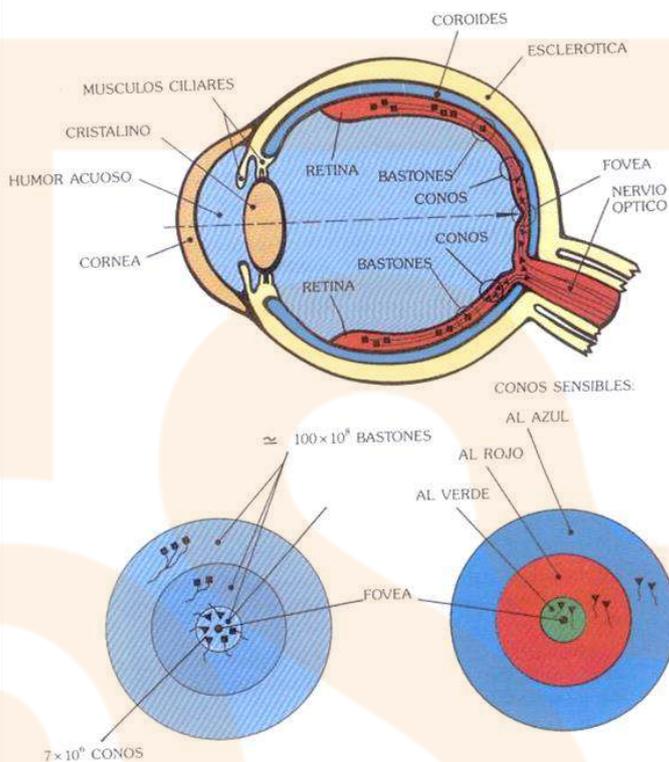


# PERCEPCIÓN Y COMUNICACIÓN VISUAL

## LA IMAGEN COMO MEDIO DE COMUNICACIÓN

### 1. LA VISTA

El aparato visual está formado por el ojo, el nervio óptico y determinadas zonas de la corteza cerebral.



En la parte externa del ojo se encuentran una serie de membranas o cubiertas. Del exterior al interior estas se denominan: esclerótica, coroides y retina.

- La **esclerótica** es elástica y fibrosa. En su parte posterior tiene una serie de orificios por donde el ojo se conecta con el nervio óptico. En su parte anterior está la cornea que tiene como función conseguir un enfoque adecuado de la imagen cuando recibe la inflexión de la luz.
- La **coroides** es una membrana vascular que riega al ojo de sangre. En su parte anterior se encuentra el iris, que es un diafragma musculoso que se abre o cierra para controlar la cantidad de luz que se introduce en el ojo hacia el cristalino, a través de un orificio llamado pupila. El cristalino tiene forma de lente biconvexa y su función es enfocar la luz que le llega. Los músculos ciliares que lo sostienen le permiten variar su curvatura en función de la mayor o menor distancia que se pretenda enfocar.
- La **retina** está formada por diferentes capas de células nerviosas: los conos y los bastones. El sistema de los conos es el responsable de la captación del color, estos se concentran más en el centro de la retina, en un lugar llamado fovea. El sistema de bastones es sensible a la luminosidad, no capta el color, sólo reacciona en blanco y negro.

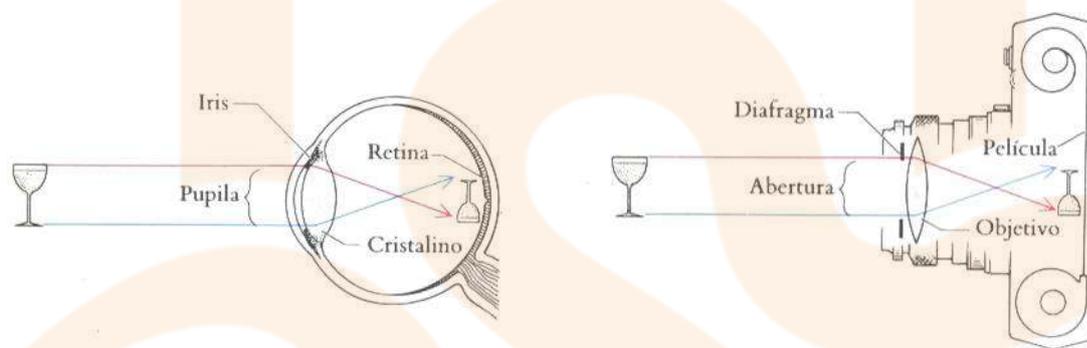
La luz penetra por la pupila, cambia de dirección en el cristalino y termina en la retina formando allí una diminuta imagen invertida de lo que vemos. Sin embargo interpretamos esta imagen correctamente porque a partir de la retina ya no hay imagen, sino que el mensaje visual se transmite

