

1. Introducción al grafismo

- Módulo 1: Introducción al grafismo
- La comunicación visual
- Signos e imágenes
- La sintaxis del lenguaje visual
- Percepción y composición
- E-actividad 1

Módulo 1: Introducción al grafismo

A diario, vivimos rodeados de soportes comunicativos y mensajes cargados de información visual, en los que el diseño gráfico está presente, aunque a veces no seamos conscientes de ello. En el desarrollo del curso, trataremos de reflexionar sobre las ventajas que podemos obtener con el buen uso del lenguaje visual, y del diseño gráfico, aplicado al desarrollo de recursos para el aprendizaje.

En los contenidos de los tres módulos, se muestran ejemplos sobre cómo influyen los componentes de la sintaxis visual (signos, estructuras compositivas, colores,...), en la percepción de la información. Y se aportan recomendaciones, sobre cómo usar estos recursos gráficos en la preparación de materiales educativos propios, para que los contenidos educativos resulten claros, legibles, y pregnantes.

NACIONAL

El calor repunta en toda España con máximas de 40 grados

Las tormentas desaparecerán y el calor será el protagonista indiscutible con 14 provincias en alerta amarilla.

REBECCA TOZIA TYSZKA
Alicante

Las fuertes tormentas de los últimos días remitan para dar paso a un fin de semana muy estable en casi toda la Península, sólo se espera algo de inestabilidad en el Cantábrico, y con mínimas que suban hasta los 28/30 grados en puntos de Andalucía, Aragón, Extremadura, Castilla y León y Cataluña.

Después de los episodios de las fuertes tormentas de los últimos días, las mínimas comienzan a subir paulatinamente, las más altas serán de 30 y 32 grados, en ciudades como Madrid, Sevilla, Murcia, Zaragoza, Arles, Salamanca, Zamora, Girona, Lleida, Tarragona, Navarra, Badajoz y Cáceres. En otras ciudades como Almería, Madrid, Huelva, Palencia, Salamanca y Valladolid se espera que el termómetro suba hasta los 35 grados. Las noches también serán muy calurosas. Son los llamados "noches tropicales". Impropia-

mente por encima de los 20 grados, sobre todo en Barcelona, donde los termómetros se bajarán de los 25 grados con los días y de los 20 grados con las noches, sólo hasta los 13 grados. Sin embargo, se prevé que desde el domingo las temperaturas

se incrementen en el tramo oriental peninsular hasta alcanzar los 38 grados en amplias zonas del interior de la Península y de Mallorca y superen los 38 grados en amplias zonas de las Islas del Dues, Ceuta y Melilla. Para este día, la Agencia de Meteorología mantiene el nivel de alerta amarilla por exceso de calor en Aragón, Cataluña, Extremadura, La Rioja y las provincias de Valencia, Arles, Salamanca, Valladolid y Zamora.

Ante la previsión serena, el tiempo continuará, en general, bastante estable, con cielo casi despejado en la mayor parte del país aunque en el norte peninsular, la llegada de un frente frío de procedencia atlántica dejará algo de inestabilidad. Las temperaturas bajarán "un poquito" durante la primera mitad de la semana, invitando a recuperarse a partir del jueves, cuando es probable que vuelvan a registrarse 36 grados en numerosas zonas del

interior peninsular, ha detallado el meteorólogo. En los valles del Ebro y Guadalquivir se podrían superar los 38 grados y en el valle del Guad-



La noche más fresca la pasaran en Sorja con solo 13 grados



Una señora se refresca en el parque madrileño Santander. (JORGE RABO)

LLEGADA DE UN FRENTE FRÍO

A partir de la próxima semana, el tiempo continuará, en general, bastante estable, con cielo casi despejado en la mayor parte del país aunque en el norte peninsular, la llegada de un frente frío de procedencia atlántica dejará algo de inestabilidad. Las temperaturas bajarán "un poquito" durante la primera mitad de la semana, invitando a recuperarse a partir del jueves, cuando es probable que vuelvan a registrarse 36 grados en numerosas zonas del

interior peninsular, ha detallado el meteorólogo. En los valles del Ebro y Guadalquivir se podrían superar los 38 grados y en el valle del Guad-

alquivir los 40 es probable que el ascenso de las temperaturas fuesen también afecte a las Canarias, sin descartar que se superen los 36 grados en puntos de Gran Canaria. Sin embargo, se apunta que con el ascenso de las temperaturas aumenta el índice de radiación ultravioleta y con ello el riesgo de quemaduras en la piel. Así, en Madrid, Ciudad Real, Valladolid, Girona, Sevilla, Palencia, Málaga, Cáceres, Ourense y Huelva el índice llegará a 10, lo que implica un riesgo muy alto de que la exposición a los rayos de sol, sin protección, puedan resultar perjudiciales para la salud.

