

TEMA 7.

Forma bidimensional y tridimensional: organización y estructura.
Recursos para su análisis. Interacciones formales.

Autora: Zuriñe Fdz. de Carranza García

ESQUEMA/ ESTRUCTURA TEMA 7

1. INTRODUCCIÓN	1
2. LAS FORMAS	2
2.1. Clasificación de las formas	3
2.2. Clases de formas	3
3. FORMA BIDIMENSIONAL Y TRIDIMENSIONAL	4
3.1. Forma bidimensional	4
3.2. Forma tridimensional	5
3.3. Elementos fundamentales de las formas	6
4. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LAS FORMAS	10
5. RECURSOS PARA EL ANÁLISIS DE LA FORMA	10
6. INTERACCIONES FORMALES	11
7. CONCLUSIONES	13
8. BIBLIOGRAFÍA	13

1. INTRODUCCIÓN

La forma, ya sea bidimensional o tridimensional, es un concepto fundamental en el arte y el diseño, que ha intrigado a artistas, diseñadores y teóricos a lo largo de la historia. Desde las representaciones pictóricas en una superficie plana hasta las esculturas que ocupan el espacio físico, la forma juega un papel crucial en la expresión y la comunicación visual.

En términos generales, la forma se refiere a la configuración externa y la estructura de un objeto o entidad visual. Se define por los contornos y las relaciones espaciales entre sus elementos constituyentes, lo que le confiere una identidad visual única y reconocible. En este tema, se abordará la naturaleza y la esencia de la forma bidimensional y tridimensional, examinando los elementos fundamentales que las componen y cómo se organizan y estructuran en obras de arte y diseño. También se mencionarán los recursos disponibles para analizar y comprender la forma en profundidad, así como las interacciones formales que dan vida a las creaciones plásticas.

2. LAS FORMAS

En el lenguaje visual, la forma se refiere a la **configuración o estructura de un objeto visual**. Es la representación bidimensional o tridimensional de un objeto, figura o elemento en una composición visual. La forma es una de las **características visuales más básicas y fundamentales**, y juega un papel crucial en la comunicación visual y la percepción estética.

La forma, en este contexto, tiene un doble significado. Por un lado, se refiere a cómo se ven las cosas externamente, lo cual puede variar dependiendo de factores como la iluminación, el ángulo desde el que se observa, quién está observando, etc. Y, por otro lado, la forma también implica una estructura expresiva (forma estructural) que es constante en su esencia y construcción. La forma estructural es invariable, con lo que se garantiza el reconocimiento del objeto. Entonces, el reconocimiento de un objeto o imagen se logra mediante la **interacción entre dos estructuras: la representación visual almacenada en la memoria y la forma estructural del propio objeto**.

Todo ello, se recoge en uno de los principios fundamentales de la psicología de la Gestalt, la "ley de la buena forma", una corriente que se centra en cómo percibimos y organizamos la información visual. Esta ley, también conocida como "ley de la pregnancia" o "ley de la simplicidad", establece que tendemos a percibir las formas y los objetos de manera que sean lo más simples, coherentes y organizados posible.

Desarrollar la "ley de la buena forma" implica entender varios subprincipios:

- **Proximidad:** los elementos visuales que están cerca unos de otros tienden a agruparse y ser percibidos como una unidad.
- **Semejanza:** los elementos que comparten características similares, como forma, color o tamaño, tienden a agruparse y ser percibidos como parte de un patrón o conjunto.
- **Cierre:** se tiende a percibir las formas completas, incluso si faltan partes, y a cerrar los contornos para crear figuras reconocibles.
- **Continuidad:** se prefiere percibir las líneas y los patrones de manera continua y fluida, en lugar de divididos en segmentos o interrupciones.
- **Figura-fondo:** se tiende a organizar los elementos visuales en relación con un fondo, definiendo así una figura clara y distintiva.

En este caso, estos principios de la "ley de la buena forma" influyen en cómo percibimos tanto las formas bidimensionales como las tridimensionales.

Por un lado, en las **obras de arte bidimensionales**, como pinturas, dibujos o diseños gráficos, los principios de la "ley de la buena forma" se aplican en la organización y disposición de los elementos visuales en el plano. Por ejemplo, la proximidad se utiliza para agrupar objetos relacionados, la semejanza para crear patrones coherentes, el cierre para completar formas reconocibles y la continuidad para guiar la mirada del espectador a lo largo de una composición.

Y, por otro lado, en las **obras de arte tridimensionales**, como esculturas, instalaciones o arquitectura, los principios de la ley de la buena forma se aplican en la organización y estructuración de los elementos físicos en el espacio tridimensional. Por ejemplo, la proximidad puede agrupar elementos escultóricos cercanos, la semejanza puede unificar elementos con características similares, el cierre puede definir formas tridimensionales reconocibles y la continuidad puede guiar el movimiento del espectador a través de una instalación.

2.1. CLASIFICACIÓN DE LAS FORMAS

La clasificación de las formas en el contexto del lenguaje visual ha sido abordada por expertos como Rudolf Arnheim, Josef Albers y Paul Klee, cuyos estudios exploran las complejidades perceptuales y expresivas de las formas en el arte y el diseño.

Según estos, las formas se pueden clasificar en:

2.1.a. Formas básicas/geométricas: estas formas son la base o simplificación para la formación de nuevas obras. Se caracterizan por tener contornos definidos y ángulos precisos, y son fundamentadas en principios matemáticos. Ejemplos comunes incluyen círculos, cuadrados, triángulos y rectángulos.

2.1.b. Formas orgánicas o naturales: son aquellas cuya creación corresponde a la naturaleza. Se distinguen por tener contornos suaves, curvilíneos y fluidos, similares a las formas encontradas en seres vivos y elementos naturales, como plantas, animales y cuerpos de agua.