mediante una compleja red de corrientes nerviosas que llevan la información al cerebro donde se vuelve a componer la sensación visual con los datos que cada fibra envía.

Pero la superficie receptiva del ojo, la retina tiene sólo dos dimensiones y nuestra experiencia visual tiene profundidad. Esto se explica por otra característica que no podemos olvidar: nuestra visión es binocular. Aunque los ojos miran en una misma dirección y armonizan sus dos imágenes, estas se encuentran a unos seis centímetros de distancia de centro a centro, lo que produce redondez a las formas visuales.

Los mecanismos que intervienen en el proceso de interpretación de la información visual en el cerebro no están aún científicamente comprobados. Como la visión implica memoria y asociación de ideas, es probable que estas líneas exteriores, transmisoras de información visual, se conecten con las zonas del cerebro que almacenan los datos acumulados por nuestra experiencia.

### SEMEJANZA DEL OJO HUMANO CON LA CÁMARA FOTOGRÁFICA



## 2. LA PERCEPCIÓN

La percepción de un objeto o de un hecho está determinada no sólo por una serie de estímulos externos, sino también por nuestras necesidades, motivaciones, actitudes, valores, así como el contexto socio-cultural al que cada uno pertenece.

Hay varios factores externos e internos que influyen en nuestra percepción.

### FACTORES EXTERNOS

- **Intensidad.** Cualquier modificación estimular suele llamar nuestra atención. (ej. Una explosión)
- **Repetición.** Tiene gran importancia en la propaganda comercial, de ahí la repetición de muchos anuncios en los medios audiovisuales.
- **Tamaño.** Los objetos grandes atraerán más nuestra atención que los pequeños.
- **Novedad.** La percepción de objetos o sucesos no habituales se fija con mayor facilidad.

### FACTORES INTERNOS

- **Atención.** En todo momento somos conscientes de un número limitado de estímulos.
- **Motivos.** Los motivos hacen que la percepción sea selectiva.
- **Intereses y valores.** Atendemos a los aspectos de la realidad que nos interesan.
- **Características del observador.** Los deseos y las actitudes, la personalidad y la situación afectiva del observador influyen en la percepción.

- **La cultura.** Ejerce un papel fundamental en la percepción. Nos ha enseñado a percibir y este aprendizaje condicionará nuestra perspectiva.

## 2.1. CONSTANTES PERCEPTIVAS

Las constantes perceptivas son los criterios que el cerebro utiliza para interpretar una imagen visual. Estas permiten que, a pesar de la gran variación de las imágenes que en el ojo representan un determinado objeto de la realidad exterior, el objeto nos parece en gran parte el mismo. Estas constantes son la de la forma, del tamaño y del color.

- **Constancia de la forma.** Un objeto no cambia de forma aunque sea percibido desde un ángulo distinto.
- **Constancia del tamaño.** Un objeto lo interpretamos del mismo tamaño aunque lo observemos desde diferentes puntos de vista.
- **Constancia del color.** La tendencia a ver las cosas de un color invariable no se modifica a pesar de ser percibido de otro color como consecuencia de la luz que recibe.