Rebecca Tozia Tyszka. Retícula de un periódico (CC BY)

La comunicación visual



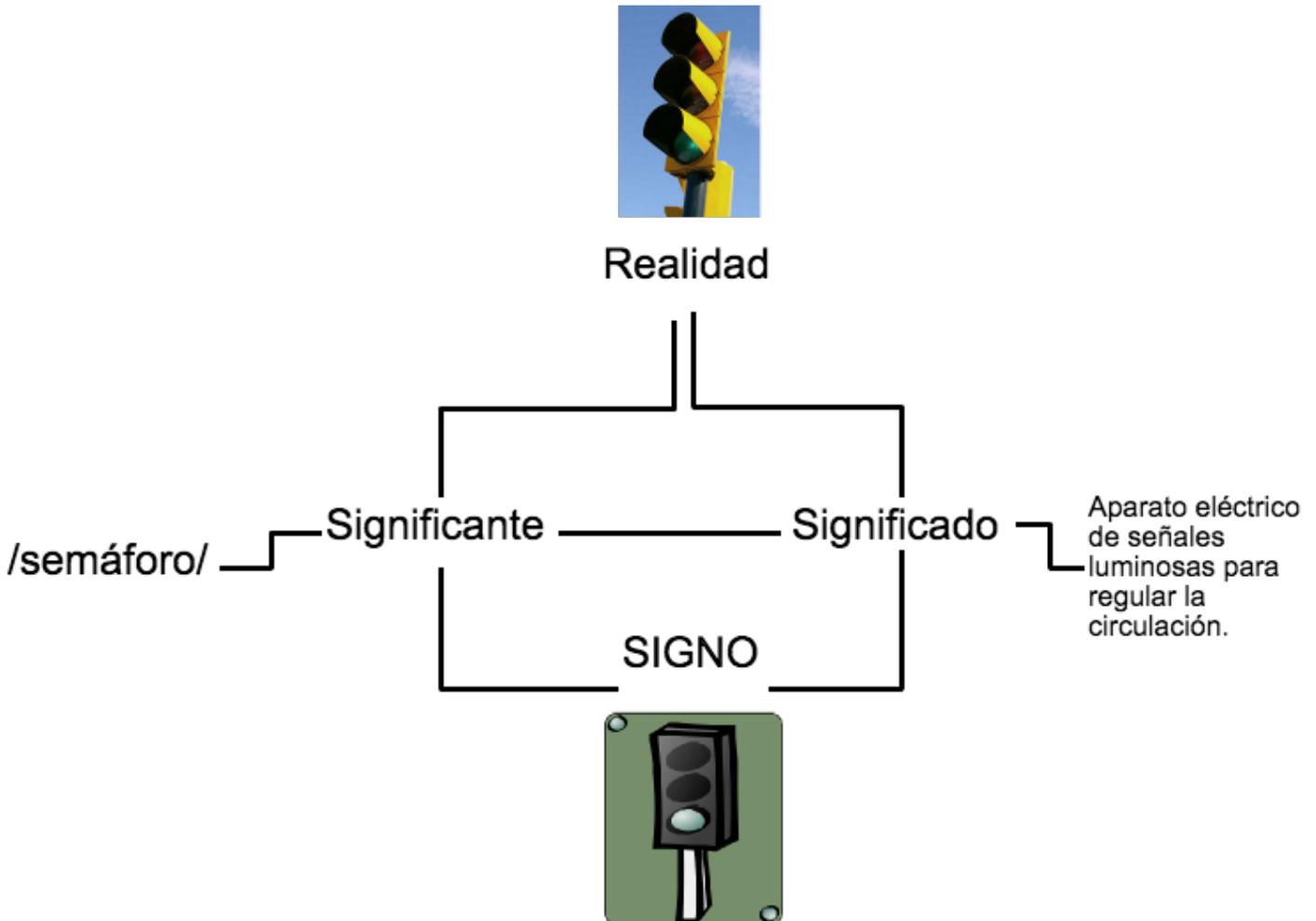
Geralt. Comunicación visual. (CC0)

En la COMUNICACIÓN VISUAL se usan signos, e imágenes, para construir mensajes visuales, con el fin de comunicar. En el proceso de comunicación educativa visual, participan los elementos básicos que componen toda acción comunicativa, con sus rasgos propios:

- Emisor: El docente, que emite el mensaje visual.
- Receptor: El estudiante, que recibe el mensaje visual.
- Mensaje: Los contenidos de aprendizaje, que se quieren transmitir.
- Canal: El medio, por el que se trasmite el mensaje visual.
- Código: El lenguaje visual, con el que se da forma al mensaje visual.
- Contexto: El lugar en el que se produce, la acción comunicativa educativa.