2.1.c. Formas artificiales: estas formas son aquellas en las que participa el ser humano en su fabricación o creación. Se pueden subdividir en varias categorías:

- Formas geométricas: son fundamentadas de forma matemática y se caracterizan por líneas rectas y ángulos definidos.
- Formas orgánicas: envueltas de curvas libres que insinúan desarrollo y fluidez, similares a las formas encontradas en la naturaleza.
- Formas rectilíneas: confinadas por líneas rectas que no se conciernen matemáticamente entre sí, creando estructuras angulares y lineales.
- Formas irregulares: líneas rectas y curvas que no se afectan matemáticamente entre sí, resultando en una variedad de contornos no convencionales.
- Formas manuscritas: caligráficas o creadas a mano alzada, que llevan la impronta de la expresión individual del autor.
- Formas accidentales: logradas por los efectos de diferentes procesos o el uso de materiales especiales, o de forma accidental (libre), resultando en formas únicas y no convencionales.

2.2. CLASES DE FORMAS

Las clases de formas se refieren a las diferentes categorías o grupos en los que se pueden clasificar las formas con base en distintos criterios o características. Estas clases permiten organizar y entender mejor la variedad de formas que encontramos en el arte, el diseño y otras disciplinas visuales.

2.2.a. Según su uso significativo (iconicidad):

- **Formas figurativas/ realistas:** aquellas que representan objetos, personas o elementos del mundo real de manera reconocible.
- **Formas abstractas:** aquellas que no representan objetos o figuras reconocibles, sino que están destinadas a expresar conceptos, emociones o ideas abstractas.
- **Formas simbólicas:** aquellas que representan conceptos abstractos o ideas mediante el uso de símbolos reconocidos culturalmente.
- **Formas ambiguas/ subjetivas:** aquellas cuya interpretación puede ser percibida de diferentes maneras y no es claramente definida.

2.2.b. Según su ordenación interna:

- **Formas abiertas y cerradas:** las formas abiertas tienen un contorno que no se encuentra cerrado, mientras que las formas cerradas tienen un contorno continuo y completo.
- **Forma simétrica:** aquella que puede ser dividida en dos partes iguales y simétricas a lo largo de un eje.
- **Forma reversible:** aquella que se ve igual independientemente de su orientación o posición.
- **Forma estilizada:** aquella que ha sido simplificada o alterada para resaltar ciertos aspectos estéticos o conceptuales.

2.2.c. Según su inteligibilidad/ estructura:

- **Forma simple:** formas que son fácilmente reconocibles y comprendidas.
- **Forma compleja:** formas que son más intrincadas y pueden requerir una mayor atención o análisis para su comprensión.

2.2.d. Según sus dimensiones:

- **Forma bidimensional:** aquellas que tienen solo longitud y anchura, existiendo en una superficie plana sin profundidad perceptible.
- **Forma tridimensional:** aquellas que tienen longitud, anchura y profundidad, ocupando un espacio físico en el mundo.

2.2.e. Según su relación con el marco:

- **Forma positiva:** aquella que es el objeto principal de atención dentro del marco de una composición visual.
- **Forma negativa:** aquella que es definida por el espacio que la rodea, creando una forma opuesta al objeto principal.

3. LA FORMA BIDIMENSIONAL Y TRIDIMENSIONAL

3.1. LA FORMA BIDIMENSIONAL

Cuando se habla de forma bidimensional se hace referencia a la representación de objetos y elementos en un **plano de dos dimensiones**, como un lienzo, una página de papel o una pantalla. Esta se percibe como plana y sin profundidad. En otras palabras, la forma bidimensional **carece de la sensación de volumen** que caracteriza a los objetos en el mundo tridimensional que nos rodea.

Entonces, la característica principal de la forma bidimensional es su **representación plana en un espacio de dos dimensiones**. Esto significa que la forma se define únicamente por su altura y anchura, sin tener en cuenta el factor de profundidad.

Como resultado, la forma bidimensional se visualiza como una figura plana que se extiende en un plano horizontal o vertical. Esta planitud está relacionada a la naturaleza de los medios utilizados para crear formas bidimensionales, como el dibujo, la pintura, la impresión y la fotografía.

Otra característica esencial de la forma bidimensional es su capacidad para **transmitir información visual de manera efectiva y expresiva**. A través de la combinación de líneas, formas, colores y texturas, los artistas pueden crear composiciones visuales que comuniquen ideas, emociones y **conceptos de manera clara** (iconografía/ señalética, etc. atendiendo a la "ley de la buena forma" explicada anteriormente). La forma bidimensional también puede ser utilizada para expresar abstracciones y conceptos abstractos, permitiendo a los artistas explorar y representar ideas que van más allá de la realidad física.

3.1. a. Evolución histórico-artística de la forma bidimensional

La forma bidimensional tiene una larga historia que se remonta a las civilizaciones antiguas, donde fue utilizada para representar la realidad de manera simbólica y decorativa. Desde las pinturas rupestres en la Prehistoria o los jeroglíficos egipcios en la Edad Antigua, hasta los manuscritos iluminados de la Edad Media, la forma bidimensional ha sido una herramienta poderosa para comunicar historias, mitos y creencias a lo largo del tiempo. Sin embargo, fue durante el Renacimiento europeo (*trecento*) cuando la forma bidimensional experimentó una transformación significativa, con pioneros como Giotto y, posteriormente con artistas como Leonardo da Vinci, Miguel Ángel, Rafael, Sofonisba Anguissola, etc. explorando nuevas técnicas y conceptos en la representación visual.

El desarrollo de la perspectiva lineal y la anatomía humana durante el Renacimiento permitió a los artistas representar la forma bidimensional de una manera más realista y naturalista, creando obras de arte que parecían saltar de la página y cobrar vida ante los ojos del espectador. Esta búsqueda de la realidad y la belleza en la representación visual se convirtió en un tema central en el arte occidental, influyendo en movimientos posteriores como el Barroco, Neoclasicismo, etc.