## 2.2. TEORÍAS DE LA PERCEPCIÓN

En el análisis de la percepción humana hay que tener en cuenta las tres principales tradiciones de pensamiento que, con frecuentes conflictos entre sí, informan las investigaciones sobre la percepción:

- **La teoría de la Inferencia**, asociada a la perspectiva empirista.  
Los primeros empiristas sostuvieron que el conocimiento se adquiere sólo por la experiencia sensible y la asociación de ideas. La mente al nacer, es una hoja en blanco (una “tabula rasa”) en la que la experiencia “escribe” las sensaciones recibidas. El físico Helmholtz, durante la segunda mitad del siglo XIX sostuvo que la percepción se fundaba en un proceso inferencial en el que, mediante la experiencia anterior, deducíamos las sensaciones.
- **La teoría de la Gestalt**, asociada a la tradición que insistía en las tendencias innatas de la mente.  
Kant sostuvo que la mente no era una “tabula rasa” y que imponía su propia concepción interna del espacio y del tiempo a la información sensible que recibía. Los psicólogos de la Gestalt a principios del siglo XX heredaron esta tradición. Su principal concepto era el de la organización perceptual. Para la Gestalt todos los elementos se perciben como totalidades coherentes, completas y simétricas, aún cuando falte una parte de ellos. Mentalmente los completamos hasta que alcanzan “la buena forma”.
- **La teoría del estímulo**, asociada a la tradición que busca correspondencias entre las variables físicas y las sensoriales.  
Las teorías anteriores suponen que el estímulo que el ojo percibe es inadecuado, ambiguo o pobre y no puede proporcionar una explicación adecuada de nuestras percepciones. Para ellos toda la información necesaria para explicar nuestra percepción esta en el entorno esperando ser captada. Para cada tipo de percepción (color, forma, tamaño,...) hay un único estímulo o tipo de información incitadora.

Ninguno de estas teorías explica de forma adecuada y unitaria todos los fenómenos de la percepción, sin embargo las teorías de la Gestalt merecen un estudio más detenido por su gran influencia, especialmente en el campo de la publicidad.

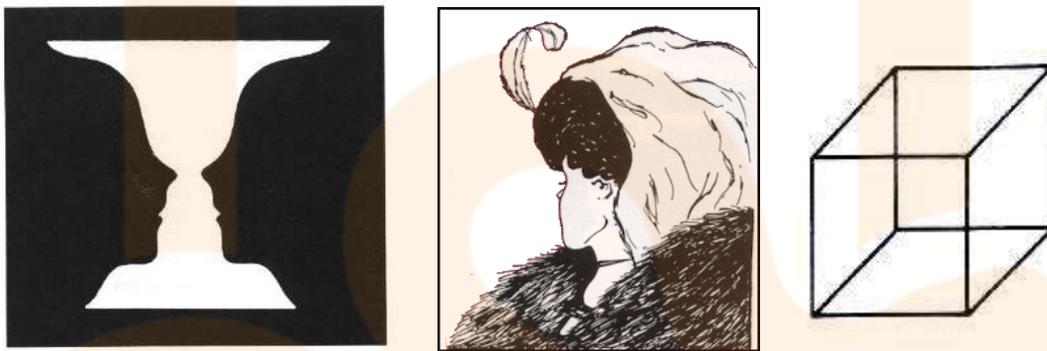
## LA TEORÍA DE LA GESTALT

¿Cómo se organizan las sensaciones en percepciones significativas? Los psicólogos de la Gestalt investigaron la separación figura-fondo y las leyes de agrupación de estímulos:

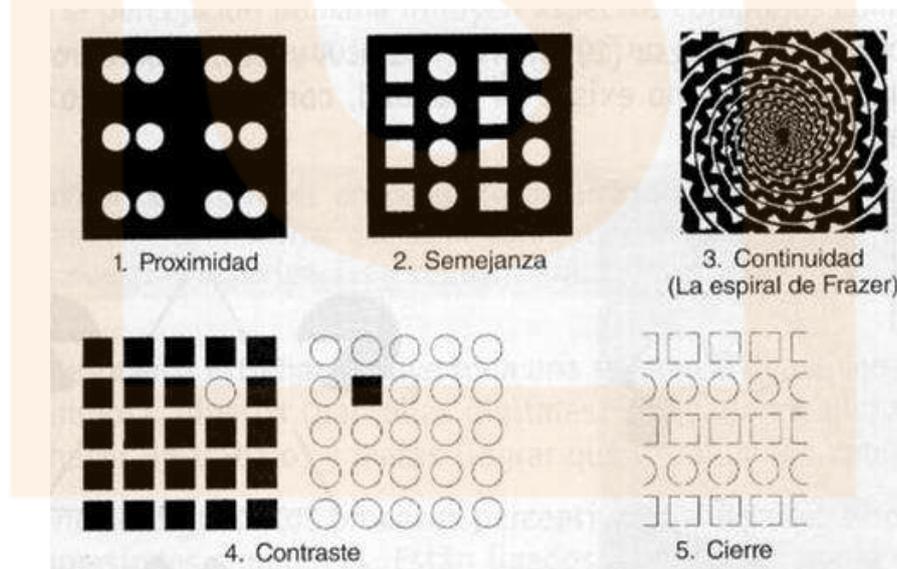
- **Figura y fondo.** La organización más simple es el agrupamiento de algunas sensaciones en un objeto, o figura que destaca sobre un fondo.

La **figura** tiene una forma y unos contornos definidos, posee mayor estructuración y está más próxima al sujeto, su superficie es menor y recibe la influencia del fondo. El **fondo** carece de contornos precisos, parece más uniforme y carente de estructura, su superficie es mayor y se percibe tras la figura.

A veces pueden ser reversibles. También existen figuras ambiguas que admiten diversas interpretaciones.



- **Leyes de organización perceptiva.** La percepción se realiza en el sentido de la figura mejor, más sencilla, con una estructuración que exija del sujeto el menor gasto de energía (la “buena forma”)



Ley de **proximidad**: los estímulos que están próximos tienden a agruparse.

Ley de **semejanza**: los estímulos parecidos en tamaño, forma o color tienden a ser agrupados.

Ley de la **continuidad**: es la tendencia a percibir unidos los estímulos que tienen una continuidad. En la ilustración se muestra la ilusión óptica de la espiral de Frazer (el engaño se logra con círculos concéntricos).

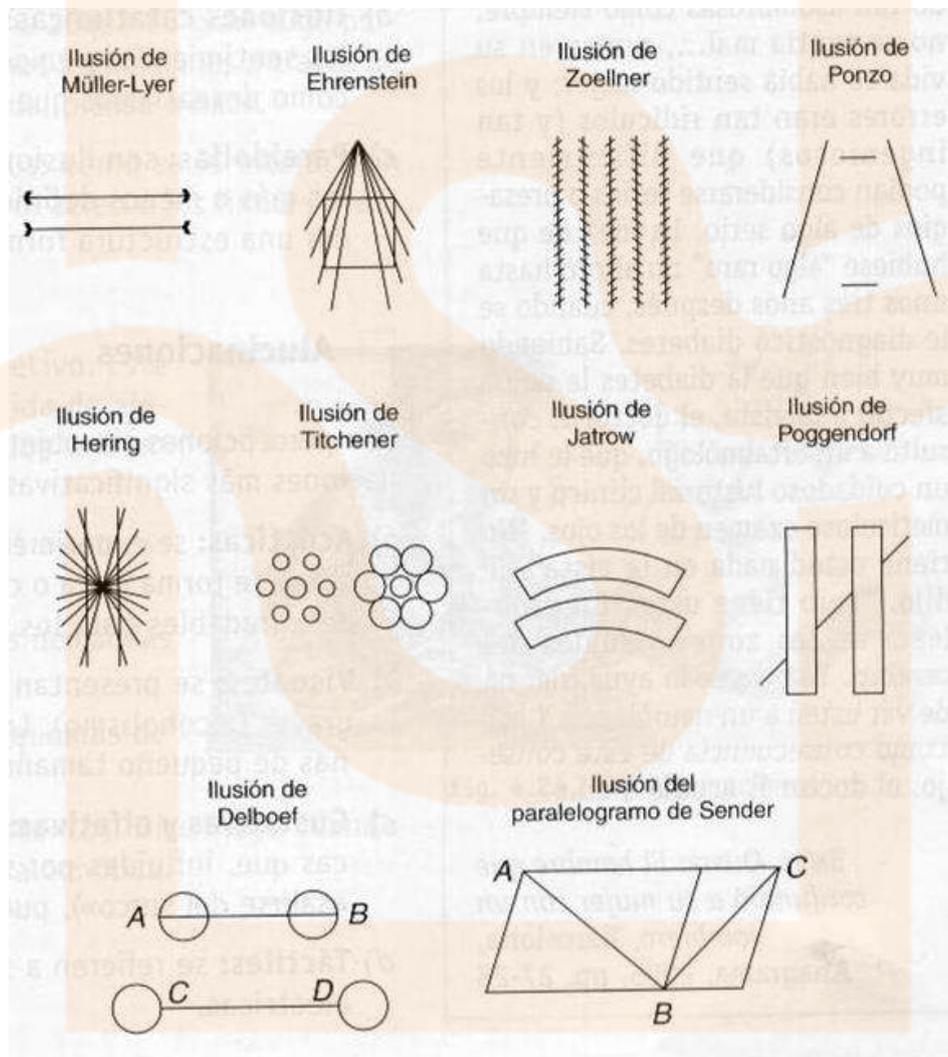
Ley de **contraste**: la percepción de un elemento está influida por la relación que tiene con otros elementos del conjunto.