Signos e imágenes

En el lenguaje visual se utilizan SIGNOS e IMÁGENES. Un signo visual es cualquier cosa que representa a otra, a través del lenguaje visual. Ferdinand de Saussure (1857-1913) plantea la teoría del signo dual, representada en el siguiente esquema:



“Semáforo” por [Antonio Campos Ruiz](#) bajo licencia CC BY 2.0 Semáforo por [OpenClipart-Vectors / 23750 images](#) bajo licencia CC0 Public Domain

Charles Sanders Peirce (1839-1914) clasifica los signos en tres categorías, teniendo en cuenta el vínculo que tienen con sus referentes. Según esta clasificación, se pueden diferenciar tres tipos de signos: índices, iconos, y símbolos.

Los signos de tipo índices tienen una relación con sus referentes de tipo física, con una relación de causa-efecto. Los signos de tipo iconos tienen una relación con los referentes de semejanza. Y los signos de tipo símbolos tienen una relación con sus referentes de arbitrariedad, establecida mediante una convención.

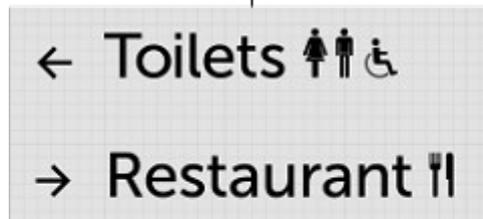
Signos visuales

Signos índices



Signo de tipo índice de una huella de la pisada de una persona

Signos iconos



Signos de tipo iconos identificativos de los servicios de baños y restaurante

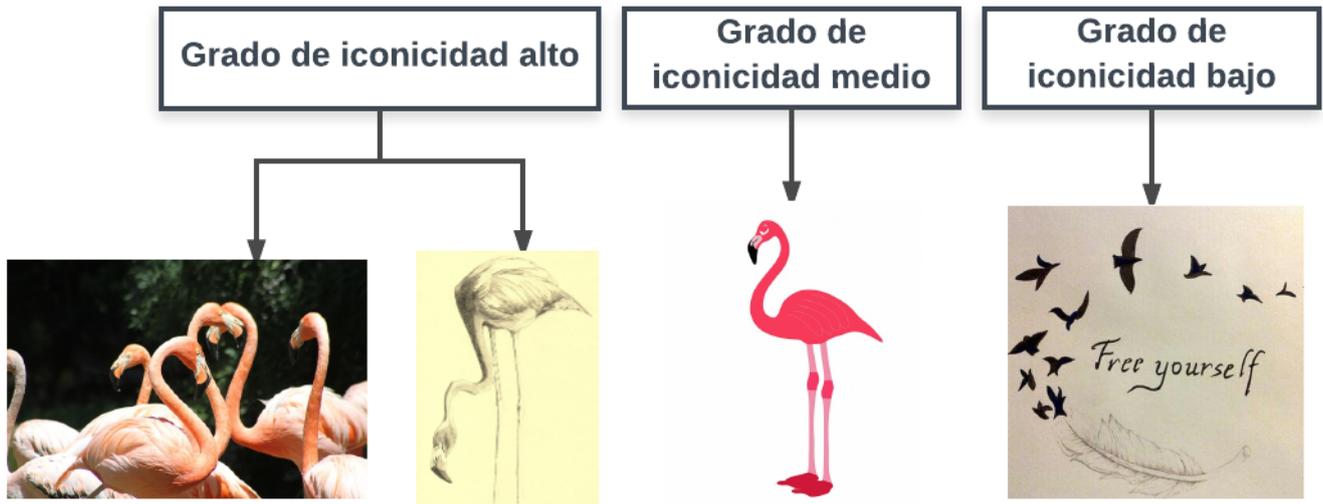
Signos símbolos



Signo de tipo símbolo que se asocia con el concepto de las acciones de reciclaje

“DSCN2020” por [Diego Sánchez Olmo](#) bajo licencia CC BY 2.0 “Iconos opentype” por [Cristian Eslava](#) bajo licencia CC BY 2.0 Símbolo reciclaje por [9355](#) bajo licencia CC0 Public Domain

Una imagen es una unidad de representación, producida mediante el lenguaje visual. Las imágenes pueden tener un grado de iconicidad, o de mimetismo, con los objetos representados alto, se tratan de imágenes hiperrealistas, o figurativas. O pueden tener un nivel de iconicidad bajo, o de abstracción, son imágenes en las que predominan los rasgos subjetivos, y expresivos, frente a los componentes miméticos.