En el siglo XX, el arte moderno y contemporáneo llevó la exploración de la forma bidimensional a nuevos horizontes, desafiando las convenciones tradicionales de la representación y experimentando con la abstracción, la geometría y el color. Artistas como Hilma af Klint, Wassily Kandinsky, Piet Mondrian y Jackson Pollock, entre otros, utilizaron la forma bidimensional como un medio para explorar conceptos abstractos y emocionales, creando obras que desafiaban la percepción y la comprensión del espectador en esa época.

3.2. LA FORMA TRIDIMENSIONAL

La forma tridimensional se refiere a la representación y percepción de objetos en el espacio físico, teniendo en cuenta **tres dimensiones: altura, anchura y profundidad**. En otras palabras, la forma tridimensional describe objetos que tienen volumen y ocupan un espacio en el mundo real. A diferencia de la forma bidimensional, que se experimenta en una superficie plana y carece de profundidad perceptible, la forma tridimensional es tangible y puede ser **vista desde diferentes ángulos**.

En el ámbito artístico, la forma tridimensional se manifiesta a través de disciplinas como la escultura, la instalación, la arquitectura, el diseño de productos y la escenografía, donde los artistas y diseñadores crean objetos y estructuras que ocupan un espacio físico en el mundo real. Estas obras pueden ser experimentadas desde múltiples ángulos, utilizando una variedad de materiales y técnicas para expresar ideas, emociones y conceptos en tres dimensiones, invitando a los espectadores a interactuar y reflexionar sobre su significado y su impacto en el entorno.

La representación de la forma tridimensional implica la consideración de varias características, como el volumen, la masa, la textura y la estructura espacial del objeto:

- **El volumen** se refiere al espacio ocupado por el objeto tridimensional en todas las direcciones. El volumen es una característica distintiva de la forma tridimensional y contribuye a su presencia física y tangible.
- **La masa** se refiere a la densidad y el peso aparente de un objeto tridimensional. Contribuye a la sensación de solidez y presencia física de un objeto en el espacio.
- **La textura** se refiere a la calidad superficial de un objeto tridimensional, que puede ser táctil y experimentada físicamente. La textura añade interés visual y tactilidad a un objeto, y puede ser representada mediante la variación de formas en el espacio tridimensional.
- **La estructura espacial o el espacio negativo y positivo** no solo se refiere a la presencia de objetos, sino también al espacio vacío que los rodea. El espacio negativo hace alusión al área alrededor de un objeto, mientras que el espacio positivo se refiere al objeto mismo. La relación entre estos dos tipos de espacio es fundamental para la composición y la percepción visual en el arte tridimensional.

Por otro lado, los objetos tridimensionales pueden tener diferentes formas y tamaños, así como diferentes propiedades físicas, como dureza, suavidad, rugosidad, entre otras. Estas propiedades afectan la percepción y la experiencia del espectador al interactuar con ellas.

3.2. a. Evolución histórico-artística de la forma tridimensional

La exploración de la forma tridimensional también se remonta a las civilizaciones antiguas. Desde las estatuillas prehistóricas o las esculturas del antiguo Egipto, Grecia o Roma; hasta las estructuras arquitectónicas de la Edad Media y el Renacimiento, artistas y arquitectos han buscado formas de representar y manipular el espacio tridimensional. El Renacimiento italiano fue particularmente influyente en el desarrollo de la perspectiva y la representación tridimensional en el arte, explorando nuevas técnicas y conceptos en sus obras. El Barroco, por su parte, se caracterizó por su exuberancia y dramatismo en la escultura y la arquitectura, destacando obras como las de Bernini. Estos períodos sentaron las bases para la diversidad y la innovación en la forma tridimensional que se vería en los siglos posteriores.

Después del siglo XIX, la forma tridimensional continúa evolucionando con una variedad de movimientos y enfoques en el arte y la arquitectura. El siglo XX presencia una diversificación aún mayor de estilos y técnicas, desde el Modernismo hasta el Posmodernismo, pasando por las vanguardias y muchos otros estilos artísticos. La innovación tecnológica también influye en la forma en que se concibe y se crea el arte tridimensional, con la introducción de nuevos materiales, técnicas de fabricación y nuevos conceptos de concepción del arte.

3.3. ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE LAS FORMAS

Las formas se componen de **elementos fundamentales** que, aunque simples, son esenciales en la creación de composiciones visuales. Estos, son considerados fundamentales porque son los bloques de construcción básicos que componen cualquier objeto visual.

Aunque los elementos fundamentales de la forma son similares tanto para las formas bidimensionales como tridimensionales, hay diferencias importantes en cómo se aplican y se perciben debido a la naturaleza dimensional de cada una de ellas.