Ley de **cierre**: es la tendencia a percibir los objetos como entidades totales, aunque algunas partes puedan faltar o estar ocultas.

### 2.3. LAS ILUSIONES ÓPTICAS

Las ilusiones son discrepancias entre lo que percibimos y la realidad objetiva; las figuras e imágenes sufren distorsiones de alguna característica, pero no corresponden a deformaciones reales.

El análisis de las ilusiones ópticas sirve para conocer los mecanismos del cerebro al construir hipótesis sobre la realidad. Estas no desaparecen en cuanto nos percatamos de su carácter ilusorio.



- **Ilusión de Müller-Lyer.** Las dos líneas de la figura son iguales; sin embargo, las direcciones de las flechas que limitan sus extremos, crean la ilusión de que la línea de abajo es más larga.
- **Ilusión de Ehrenstein.** Parece un cuadrado de lados curvados por efecto de las líneas que lo envuelven.
- **Ilusión de Zoellner.** Las líneas no parecen paralelas porque hay pequeñas líneas que las cortan.
- **Ilusión de Ponzo.** Los dos segmentos horizontales de igual tamaño, situados entre dos líneas convergentes y simétricas, tienden a percibirse desiguales, de forma que el más próximo a la zona de convergencia parece mayor.

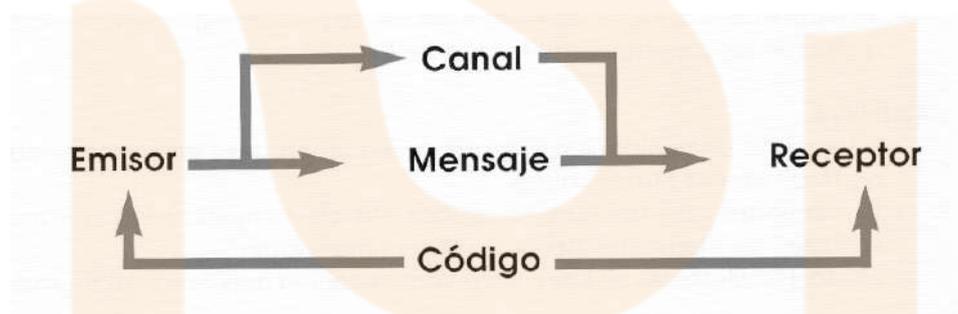
- **Ilusión de Hering.** Las dos líneas paralelas parecen curvadas.
- **Ilusión de Titchener.** La percepción del tamaño de un objeto está influida por la relación que guarda con otros elementos de un conjunto. El círculo central de la izquierda parece mayor que el correspondiente de la derecha.
- **Ilusión de Jatro.** La figura inferior parece más grande, aunque son iguales.
- **Ilusión de Poggendorf (1860).** Las tres líneas oblicuas de la figura están en la misma alineación, aunque de hecho no lo parece.
- **Ilusión de Delboeuf.** La distancia AB parece más corta que la línea CD, pero son iguales.
- **Ilusión del paralelogramo de Sander.** La diagonal AB parece mayor que la diagonal BC, aunque son iguales.