Flamencos por [Eruizben](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

Flamenco por [Lizart](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

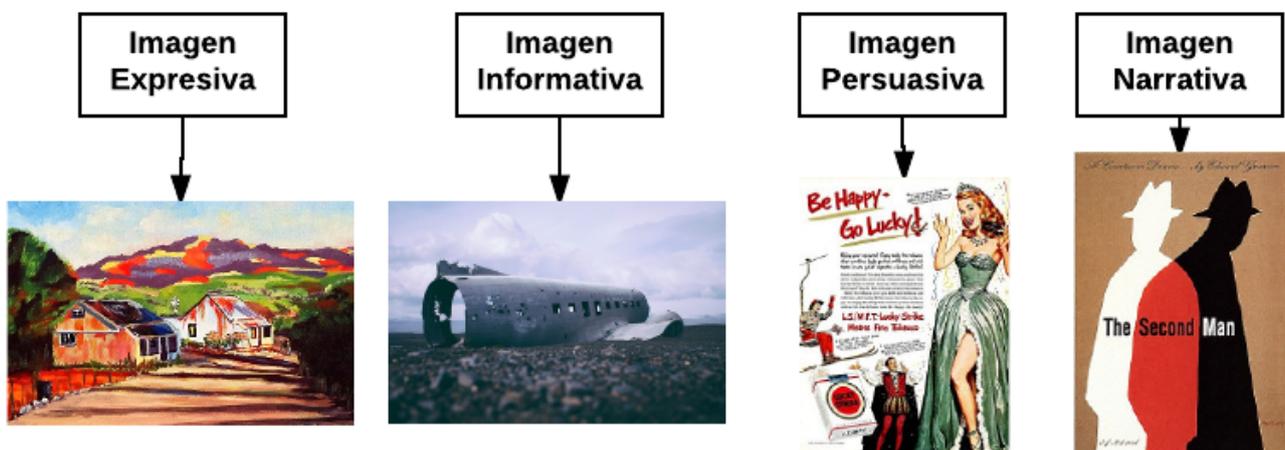
Flamenco por [Kaz](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

“Tattoo 14 Liberate” por [Andres Oliva](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

En el lenguaje visual las imágenes pueden tener dos planos de significado: el plano de significado denotativo, y el plano de significado connotativo.

En las imágenes denotativas predominan los aspectos descriptivos, objetivos, e informativos. Mientras que en las imágenes connotativas, prevalecen los rasgos subjetivos, y expresivos.

Teniendo en cuenta el objetivo que persigue el uso de las imágenes, se pueden encontrar cuatro tipos de imágenes: 1. Imagen expresiva, 2. Imagen informativa, 3. Imagen persuasiva, 4. Imagen narrativa.



Avión por [Unsplash](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

“Anuncio cigarrillos 207” por [Luis Fernando Reis](#) bajo licencia [CC BY 2.0](#)

“De caratulas, portadas y cubiertas” por [Cristian Eslava](#) bajo licencia [CC BY 2.0](#)

En las imágenes expresivas existe una intencionalidad de comunicación de los sentimientos del autor, son imágenes en las que el creador ofrece una visión subjetiva del tema tratado.

Las imágenes informativas tienen como objetivo reflejar circunstancias reales. En este caso, el creador de la imagen no aporta ningún rasgo personal al significado de la imagen.

Las imágenes persuasivas tienen la intención de influir en la forma de actuar del público objetivo con intenciones comerciales, ideológicas, o de otro tipo.

Y, las imágenes narrativas tienen el objetivo de ilustrar, y transmitir historias.