- **El punto** es la unidad más básica en el lenguaje visual. En su forma más simple, el punto es una marca que ocupa un lugar único en un plano o espacio. Es un concepto abstracto que puede representarse de diversas maneras, como una marca pequeña, una mancha de color o una partícula individual.
 - Aplicación en formas bidimensionales:
En formas bidimensionales, el punto se representa como una marca en una superficie plana. Puede ser utilizado para marcar ubicaciones específicas, crear patrones, delinear formas o incluso como elemento decorativo. En obras bidimensionales, el punto puede variar en tamaño, forma y color, y su disposición en el plano puede influir en la composición general de la obra.
 - Aplicación en formas tridimensionales:
En formas tridimensionales, el punto puede manifestarse de diferentes maneras. Puede ser un punto de referencia en el espacio tridimensional, como el vértice de un cubo o la punta de una pirámide. También puede ser una partícula individual en un espacio físico, como una mota de polvo suspendida en el aire. Además, en formas tridimensionales, el punto puede ser utilizado como punto de inicio para la creación de líneas y formas en el espacio.
- **La línea** es una secuencia continua de puntos y es uno de los elementos más fundamentales en el lenguaje visual. Puede ser recta o curva, larga o corta, ancha o delgada, y puede variar en dirección y grosor. La línea se utiliza para delimitar y definir contornos, crear texturas, sugerir movimiento y guiar la mirada del espectador.
 - Aplicación en formas bidimensionales:
En formas bidimensionales, la línea se utiliza para crear contornos, definir formas y componer patrones visuales. Puede ser utilizada para representar objetos tridimensionales en un plano, crear texturas o sugerir movimiento. Las líneas pueden ser rectas o curvas, y su disposición en el plano puede influir en la composición general de la obra.
 - Aplicación en formas tridimensionales:
En formas tridimensionales, las líneas pueden manifestarse como bordes o aristas que definen la forma de un objeto en el espacio físico. También pueden ser líneas de fuerza que sugieren movimiento o dirección en el espacio tridimensional.
- **La forma** se refiere a la silueta o contorno de un objeto. Puede ser geométrica, orgánica, abstracta o figurativa, y puede variar en tamaño, proporción y complejidad. La forma es fundamental para la identificación y representación de objetos y figuras en el arte.
 - Aplicación en formas bidimensionales:
En formas bidimensionales, la forma se representa en un plano y se utiliza para crear composiciones visuales. Las formas bidimensionales pueden ser simples o complejas y se pueden utilizar para representar objetos tridimensionales en un plano, o para crear patrones, delinear contornos, componer composiciones, etc.
 - Aplicación en formas tridimensionales:
En formas tridimensionales, la forma ocupa un espacio físico y tiene volumen y masa. La forma tridimensional se utiliza para crear objetos y estructuras en el espacio tridimensional. Puede ser sólida o hueca, simple o compleja, y puede variar en textura y material.

- **El color** es la percepción visual que está determinada por la longitud de onda de la luz que refleja un objeto. El color puede transmitir emociones, establecer atmósferas, armonías cromáticas o contrastes, y enfatizar elementos dentro de la composición. Sus cualidades son: matiz, saturación y brillo.
 - El **matiz** es la propiedad del color que nos permite distinguir un color de otro. Es lo que comúnmente llamamos "color" en términos de rojo, verde, azul, etc. El matiz está determinado por la longitud de onda de la luz y define la familia de color a la que pertenece un color específico.
 - La **saturación**, también conocida como pureza o intensidad del color, se refiere a la viveza o la fuerza de un color. Un color altamente saturado es puro y vibrante, mientras que un color con baja saturación tiende a ser más apagado o grisáceo. La saturación se puede ajustar agregando blanco, negro o gris al color original.
 - El **brillo**, también conocido como luminosidad, se refiere a la cantidad de luz que refleja una superficie y la percepción subjetiva de lo luminoso que es un color. Los colores brillantes tienen una alta luminosidad y se perciben como luminosos, mientras que los colores oscuros tienen una baja luminosidad y se perciben como menos luminosos.
 - Aplicación en formas bidimensionales:
En formas bidimensionales, el color se aplica en la superficie y se utiliza para transmitir una variedad de significados. El color puede ser utilizado para representar objetos de manera realista, crear atmósferas, sugerir estados de ánimo o simplemente embellecer una composición.
 - Aplicación en formas tridimensionales:
En formas tridimensionales, el color puede ser parte del material del objeto o aplicado superficialmente (por ejemplo, en una escultura de metal, el color puede ser el resultado del tratamiento superficial, como la oxidación o la pintura). Además del color superficial, también se considera la forma en que la luz interactúa con la superficie del objeto y afecta su apariencia visual.
- **La textura** es una cualidad visual que se refiere a la apariencia táctil de una superficie. Es una característica que puede ser percibida a través de la vista, pero que sugiere sensaciones táctiles como suavidad, rugosidad, lisura o aspereza. La textura agrega interés visual y profundidad a una obra de arte o diseño, y puede evocar diferentes sensaciones y emociones en el espectador.
 - Aplicación en formas bidimensionales:
En formas bidimensionales, la textura se representa visualmente a través de técnicas como el uso de pinceladas, la aplicación de diferentes medios y materiales, o la manipulación digital. La textura bidimensional puede ser simulada para parecerse a texturas reales o puede ser creada de manera abstracta para añadir dimensión y detalle a la obra.
 - Aplicación en formas tridimensionales:
En formas tridimensionales, se experimenta de manera física a través del tacto, además de ser percibida visualmente. Puede ser real, es decir, la superficie del objeto puede tener una textura palpable, como suavidad, rugosidad o relieve. También puede ser sugerida visualmente a través de técnicas de modelado, tallado, o mediante el uso de materiales que imiten texturas naturales.

- **El espacio** es la sensación de profundidad y distancia que percibimos en una obra. Es la dimensión en la que los objetos existen y se relacionan entre sí, y puede ser tanto físico como conceptual. Se puede representar mediante la superposición de elementos, el uso del sombreado, la perspectiva y la relación entre los objetos en el espacio visual.
 - Aplicación en formas bidimensionales:
En formas bidimensionales, el espacio se representa en un plano o superficie plana utilizando técnicas como la perspectiva, el solapamiento, el tamaño relativo y el uso del color para crear una ilusión de profundidad y distancia en un espacio plano. El espacio bidimensional se percibe a través de la vista y puede evocar sensaciones de cercanía o lejanía, así como de volumen y profundidad.
 - Aplicación en formas tridimensionales:
En formas tridimensionales, como esculturas, instalaciones o arquitectura, el espacio se experimenta físicamente y tiene volumen y profundidad. El espacio tridimensional puede ser real, es decir, el espacio físico que rodea y ocupa un objeto, o puede ser conceptual, como el espacio negativo entre formas o la percepción del espacio en una composición.
- **La luz** es un elemento formal esencial en la composición visual que influye en la percepción y representación de figuras (formas), colores, texturas y espacio. Su dirección, intensidad y calidad pueden transformar una obra, añadiendo profundidad, dimensión y emotividad a la composición. La luz puede ser la condición perceptiva y al mismo tiempo tema de la composición. La luz guía el sentido de lectura de la obra, actuando como un vector que destaca los elementos de interés y pone acentos, resalta u oculta formas y crea dinamismo con la alternancia luces/sombras.
 - Aplicación en formas bidimensionales:
En formas bidimensionales, la luz se representa a través de la aplicación de pigmentos, el uso de técnicas de sombreado y la manipulación de los valores tonales. El artista utiliza la luz para modelar la forma de los objetos, crear profundidad y destacar áreas de interés en la composición.
 - Aplicación en formas tridimensionales:
En formas tridimensionales, como esculturas, instalaciones o arquitectura, la luz se experimenta físicamente y juega un papel crucial en la percepción del espacio y la forma. La luz natural y artificial se utiliza para resaltar la textura y la forma de los objetos, crear atmósferas y definir la circulación del espacio.

