modo de acción de la imagen descomponiéndola en elementos y examinando la acción posible de cada elemento.

La relación espectador-productor de la imagen se constituyen en la base de toda una serie de enfoques radicales sobre el espectador. Enfoques distintos que coinciden en plantear el paralelismo entre el trabajo del espectador y el trabajo de la imagen; es decir en última instancia del trabajo del fabricante de la imagen. Veamos dos enfoques:

- Las tesis gestálticas, de Arnheim: La percepción del mundo es un proceso de organización, de ordenación de los datos sensoriales para conformarlos con cierto número de grandes categorías y de leyes innatas que son las de nuestro cerebro: (1) El pensamiento visual es mas inmediato y no pasa, o no lo hace enteramente, por el lenguaje sino que se organiza directamente a partir de preceptos de nuestros órganos de los sentidos, la visión es el mas intelectual, el mas cercano al pensamiento sensorial.; y (2) El centro subjetivo: las imágenes descansan en la idea de que el espectador tiene una concepción centrada en el sujeto del espacio que lo rodea. Describe el espacio representativo, no según la geometría cartesiana, objetiva, sino según una geometría subjetiva, de coordenadas polares (definidas por un centro, el sujeto que mira dos coordenadas angulares que sitúan la dirección mirada en relación con ese centro, horizontal y verticalmente, y una tercera coordenada que es la distancia desde el objeto mirado al centro). Esto tiene relación con la noción de marco.

- Pensamiento pre-lógico, organicidad y éxtasis: La metáfora de la organicidad remite al cuerpo humano en el que cada parte no tiene sentido sino con el todo. Se puede llamar orgánica a una obra de arte si la relación entre las partes es en ella tan importante como las partes mismas: si se parece a un organismo natural. Eisenstein\* desarrolló la idea que la imagen se estructura como un lenguaje interior. De ahí la que la obra de arte resulta del ejercicio de una especie de lenguaje y que el lenguaje cinematográfico, en particular, es más o menos una manifestación de un lenguaje interior, que no es sino otro nombre del pensamiento mismo.

Eisenstein intentó asignar como modelos modos de pensamientos más primitivos, prelógicos (el pensamiento infantil, el de los pueblos primitivos, el pensamiento sicótico). Este modo plantea el descubrimiento de la estructura de toda imagen: el montaje. Años después, Eisenstein desarrolló otro modelo poco científico: la éxtasis espectral, la éxtasis de la imagen. La construcción extática de una obra, sea fílmica, pictórica o literario, se basa en una especie de proceso de acumulación y de relajación brusca. Este estadio se llama estático porque representa una explosión, una situación fuera de sí de la obra. El interés teórico es el de poder aplicar inmediatamente esta estructura a un proceso psíquico similar supuestamente inducido en el espectador: la obra extática engendra el éxtasis –la salida de sí– del espectador, lo sitúa en un estado emocionalmente secundario y propicio para permitirle recibir la obra.

A manera de conclusión: Michel Colin\* desarrolló la hipótesis de que “la competencia fílmica y la competencia lingüística” son homólogas. Es decir, el espectador para comprender un cierto número de configuraciones fílmicas utiliza mecanismos que ha interiorizado a propósito del lenguaje. Colin ha aplicado esta hipótesis únicamente a la imagen secuencial –como el cine, la tira dibujada– intentando dar cuenta sobre todo de los mecanismos de comprensión y de integración de una diégesis. El carácter hipotético de Colin se coloca en la vertiente opuesta de Arnheim en el sentido de que todo pensamiento inclusive cuando se utiliza lo visual, pasa explícitamente por el ejercicio del lenguaje.

# La ilusión representativa

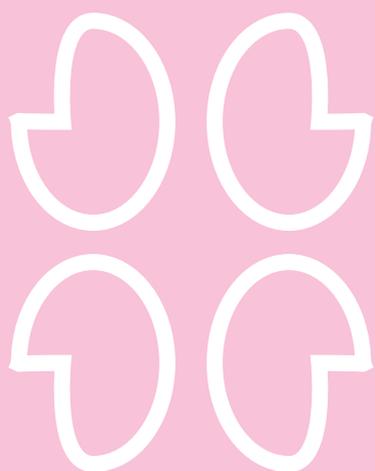
Por lo general, todas las artes representativas en nuestra civilización se han fundado en un ilusión parcial de realidad, dependiente de las condiciones tecnológicas y físicas de cada arte (Ver Cap. 2 “La percepción como extracción de información”)

Estrictamente hablando, la ilusión es un error de percepción, una confusión total y errónea entre la imagen y algo distinto de esta imagen. La ilusión ha sido, según las épocas, valorada como objetivo deseable de la representación o criticada como mal objetivo, engañoso e inútil:

- La base fisiológica: solo se da si cumplen dos condiciones:  
(a) Condición perceptiva: el sistema visual debe ser –en las condiciones en las que está situado– incapaz de distinguir entre dos o varios preceptos; el ojo es incapaz de distinguir un movimiento real del movimiento aparente producido por el efecto fi. Estando casi siempre en construcción, el sistema perceptivo está en la búsqueda espontánea de indicadores suplementarios cuando su percepción es ambigua. La mayoría de las veces, sólo habrá ilusión si las condiciones en las que se le coloca son restrictivas y le impiden conducir normalmente su encuesta; (b) Condición psicológica: el sistema visual situado ante una escena espacial algo compleja, se entrega a una verdadera interpretación de lo que percibe. La ilusión solo se provocará si produce un efecto de verosimilitud: dicho de otro modo, si ofrece una interpretación plausible de la escena vista. Los términos verosímil y plausible subrayan que se trata desde luego de un juicio y por consiguiente que la ilusión depende ampliamente de las condiciones psicológicas del espectador; en particular de las expectativas. Por regla general, la ilusión es más efectiva cuando es objeto de espera.