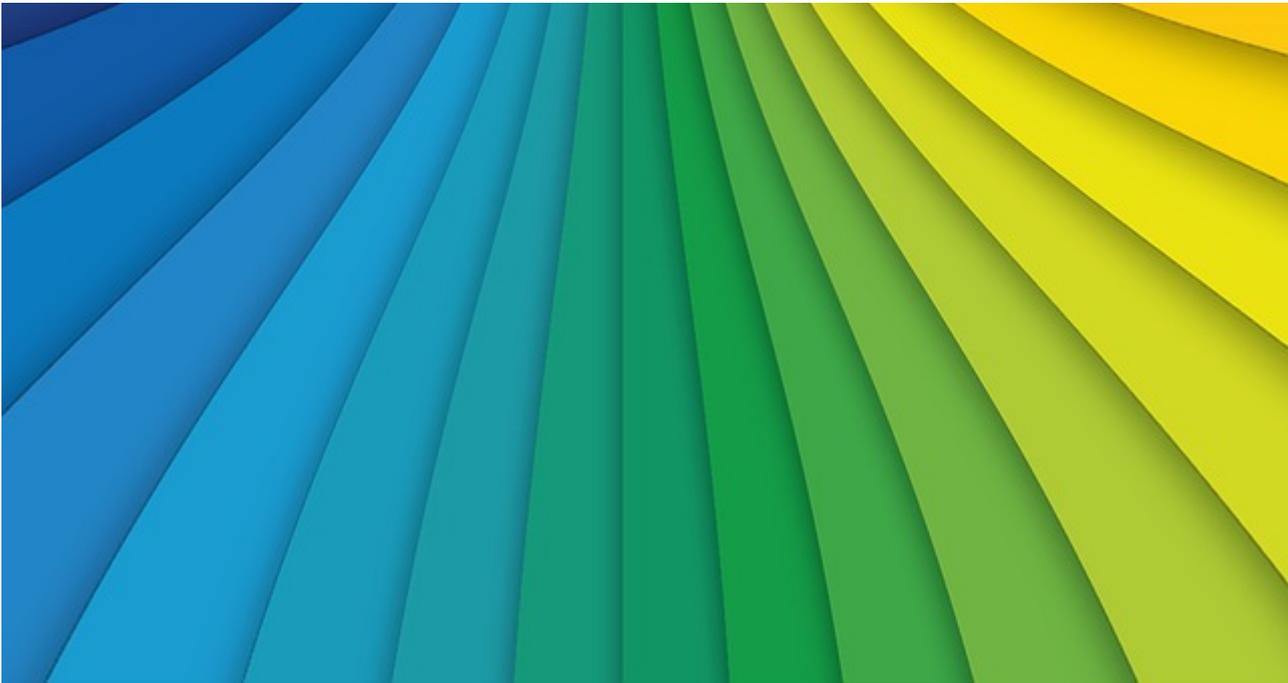
La sintaxis del lenguaje visual

En la síntesis de la imagen, se diferencian varios elementos del ALFABETO VISUAL que influyen en la percepción. Villafañe (2006) clasifica los elementos morfológicos de la representación, en tres categorías:

1. Los elementos morfológicos de la imagen: punto, línea, plano, textura, color, y forma.
2. Los elementos escalares de la imagen: dimensión, formato, proporción, y escala.
3. Los elementos dinámicos de la imagen: dirección visual, peso visual (equilibrio y tensión), ritmo visual, y movimiento visual.

El PUNTO es la unidad mínima de representación, con propiedades de dimensión, forma y color. En maquetación, el uso del punto puede influir en la percepción, aunque no esté gráficamente representado, si lo usamos para crear un centro de atención. También pueden resultar útiles sus propiedades dinámicas si se quieren generar fuerzas visuales como la dirección visual, el equilibrio, o la tensión.

La LÍNEA en la diagramación tiene propiedades dinámicas, pudiendo condicionar la dirección de lectura de la información. También será útil cuando sea necesario separar planos entre sí.



Líneas

por [Geralt](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

El PLANO es un elemento morfológico bidimensional delimitado por líneas, u otros planos, con propiedades de color y textura. En maquetación, sus aplicaciones más comunes son usarlo para separar información, o para representar la tercera dimensión.

La TEXTURA es un elemento morfológico superficial con propiedades de color, y plano. Aplicada a la maquetación aporta cualidades táctiles, u ópticas, y permite describir el aspecto superficial de los objetos representados.