Estos elementos formales (el punto, la línea, el plano, el color, la textura, el espacio y la luz) se **combinan y manipulan** de diversas maneras para crear obras bidimensionales o tridimensionales visualmente interesantes y efectivas en el arte y el diseño.

4. ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LAS FORMAS

La organización y la estructura de la forma bidimensional y tridimensional determinan la calidad y efectividad de una obra visual.

Por un lado, **la organización** en la forma se refiere a **cómo se disponen y distribuyen** los elementos visuales en un plano para crear una composición visualmente armoniosa y efectiva. Esto incluye la ubicación, tamaño, forma, color y relación entre los diferentes elementos dentro de la obra.

Por otro lado, **la estructura** en la forma se refiere a **cómo se construyen y relacionan** los elementos visuales dentro del plano para crear una composición coherente. Esto incluye cómo se organizan las formas, líneas, colores y texturas para definir la jerarquía visual, la profundidad y el espacio en la composición. La estructura también puede referirse a cómo se distribuye el peso visual, cómo se equilibran los espacios negativos y positivos, y cómo se utilizan los elementos para guiar la atención del espectador a través de la obra. Es decir, la estructura proporciona el marco organizativo que da cohesión y sentido a la composición visual.

En este apartado es fundamental mencionar la sintaxis visual, la cual hace referencia a la **estructura y organización de esos elementos visuales** dentro de una composición o diseño. Es decir, el conjunto de reglas y principios compositivos (se detallan en el tema 06), que rigen cómo se disponen, relacionan y comunican los elementos visuales entre sí para crear una composición coherente y efectiva. Al igual que la sintaxis en el lenguaje se encarga de la organización de las palabras para formar oraciones y significados, la sintaxis visual se encarga de organizar los elementos visuales para crear significados visuales y transmitir mensajes.

5. RECURSOS PARA EL ANÁLISIS DE LA FORMA

El análisis formal es el **estudio y la evaluación de los aspectos visuales y formales que componen una obra** bidimensional o tridimensional. Analizar la forma en el arte es una tarea precisa y rigurosa que permite destacar aquellos aspectos que por su originalidad e importancia definen el estilo o una obra concreta; así como, apreciar y comprender la intención del artista, evaluar la calidad estética y la eficacia comunicativa de la obra en cuestión. Estas últimas no se catalogarían dentro del análisis formal, si no que, se refieren al análisis estilístico, funcional e histórico, que se ha de especificar en cualquier análisis completo de una obra, a veces, ir acompañado por un comentario de opinión, crítico y reflexivo del especialista.

En este epígrafe se especificarán únicamente los recursos para el análisis de la forma, dejando de lado el resto de análisis que ha de tener cualquier obra artística.

Para llevar a cabo un análisis formal completo de una obra de arte, se pueden utilizar una variedad de **recursos y técnicas** que, se han desarrollado a partir de las contribuciones de varios historiadores, críticos de arte y teóricos. Algunos de los académicos y teóricos que han abordado el análisis formal incluyen a Heinrich Wölfflin, Erwin Panofsky, Alois Riegl, Linda Nochlin o Griselda Pollock, entre otros. Han ofrecido perspectivas sobre cómo analizar la forma y la composición en obras de arte, y sus escritos han influido en la metodología utilizada por los historiadores del arte y los críticos para entender y evaluar obras de arte.

Así pues, el análisis de la forma en un contexto artístico implica examinar cómo los elementos visuales se combinan y organizan para crear la estructura y la composición de una obra de arte. Los recursos más comunes que se utilizan en el análisis de la forma son:

- a. **Observación** de la obra detenidamente, prestando atención a los detalles visuales como la composición, la línea, el color, la forma y la textura.
- b. **Identificación de elementos formales.** Es fundamental identificar y describir los elementos formales que se han detallado en los epígrafes anteriores presentes en la obra:
 - Línea: se analiza la presencia y el tipo de líneas utilizadas en la obra, como líneas rectas, curvas, quebradas o gestuales. Se observa cómo las líneas definen contornos, crean movimiento o direccionan la mirada del espectador.
 - Color: se estudian las propiedades del color presentes en la obra, como la gama cromática, la saturación, el brillo y la temperatura. Se analiza cómo se utilizan los colores para generar contrastes, armonías o para expresar emociones.
 - Forma: se examina la configuración y las características de las formas, bidimensionales o tridimensionales, presentes en la obra, ya sean geométricas, orgánicas, abstractas o figurativas. Se investiga cómo se combinan y relacionan entre sí para crear la estructura visual de la obra.
 - Textura: se observa la calidad táctil o visual de la superficie de la obra, tanto si es lisa, rugosa, mate o brillante (el acabado). Se estudia cómo la textura puede añadir interés visual, profundidad o expresividad a la obra.
 - Técnica y material: se considera la técnica y los materiales utilizados para crear la obra, y cómo estos elementos pueden influir en la forma y la apariencia de la obra.
 - Espacio: se analiza cómo se representa el espacio en la obra, ya sea a través de la perspectiva, el uso del color y la luz, o mediante la disposición de los elementos en el plano. Se estudia cómo se crea una sensación de profundidad, volumen o atmósfera en la obra.
- c. **Análisis de la composición**, es decir, examinar cómo están organizados y dispuestos los elementos visuales en la obra, considerando los principios compositivos como el contraste, el equilibrio, la proporción, la focalización o el ritmo y movimiento. Y, atender a la interacción y relación de estos, que se detallará en el siguiente epígrafe.