### 3. LA COMUNICACIÓN VISUAL (IMAGEN, COMUNICACIÓN Y REALIDAD)

La comunicación entre las personas es una acción inherente a la condición humana, que se puede comprobar diariamente en actividades de todo tipo: leer la prensa, ver la televisión, observar y analizar la publicidad, ver películas y vídeos, navegar por internet,...

Los primeros indicios de comunicación visual se remontan a las manifestaciones simbólicas que el hombre prehistórico dejó grabadas en las rocas. Los lenguajes visuales son comunes a muchas culturas y tienen un carácter universal. En un mundo tan globalizado, cada día toma más fuerza el empleo del lenguaje visual por su efectividad y fácil interpretación.

En todo proceso de comunicación se produce la transmisión de un **mensaje** elaborado y enviado desde el **emisor** hasta el **receptor**, por medio de un **canal**. Pero este proceso sólo puede llevarse a cabo si emisor y receptor poseen un lenguaje común, es decir, ambos deben compartir un código.



#### Elementos básicos del proceso de comunicación visual

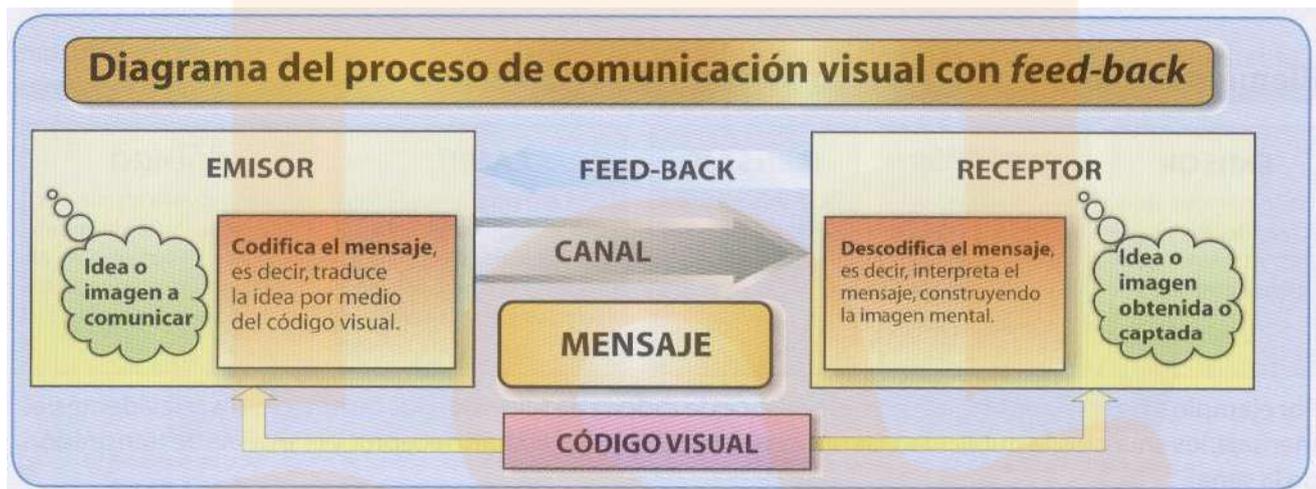
EMISOR	RECEPTOR	MENSAJE	CANAL	CÓDIGO
Es la persona que crea, define, codifica y transmite un mensaje visual.	Es la persona que recibe el mensaje a través del canal y lo interpreta.	Es la información que el emisor envía al receptor.	Es el sistema a través del cual se transmite el mensaje, el elemento físico que establece la conexión entre el emisor y el receptor.	Es el conjunto de signos, y de reglas que permiten utilizarlos, que el emisor y el receptor comparten y utilizan en la comunicación.