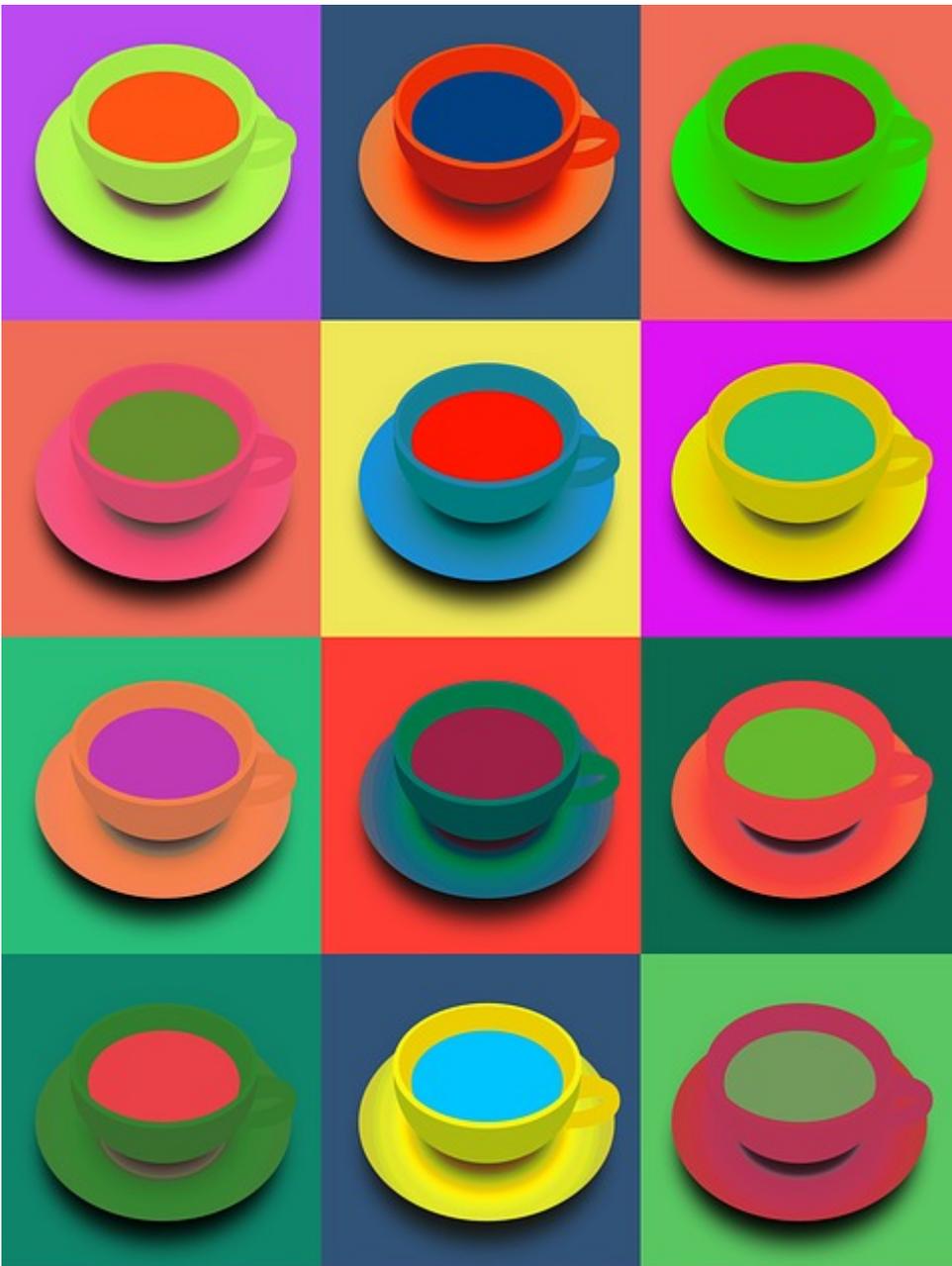
Percibimos el COLOR a través de las células fotorreceptoras, bastones y conos, sensibles a las longitudes de onda de la luz visible. Los modelos de color usados actualmente se basan en los parámetros, tono, saturación y luminosidad. El TONO, o matiz, es la diferencia existente entre un color u otro. La SATURACIÓN, es el grado de pureza de un color. Y, la LUMINOSIDAD, es la cantidad de luz de un color. Existen tres tipos principales de mezcla de color. La MEZCLA ADITIVA, o suma de luces con diferentes longitudes de onda, es la que se utiliza en los monitores de ordenador, o televisión. La MEZCLA SUSTRACTIVA o sustracción de longitudes de onda a través de la combinación de pigmentos, es la que se emplea en las pinturas artísticas, o en las tintas de las imprentas. Y, la MEZCLA PARTITIVA producida al visualizar de forma simultánea zonas de diversos colores, utilizada en la impresión en cuatricomía en las artes gráficas.



Círculo

cromático por [Geralt](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

La combinación de colores puede generar armonías, o contrastes cromáticos. Los colores son armónicos, cuando en su composición cromática participa algún tono en común, son armónicos los colores que tienen posiciones contiguas en el círculo cromático. Por contra, se genera un contraste de color si no se cumple con esta norma de armonía cromática, resultan contrastados los colores con posiciones enfrentadas en el círculo cromático. En maquetación, el uso de color aporta la máxima utilidad al establecer la jerarquía de los elementos gráficos, aportando diferenciación, y agrupamiento.



Contrastes de color por [Geralt](#) bajo licencia [CC0 Public Domain](#)

En cuanto a la FORMA, se pueden distinguir dos conceptos. Por un lado, la forma material de un objeto, y por otro lado, la forma percibida del objeto mediante los sentidos. Gracias a la ley de la pregnancia de la Gestalt conocemos que el ser humano tiende a percibir mejor las formas cuanto más simples son. Este es un principio muy útil en maquetación.

La DIMENSIÓN, o tamaño de los objetos, en maquetación puede aplicarse para transmitir profundidad. También resulta útil en el establecimiento de la jerarquización de la información, y comparte, junto con la estructura y el color, la influencia sobre el peso visual.