6. INTERACCIONES FORMALES

Las interacciones formales, en el análisis formal del arte, son las **relaciones dinámicas y complejas entre los diversos elementos visuales y formales** presentes en una obra (*descritos en el epígrafe 3.3*). Estas interacciones son esenciales para comprender la estructura y organización visual de la obra (es decir, la sintaxis visual), así como para comprender su impacto en la experiencia estética del espectador.

Entonces, las interacciones formales no solo se limitan a la combinación de elementos visuales básicos, sino que también involucran **la forma en que estos elementos se organizan y se relacionan entre sí dentro del espacio** de la obra. Y, evidentemente, están estrechamente relacionados con el conjunto de **reglas y principios compositivos** (*detallados en el tema 06*).

En el arte, existen una gran variedad de relaciones formales, pero, las más utilizadas a lo largo de la historia del arte podrían catalogarse como:

- **Relaciones espaciales:** la disposición y ubicación de los elementos formales dentro del espacio de la obra, como la proximidad, la superposición, la profundidad y la perspectiva.
- **Contraste y equilibrio:** la relación entre elementos opuestos o contrastantes, como luz y sombra (claroscuro-tenebatismo), colores complementarios, formas orgánicas y geométricas, que crean un equilibrio visual dinámico.
- **Ritmo y repetición:** la repetición de elementos visuales a lo largo de la composición, creando un ritmo visual que guía la mirada del espectador a través de la obra.
- **Armonía y unidad:** la cohesión y coherencia visual lograda a través de la combinación de elementos similares o relacionados, como el uso de una paleta de colores consistente o un estilo de línea coherente.
- **Dinámicas de color y textura:** las interacciones entre diferentes tonalidades, saturaciones y texturas que crean efectos visuales distintivos y transmiten una sensación de profundidad y tactilidad.
- **Proporción y escala:** la relación entre los tamaños y las proporciones de los elementos dentro de la obra, que pueden afectar la percepción del espacio y la importancia relativa de cada componente.
- **Fondo y figura:** la relación entre los elementos principales de la obra y su entorno, donde tanto el espacio negativo como el positivo pueden influir en la percepción y el significado de la composición.
- **Movimiento y dirección:** la forma en que los elementos visuales guían la mirada del espectador a través de la composición, creando una sensación de movimiento o dirección dentro de la obra.
- **Jerarquía y énfasis:** la organización de los elementos para resaltar ciertos aspectos o crear un punto focal dentro de la obra, lo que puede influir en la atención y la interpretación del espectador.
- **Simetría y asimetría:** la disposición de elementos de manera equilibrada (simetría) o desigual (asimetría) dentro de la composición, lo que puede afectar la sensación de estabilidad y dinamismo.
- **Interacción con el público:** la manera en que la obra invita a la participación activa del espectador ya sea a través de la ilusión de profundidad, la percepción táctil o la interacción física con la obra misma en caso de obras tridimensionales.

Es importante destacar que, las interacciones formales **variarán dependiendo del estilo artístico y la intención** del artista. Por ejemplo, en el arte abstracto, las formas y los colores pueden ser utilizados de manera no representativa para crear composiciones puramente abstractas que se centran en la exploración de las interacciones formales por sí mismas, sin referencias a la realidad externa. Y, por otro lado, en el arte figurativo, las interacciones formales pueden ser utilizadas para representar y comunicar conceptos específicos a través de la forma y la composición de los sujetos representados.

7. CONCLUSIONES

La forma, ya sea bidimensional (que tiene dos dimensiones), o tridimensional (que tiene tres dimensiones), es un elemento fundamental en la creación artística y el diseño. Desde las líneas simples en un lienzo hasta las estructuras complejas en el espacio físico, la forma ejerce una poderosa influencia en cómo se percibe y comprende el mundo y el arte que nos rodea. La forma no existe en un vacío, sino que está intrínsecamente relacionada con su entorno y con otros elementos visuales. Las relaciones espaciales, las dinámicas de color y textura, y los diálogos entre formas y fondos son aspectos importantes que influyen en la experiencia estética y perceptiva.

La organización y la estructura de las formas juegan un papel fundamental en la composición visual, expresividad y la comunicación. Estas se refieren al conjunto de reglas y principios compositivos que rigen cómo se disponen, relacionan y comunican los elementos visuales entre sí para crear una composición coherente y efectiva.

La comprensión de todo lo abordado en dicho tema es crucial en la educación por su capacidad para promover el **pensamiento crítico y la creatividad**. Además, fomentará una apreciación más profunda del arte y la estética, enriqueciendo su experiencia cultural y su sensibilidad estética en general.

De manera paralela, tal y como indica Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) y (*añadir el decreto específico de cada comunidad*); entre los contenidos que, como docentes de la materia de Educación Plástica Visual y Audiovisual (EPVA), se han de impartir, se encuentran los esquemas compositivos y expresivos de las formas bidimensionales y tridimensionales. Los conocimientos explicados en dicho tema serán abordados por el alumnado en reiteradas ocasiones. Además, el **análisis de las diferentes formas de arte** generadas por el ser humano desde los inicios de los tiempos permita plantearse con rigor y perspectiva histórica, qué entendemos por obra de arte y cuál es su función social.