La comunicación, según el modo en que se produzca, se puede dividir en:

- **Comunicación directa.** Cuando entre el emisor y el receptor hay un contacto directo y no necesitan recurrir a ningún canal tecnológico. Se basa sólo en canales fisiológicos: motor (emisor con gestos y receptor con la vista).

- **Comunicación indirecta o mediada.** Es aquella que debe recurrir a canales técnicos para que se realice. La mediación puede darse en el tiempo y en el espacio. Por ejemplo, la televisión hace una mediación en el espacio pero en un tiempo simultáneo si es en directo. Sin embargo, una película grabada hace una mediación en el tiempo y en el espacio.

El **feed-back** o *retroalimentación* es un mecanismo de la comunicación que supone que las consecuencias que un mensaje ha generado en el receptor vuelven al emisor y éste las tiene en cuenta. Es el modo que tiene el emisor para conocer los efectos que su mensaje ha producido o la manera como ha sido captado e interpretado, y, posteriormente, realizar las mejoras oportunas.



### 3.1 FINALIDADES COMUNICATIVAS DE LA IMAGEN

Una imagen representa una realidad con mayor o menor grado de fidelidad o parecido. Las imágenes pueden representar cosas que existen y también ideas o elementos que no han existido.

En la comunicación visual hay que tener en cuenta la finalidad u objetivo del contenido que se va a transmitir, dado que dicha finalidad influye e incide sobre la estructura del mensaje visual, es decir, sobre la imagen. Las principales finalidades de una imagen son la expresiva, la informativa y la publicitaria.

#### FINALIDAD EXPRESIVA

Se trata de comunicar sentimientos, estados de ánimo y creencias del autor, que este transmite de manera subjetiva a través de la imagen.

La imagen expresiva se adecua a la estética y desarrollo de las artes, de la ciencia y de la tecnología de la época a la que pertenece.

#### FINALIDAD INFORMATIVA

Las imágenes con finalidad informativa nos dan una información clara, contundente y rápida. El plano de una casa o de una ciudad, una señal de tráfico, un logotipo, un icono o símbolo en una estación, etc., son elementos del lenguaje visual que nos informan de servicios y cosas de interés para nuestra vida o nos obligan a seguir determinadas conductas.

En este tipo de imágenes no suelen aparecer interpretaciones personales ni aportaciones de tipo estético de los creadores o diseñadores, puesto que lo verdaderamente importante es la precisa y exacta información y descripción visual.

## FINALIDAD PUBLICITARIA

El objetivo de la imagen publicitaria es tratar de convencer a alguien para que haga algo (fundamentalmente consumir) o piense de una determinada manera. Es la función necesaria para dar a conocer un producto, una marca, un eslogan...

## 3.2 FOTOGRAFÍA Y REALIDAD: UN LENGUAJE DIFERENTE

Se puede plantear una pregunta de partida: ¿es la imagen fotográfica un simple espejo de la realidad, en el que la máquina (de fotos, de cine o de vídeo) sólo cumple una función de intermediario? ¿O más bien se trata de un lenguaje al servicio de quien quiera usarlo para expresar con él lo que desee, lo mismo que hace con las palabras, la música o los gestos?

Lo que sucede es que, al contrario que otros lenguajes, las imágenes de reproducción mecánica guardan tanto parecido con la realidad que de forma inconsciente tendemos a identificar una con otra.

A continuación se exponen varias razones que justifican que hablemos de lenguaje de la imagen, de la misma forma en que hablamos del lenguaje verbal o el lenguaje de gestos.

## PARCELACIÓN DE LA REALIDAD

Cuando sacamos una fotografía estamos seleccionando una imagen entre la infinidad de imágenes posibles de una misma realidad. Nuestra selección puede haberse realizado de forma espontánea, como ocurre en la mayoría de nuestras fotos, o bien buscando decir algo más que la simple representación de lo real.