Al maquetar, al definir el FORMATO, se define la PROPORCIÓN que existe entre los lados del soporte gráfico. Algunas de las proporciones más utilizadas son el formato áureo (1:1,6), o el formato DIN (1:1,4).

Por último, la ESCALA usada en maquetación permite relacionar los objetos de la realidad, o referentes con los objetos representados, a través de los signos o imágenes.

Villafañe, J. (2006). *Introducción a la teoría de la imagen*. Pirámide

Percepción y composición

Nuestro sistema perceptivo percibe las FUERZAS PERCEPTUALES existentes en las composiciones visuales. Estas fuerzas, por ejemplo, provocan que determinados elementos visuales se atraigan, o repelen entre sí.

En la definición de la DIRECCIÓN VISUAL compositiva, hay fuerzas visuales que actúan en favor de los ejes vertical y horizontal, debido a diversas influencias cognitivas, como el orden de lectura en el sentido de izquierda a derecha, en la cultura occidental. En maquetación, el establecimiento de direcciones visuales, a través del uso de los recursos gráficos, facilita la lectura de forma fluida, y entretenida.

El PESO VISUAL depende del tamaño, color, textura y posición, en el espacio, de los elementos visuales. A continuación, se resumen algunas de las causas del peso visual que pueden utilizarse en maquetación.

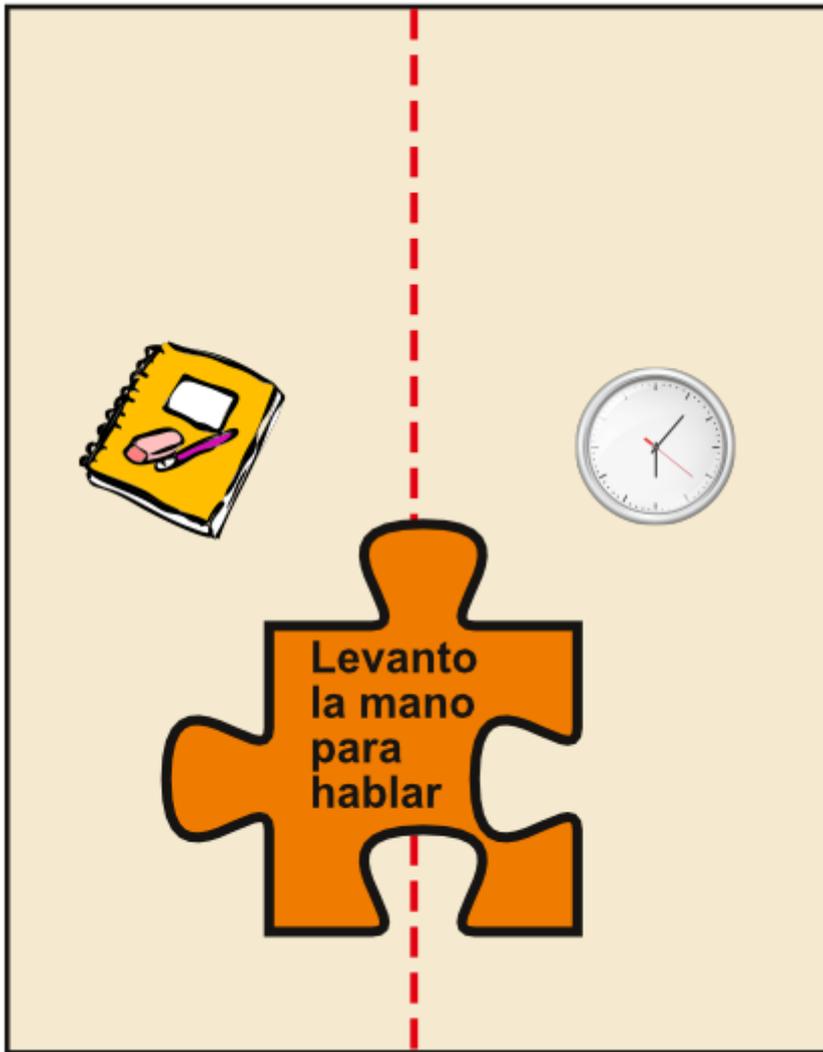
FACTORES QUE OTORGAN UN MAYOR PESO VISUAL

- La orientación vertical, frente a la oblicua, u horizontal.
- Una mayor proximidad a los ejes horizontal-vertical, o a las diagonales.
- La posición en el lado derecho.
- La situación en el lado superior.
- Un mayor tamaño.
- Los colores cálidos.
- Una mayor luminosidad de color.
- Más contraste de color.