BIBLIOGRAFÍA

- Arnheim, R. (2007) *Arte y percepción Visual*. Madrid: Alianza Forma.
- Dondis. D. (2010) *La sintaxis de la imagen*. Barcelona: Ariel.
- Gombrich, E. H. (1960) *Arte e Ilusión. Estudio sobre la Psicología de la representación pictórica*. Barcelona: Phaidon.
- Gombrich, E. H. (2002) *La imagen y el ojo*. Barcelona: Debate.
- Hinojosa, I. L. (1998) *Elementos de Expresión Formal y Composición Arquitectónica*. León, Univesidad Autónoma de Nuevo León.
- Köhler. W. (1996) *Psicología de la forma*. Madrid: Alianza.
- Panofsky, E. (1973) *La perspectiva como forma simbólica*. Madrid, Editorial Maxi-Tusquets

La **sintaxis visual** se refiere a la estructura y organización de esos elementos visuales dentro de una composición o diseño. Es decir, el **conjunto de reglas y principios compositivos** que rigen cómo se disponen, relacionan y comunican los elementos visuales entre sí para crear una composición coherente y efectiva. Al igual que la sintaxis en el lenguaje se encarga de la organización de las palabras para formar oraciones y significados, la sintaxis visual se encarga de organizar los elementos visuales para crear significados visuales y transmitir mensajes. Esto incluye los principios de composición que se abordarán a continuación.

La comprensión y aplicación de la sintaxis visual es fundamental en campos como el diseño gráfico, la fotografía, la pintura, la arquitectura y otros medios artísticos, ya que **influye en la legibilidad, la coherencia y la efectividad de una obra visual**.

1. PRINCIPIO DE CONTRASTE

El principio de contraste es una de las estrategias más efectivas que un diseñador o artista visual tiene a su disposición para **crear impacto y añadir interés a una composición**. Se refiere a la diferencia notable y destacada entre dos o más elementos visuales dentro de una composición. Este contraste puede manifestarse en diversos aspectos, como el color, la forma, el tamaño, la textura, el valor tonal, la dirección o cualquier otro atributo visual. A través de esta diferencia marcada, el contraste ayuda a resaltar elementos específicos, crear puntos focales, agregar interés visual y generar impacto emocional en una obra.

A continuación, se detalla cómo el principio de contraste puede aplicarse en diferentes aspectos visuales:

- a. **Contraste de color:** este es uno de los tipos más comunes de contraste y se logra al utilizar colores que son opuestos entre sí en el círculo cromático, como el rojo y el verde, el azul y el naranja, o el amarillo y el morado. El contraste de color puede crear una separación visual clara entre elementos y añadir vitalidad y emoción a una composición.
- b. **Contraste de forma:** se produce al utilizar formas que son distintas en su configuración, como círculos y cuadrados, líneas rectas y curvas, o formas geométricas y orgánicas. Este contraste puede crear una tensión visual interesante y ayudar a definir la estructura y la jerarquía de la composición.
- c. **Contraste de tamaño:** consiste en utilizar elementos de diferentes tamaños para crear interés visual y jerarquía. Por ejemplo, un elemento grande y llamativo puede contrastar con elementos más pequeños y delicados para crear un punto focal destacado en la composición.
- d. **Contraste de valor tonal:** se refiere a la diferencia entre las áreas claras y oscuras de una composición. El contraste de valor tonal puede ayudar a crear profundidad, volumen y drama en una obra, así como a definir la forma y la estructura de los objetos representados.
- e. **Contraste de textura:** se produce al combinar superficies con texturas diferentes, como lisas y rugosas, ásperas y suaves, o brillantes y opacas. Este contraste puede añadir interés táctil y visual a una composición, así como enfatizar la diferencia entre objetos y superficies.

2. PRINCIPIO DE EQUILIBRIO

El principio de equilibrio se refiere a la **distribución visual de los elementos dentro de una composición para lograr armonía y estabilidad**. Un equilibrio adecuado en una obra no significa necesariamente que todos los elementos sean simétricos o estén distribuidos uniformemente, sino que los elementos visuales están organizados de manera que no haya una sensación de inclinación o peso desequilibrado en ninguna dirección. En artes visuales cuando las fuerzas¹ que se oponen forman una unidad en reposo: **equilibrio perceptivo**.

2.a. Tipos de equilibrio:

- **Equilibrio axial/ simétrico**: ocurre cuando los elementos visuales se distribuyen de manera uniforme alrededor de un eje central, creando una sensación de estabilidad y calma. Es como un espejo; lo que ocurre en un lado se refleja en el otro. Este tipo de equilibrio se emplea para composiciones formales, académicas y clásicas.
- **Equilibrio asimétrico/ dinámico**: se produce cuando los elementos visuales de diferentes tamaños, formas o colores se distribuyen de manera que el peso visual se equilibra, aunque no sean iguales en ambos lados de la composición. Este tipo de equilibrio puede ser más dinámico, ya que crea tensión y movimiento dentro de la obra.

La **tensión** es una fuerza perceptiva que tiende a producir un desplazamiento visual. Para el espectador la falta de regularidad y equilibrio en una composición visual es un factor de desorientación. Si el deseo del acto creativo es deshacer el equilibrio, este es posible romperlo desplazando la dirección de los ejes horizontal y vertical. Así se consigue una respuesta de tensión, o ruptura de la estabilidad. La atención del espectador será arrastrada por las formas que estén fuera de los ejes sentidos. Es usado como elemento compositivo, porque introduce un centro de atención, y rompe con la rigidez y monotonía. Si ubicamos elementos por contraste, dirección, color, tono, tamaño, ... fuera del equilibrio geométrico de la horizontal y la vertical, se tiende a producir un desplazamiento visual que llamamos **tensión perceptiva**.

- **Equilibrio estático**: es un estado de reposo de una composición que recibe fuerzas que se contrarrestan mutuamente. Se puede conseguir distribuyendo los pesos con una estructura de simetría. Ejemplo ley de la balanza: Rafael Sanzio, en La Escuela de Atenas, del Vaticano.
- **Equilibrio radial**: ocurre cuando los elementos se distribuyen alrededor de un punto central, como los rayos de un sol. Este tipo de equilibrio crea un sentido de movimiento y energía que irradia desde el centro hacia afuera.