## MANIPULACIÓN DE LA REALIDAD

En la práctica solemos tener un concepto muy restringido de lo que es manipulación de la realidad por parte de los creadores de imágenes. Lo identificamos con los retoques realizados a las fotografías con programas específicos, que son los casos de manipulación en el sentido de "realizar operaciones con las manos sobre un objeto". Pero si por manipular entendemos "influir en alguien o algo en



Los dos lenguajes, el lenguaje visual y el lenguaje de la imagen a veces tienen argumentaciones distintas, con una clara ventaja para la imagen cuando existe conflicto entre ambos mensajes. El dicho de “vale más una imagen que mil palabras” es cierto. De ahí que siempre se utilice como argumento contundente para denunciar todo tipo de situaciones. La diferencia está en que mientras las palabras se dirigen a la razón, las imágenes lo hacen a la emoción.

**La invasión israelí de Líbano**



Un soldado israelí da agua a dos prisioneros, sospechosos de pertenecer a la guerrilla palestina, detenidos el lunes cerca de la ciudad sureña libanesa de Beirut.

**Cerca de 400 carros de combate israelíes rodean Beirut**

**10.000 civiles muertos, balance provisional de diez días de guerra** EL PAIS, miércoles 16 de junio de 1982

**La Agencia Internacional para la Energía Atómica cree aún posible la fusión del núcleo del reactor de Chernobil**

PIERRE BOUYE, Moscú. La central nuclear de Chernobil emite una radiactividad relativamente baja y su temperatura decreciente, pero la fusión del núcleo del reactor destruido a nivel internacional se ha...

En el todo se advierte que "una descomposición completa y antecipada de los accidentes, por razones y circunstancias sólo puede ser dada por las autoridades soviéticas tras el secreto más absoluto".

El texto, leído y complementado con una conferencia de prensa, era calificado como "breve disquisición" en base a las informaciones facilitadas por las autoridades soviéticas que se ocupan del accidente y las observaciones favorables de la delegación Euro-atómica por Italia y Alemania. Funcionarios de la IAEA, con su personalidad internacional y el otro "soviético". "Los registros de datos de la sala de control se han recuperado tras el accidente y se están estudiando", señalaban los altos funcionarios. El reactor no está todavía en funcionamiento, pero los incendios han sido controlados, aunque la temperatura continúe siendo alta.

"Los conocimientos adquiridos de este accidente son muchos y las graves que los científicos de nuestro organismo han de estudiar y las emisiones de radiactividad...



Una niña pasa en brazos de su madre un contenedor de radiactividad cerca de Kiev.

**EL MUNDO**  
DIARIO DE LA VIDA

LA POLICIA GRIEGA, QUE UN UNICO COMANDO COORDINA, LOS ANTIFRAGMENTOS EXPLOSIVOS DEBAJO DE LOS VEHICULOS DE LAS ULTIMAS...

**ETA siembra el horror y el pánico en Madrid con tres atentados consecutivos**

- 07.50 h. Un sesiente, padre de cinco hijos, muere al explotar su automóvil en el barrio de Atocha
- 08.50 h. Una funcionaria y su hija, gravemente heridas por otra bomba a 300 metros de distancia
- 11.30 h. Un comandante pierde las piernas al poner en marcha su coche junto al Paseo de Extremadura



Madrid. Un hombre del barrio de Atocha está muerto y su familia llora. Los tres atentados de ETA en una noche, a las 7.50, 8.50 y 11.30 horas, han sembrado el horror y el pánico en la capital. Los atentados de ETA en una noche, a las 7.50, 8.50 y 11.30 horas, han sembrado el horror y el pánico en la capital. Los atentados de ETA en una noche, a las 7.50, 8.50 y 11.30 horas, han sembrado el horror y el pánico en la capital.



Conflicto yugoslavo. El País, 9/5/92

Una muestra de la contundencia de los «argumentos visuales» en tres noticias

**Lucha contra reloj para la paz en Sudán**

500.000 personas, al borde de la muerte por hambre, víctimas de la guerra civil y la sequía



El País, 10/3/89

UN LENGUAJE Y UNA CULTURA DIFERENTES