Al maquetar, el uso de la alternancia al situar los elementos gráficos pueden generar estructuras de RITMO de tipo alterno, creciente o decreciente, radial, o concéntrico. El RITMO Y MOVIMIENTO VISUAL ayudan en maquetación, a mantener la atención sobre la composición visual.

Existen diversas reglas compositivas que pueden servir como retícula de apoyo al maquetar, y que facilitan el trabajo de componer visualmente textos, e imágenes.

La LEY DE LA BALANZA, consiste en situar en el eje de simetría el objeto que se quiere destacar. El resto de objetos se sitúan próximos a una distancia semejante. El resultado es un conjunto compositivo equilibrado.



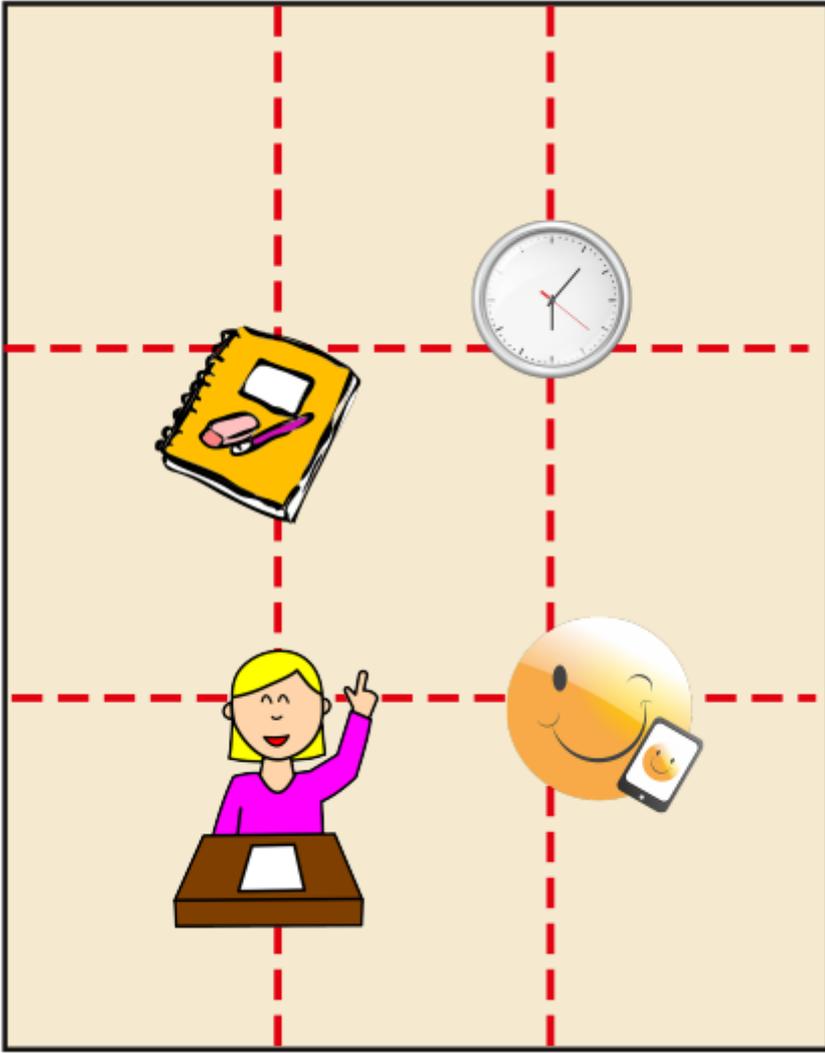
Ejemplo de composición basada en la Ley de la Balanza.

En la LEY DE COMPOSICIÓN DE MASAS el objeto destacado se desplaza del eje de simetría, y el resto de objetos se sitúan a diferentes distancias del centro con un mayor o menor tamaño. El resultado de la composición resulta desequilibrado.



Muestra de composición con la Ley de Composición de Masas.

La REGLA DE LOS TERCIOS, divide el espacio compositivo en tercios, tanto verticalmente como horizontalmente. Da como resultado, una cuadrícula de nueve espacios con cuatro intersecciones, tal y como se muestra en la imagen. El resultado de la composición es asimétrico.



Ejemplo de composición según la Regla de los Tercios.

E-actividad 1

Análisis de recursos visuales y comunicativos.

Observa diferentes soportes visuales, y de comunicación (carteles, anuncios, portadas de libros,...). Y localiza tres ejemplos, en los que su composición visual esté basada en la Regla de los Tercios.

Identifica qué elementos morfológicos, escalares y dinámicos, de la sintaxis visual, aparecen en los soportes escogidos. Y piensa y reflexiona, sobre qué puntos fuertes y débiles aportan el uso de estos recursos visuales, y cómo han influido en la eficacia, o ineficacia comunicativa.