2.b. Factores que afectan al equilibrio:

Los factores que afectan al equilibrio en una composición visual son diversos y juegan un papel crucial en la creación de una obra armoniosa y equilibrada. Uno de los factores más importantes es (1) **el tamaño y el peso visual de los elementos**. Elementos más grandes o visualmente pesados pueden crear una sensación de desequilibrio si no se contrarrestan

¹ Las líneas de fuerza o maestras en una composición visual son aquellas que guían la dirección de la mirada del espectador o atraen la atención hacia un punto focal. En las composiciones planas sobre las líneas maestras se superponen formas, colores, masas, luces y sombras. En composiciones tridimensionales, se estructuran, llenos, vacíos, entrantes, salientes, espirales, helicoides... que crean líneas de fuerza.

adecuadamente con otros elementos más pequeños o ligeros. Por ejemplo, en una pintura, una figura grande en un extremo del lienzo puede desequilibrar la composición si no se equilibra con otras figuras o elementos en el lado opuesto.

Otro factor relevante es (2) **el color y el valor tonal**. Los colores intensos o los valores tonales oscuros pueden ser más pesados visualmente que los colores suaves o los valores tonales claros. Por lo tanto, es importante considerar cómo se distribuyen los diferentes colores y tonalidades en la composición para lograr un equilibrio visual efectivo. Además, (3) **la textura y el nivel de detalle** de los elementos también pueden influir en el equilibrio. Las áreas con mayor detalle o textura tienden a atraer más la atención y pueden necesitar ser equilibradas con áreas más simples o lisas para evitar que dominen la composición.

Por último, (4) el **espacio negativo, o el espacio vacío** alrededor de los elementos, también es un factor clave que afecta al equilibrio. El espacio negativo no solo actúa como un contrapeso visual para los elementos positivos en la composición, sino que también contribuye a la sensación general de equilibrio y armonía. Un uso inteligente del espacio negativo puede ayudar a mejorar el equilibrio visual y a destacar los elementos principales de la composición.

3. PRINCIPIO DE PROPORCIÓN

El principio de proporción **guía la relación entre los diferentes elementos dentro de una composición** (relación que se establece entre las partes y el conjunto). En su esencia, la proporción se centra en encontrar un equilibrio armonioso entre las dimensiones y las formas presentes en una obra, con el objetivo de crear una sensación de orden y belleza visual (*temas 8 y 9*). Este principio se basa en la idea de que ciertas relaciones numéricas o geométricas pueden resultar estéticamente agradables y satisfactorias para el espectador.

La proporción nos habla del cálculo y coherencia. Se basa en unidades de medida denominadas módulos y en normas de proporción llamadas cánones. A lo largo de la historia, el arte se ha desarrollado teniendo en cuenta unas determinadas ideas y teorías sobre la proporción correcta (número y proporción aurea...), relacionado la proporción con la belleza y la desproporción con la fealdad. La proporción ha tenido una gran importancia para la Historia del Arte, sin embargo, hoy en día es considerada una más de las relaciones compositivas posibles de la obra artística; ya que la desproporción puede ser también un recurso expresivo relevante tal y como ha sido usada en movimientos artísticos como el cubismo o el surrealismo.

4. PRINCIPIO DE ÉNFASIS/ FOCALIZACIÓN

El principio de énfasis o focalización es un pilar fundamental en el diseño visual y el arte, ya que permite **destacar ciertos elementos dentro de una composición** para captar la atención del espectador de manera efectiva. Esta técnica es esencial para comunicar mensajes o ideas específicas de manera clara y directa. Al resaltar elementos clave dentro de una obra, ya sea mediante el uso de contraste, posición, tamaño, color o textura, **se crea un punto focal que guía la mirada del espectador** y le comunica la importancia de ciertos aspectos de la composición.

De manera paralela, además de crear puntos focales y comunicar significados, el énfasis también contribuye a establecer una **jerarquía visual dentro de la composición**. Esto significa que algunos elementos son más importantes o prominentes que otros, lo que ayuda

al espectador a **entender la estructura y la organización de la obra**. El énfasis también añade interés visual y emoción a una composición, creando contrastes y puntos de interés que mantienen la atención del espectador y hacen que la obra sea más atractiva y dinámica.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el énfasis debe estar equilibrado con el resto de la composición para evitar que domine la obra o cree una sensación de desequilibrio. Para lograr esto, los diseñadores y artistas deben aplicar cuidadosamente los principios de diseño y fundamentos artísticos, como el equilibrio y la proporción, para asegurar que el énfasis se integre de manera armoniosa en la composición general. De esta manera, el punto focal se convierte en una herramienta para mejorar la efectividad comunicativa y la estética.

5. PRINCIPIO DE RITMO/ MOVIMIENTO

El principio de ritmo se refiere a la **repetición regular o la alternancia de elementos visuales para crear una sensación de flujo, movimiento y armonía dentro de una composición**. El ritmo es una cualidad dinámica que guía el ojo del espectador a través de la obra, generando interés visual y contribuyendo a la cohesión y unidad de la composición.

Una de las formas más comunes de crear ritmo es a través de la repetición de elementos visuales como líneas, formas, colores o patrones. Esta repetición puede ser regular y uniforme, creando un ritmo constante y predecible, o puede ser variada y escalonada, generando un ritmo más dinámico y emocionante.

El ritmo también puede ser creado a través de la alternancia de elementos visuales, como el contraste entre luces y sombras, formas orgánicas y geométricas, o colores cálidos y fríos. Esta alternancia crea un ritmo visual que mantiene la atención del espectador y añade interés a la composición.

Además de la repetición y la alternancia, el ritmo también puede ser creado a través de la **progresión**, que implica una **secuencia gradual de cambios** en los elementos visuales. Por ejemplo, una serie de formas que aumentan gradualmente de tamaño o una gradación de colores pueden crear un ritmo de progresión que guía al espectador a través de la composición de manera gradual y coherente.

El ritmo no solo crea una sensación de movimiento y fluidez dentro de la composición, sino que también ayuda a organizar y estructurar los elementos visuales de manera efectiva. Al establecer un ritmo coherente y armonioso, el diseñador o artista puede **mejorar la legibilidad y la comprensión de la obra**.