- La base sociocultural: Existen toda clase de ilusiones naturales que no han sido producidas por la mano del hombre. En el caso de los animales, como las arañas que imitan hormigas, mariposas que imitan otra cabeza, etc. A veces la imitación puramente visual se añade casi siempre la perfecta contextualización de esta imitación, que culmina con el engaño.

Por regla general, la ilusión será mucho mas eficaz si se la busca en formas de imágenes socialmente admitidas, incluso deseables; es decir cuando la finalidad de la ilusión está codificada socialmente. Poca importa, por otra parte, la intención exacta de la ilusión: en muchos casos se tratará de hacer la imagen más creíble como reflejo de la realidad; en otros casos se buscará la ilusión para inducir un estado imaginario particular para provocar la admiración más bien que la credibilidad, etc. Es el caso de la imagen cinematográfica, que extrae su fuerza de convicción documental; en gran parte de la perfecta ilusión que es el movimiento aparente para los contemporáneos pues de la invención del cinematógrafo, esta ilusión fue recibida como garantía del naturalismo de la imagen filmada.. En resumen, la intención no es siempre la misma, ni mucho menos, pero la ilusión es siempre más intensa cuando su intención es endoxal.



# Ilusión, duplicación, simulacro

Una imagen puede crear una ilusión, al menos parcial, sin ser la réplica exacta de un objeto, sin constituir un duplicado de él. De modo general, el duplicado exacto no existe en el mundo físico tal como lo conocemos, ni siquiera en nuestra época de la reproducción automática generaliza.

Tenemos que distinguir la imagen ilusionista del simulacro. El simulacro no provoca, en principio una ilusión total –como el cine– sino una ilusión parcial, suficientemente fuerte como para ser funcional; el simulacro es un objeto artificial que pretende pasar por otro objeto en un cierto uso, sin parecérselo sin embargo absolutamente. El modelo del simulacro se encuentra en los animales y su práctica del señuelo pero en la esfera humana, la cuestión del simulacro es más bien comparable, como ha observado Lacan\*, a la del enmascarado o la del travestismo. Esta cuestión experimenta hoy una mayor actualidad con la multiplicación de los simuladores en especial desde la invención de las imágenes sintéticas: un simulador de vuelo destinado al aprendizaje de los pilotos de reactor, por ejemplo. La imagen que se emplea no es ilusionista, nadie la confundirá con la realidad; pero es perfectamente funcional al imitar rasgos seleccionados (en términos de distancias y de velocidades) que bastarán para el aprendizaje del vuelo.





*Dalí y la calavera: Fotografía de Philippe Halsman, 1951.  
Fuente: Fundación Gala-Salvador Dalí*



**[refiriéndose al cine]**

**La ilusión existe o no existe,  
uno es engañado o no,  
y no podría serlo a medias.**

**Christian Metz**



# Aspectos relevantes:

- La mirada nunca es inocente. La pertinencia de la imagen en general está vinculada al campo de lo simbólico y se sitúa como mediación entre el espectador y la realidad.
- La imagen tiene como funciones la de asegurar, reforzar, reafirmar y precisar nuestra relación con el mundo visual. Según Gombrich, el reconocimiento se refiere a identificar, al menos parcialmente, lo que se ve en una imagen o podría verse en la realidad y la rememorización transmite de forma necesariamente codificada –mediante esquemas– un cierto saber sobre lo real.
- El esquema es económico; debe ser sencillo, más legible que la imagen esquematizada, Permite ser reconocido con facilidad, es cognitivo, didáctico, sencillo, memorizable y no es un valor absoluto: cambia y muta continuamente.
- En los procesos intelectuales que participan en que la percepción y los entrañados de la imagen no se concede tanta importancia al estadio puramente perceptivo.
- Casi todas las artes representativas en Occidente se han fundado en un ilusión parcial de realidad, dependiente de las condiciones tecnológicas y físicas de cada arte. La ilusión es un error de percepción: es como una equivocación entre la imagen y algo distinto de esa imagen. Tiene relación con los términos simulacro y simulación.

# Referencias:

Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.

Casetti, F. (1999). *Theories of Cinema, 1945-1990*. Austin: University of Texas Press.

Gandon, F. (1986). "Michel Colin: Langue, film, discours. Prolégomènes à une sémiologie générative du film". En: *Langage et société*, 36, 67-68: [http://www.persee.fr/doc/lsoc\\_0181-4095\\_1986\\_num\\_36\\_1\\_2060](http://www.persee.fr/doc/lsoc_0181-4095_1986_num_36_1_2060)

Gombrich, E.H. (2003). *Arte e ilusión*. Barcelona: Debate.

Gombrich, E.H. (2003). *Los usos de las imágenes: estudios sobre la función social del arte y la comunicación social*. Barcelona: Debate.

\* Autores citados por Aumont y Gombrich.



Fotografía: @Matilde Hervella

**Héctor Navarro Güere** es doctor en Bellas Artes (Universitat de Barcelona. España, 1999) y licenciado en Comunicación Social (Universidad Central de Venezuela, 1993). Profesor titular de la Facultad de Empresa y Comunicación de la Universidad de Vic-Universidad Central de Cataluña. Actualmente coordina el grupo de investigación Konekto. w

Ha impartido docencia en asignaturas relacionadas con la Comunicación Visual, Diseño de prensa, Teoría de la imagen, Tipografía y Comunicación Digital. Sus temas de investigación giran en torno a la Convergencia Digital en la Ecología de la Comunicación, donde ha participado en varias investigaciones y publicaciones. **[+info]**