


TEORÍA DA PERCEPCIÓN VISUAL E CONFIGURACIÓN FORMAL

TEORÍA DA PERCEPCIÓN VISUAL E CONFIGURACIÓN FORMAL



DESEÑO. 2º BACHARELATO

Unidade 2: Teoría da percepción visual e configuración formal

 **ÍNDICE**

- 1 TEORÍA DA PERCEPCIÓN VISUAL. PROCESO DA PERCEPCIÓN VISUAL. LEIS DA GESTALT
- 2 SINTAXIS VISUAL I: ELEMENTOS BÁSICOS DA LINGUAXE VISUAL: PUNTO, LIÑA, PLANO, COR, FORMA E TEXTURA
- 3 SINTAXIS VISUAL II: SISTEMAS DE ORDENACIÓN: ESTRUCTURA E COMPOSICIÓN
- 4 RECURSOS NA ORGANIZACIÓN DA FORMA E O ESPAZO, E A SÚA APLICACIÓN AO DESEÑO: REPETICIÓN, ORDENACIÓN E COMPOSICIÓN MODULAR
- 5 A COR: MODELOS, GAMAS, INTERACCIÓN E HARMONÍA
- 6 RELACIÓN ENTRE FORMA E FUNCIÓN. ANÁLISE DA DIMENSIÓN PRAGMÁTICA, SIMBÓLICA E ESTÉTICA DO DESEÑO.
- 7 ANÁLISE DA DIMENSIÓN PRAGMÁTICA, SIMBÓLICA E ESTÉTICA DO DESEÑO.
- 8 ACTIVIDADES
- 9 BIBLIOGRAFÍA/WEBGRAFÍA

1. Percepción visual

Información

A teoría da **Gestalt** xorde en Alemaña ó redor dos anos 20 enfrontada ás teorías condutistas da psicoloxía. A Gestalt, "figura" ou "forma", estuda as formas de percibir a realidade, tendo moita influencia no deseño ao pode esta dar estratexias para facilitar a percepción de contidos e emocións. Entre os autores que contribuíron ao seu desenvolvemento destacan **Max Wertheimer**, **Wolfgang Kohler**, **Kurt Koffka**, **Kurt Lewin** ou **Rudolf Arnheim**.

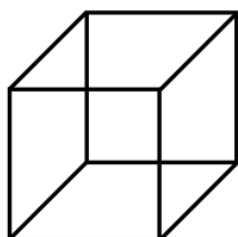
A teoría da Gestalt destaca varios principios ou leis polos que se rexe a percepción visual. Mencionamos os máis relevantes para o deseño:

Lei ou principio de fondo-forma.

Lei ou principio de simetría.
Lei ou principio de
semellanza.
Lei ou principio de
proximidade.
Lei ou principio de dirección
común.
Lei ou principio de peche.
Lei ou principio de
continuidade.
Lei de plenitude.

Fondo- Figura

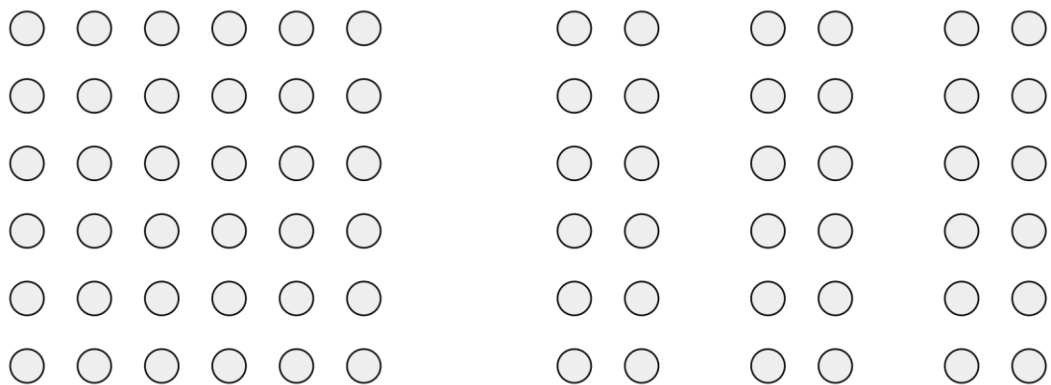
O cerebro é incapaz de percibir o fondo e a figura ao mesmo tempo. Así o fondo pode percibirse como figura ou a figura como fondo, pero non simultaneamente. A figura é no que se centran os ollos, sendo o fondo o que queda detrás da figura. Adoitanos interpretar os elemento máis pequenos e os convexos como figura e os maiores e os cóncavos como fondo. Un dos exemplos máis coñecidos da lei de fondo-figura é o vaso de Rubín na que se pode ver un vaso/copa ou dúas caras).



Alan De Smet at . *Lei fondo-figura* (CC0)

Proximidade

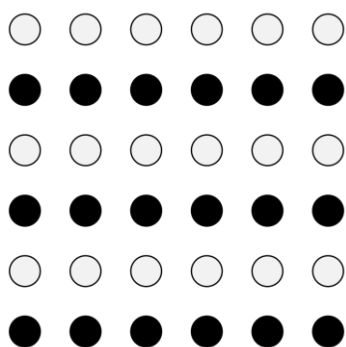
Os elementos que están próximos entre si percibímolos como se formasen parte do mesmo grupo. Na imaxe agrupamos os círculos en dous grupos pola proximidade que teñen entre si.



Gestalt. *Lei de proximidade* (CC0)

Semellanza

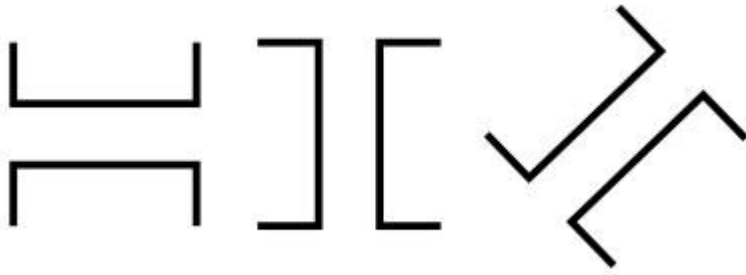
Tendemos a agrupar os elementos que se parecen entre si. A semellanza pode deberse o uso da cor, da textura, do tamaño, etc. Así, se queremos destacar un elemento podemos romper co conxunto e introducir unha anomalía.



Gestalt. *Lei de semellanza* (CC0)

Simetría

Os elementos con disposición simétrica e orde percíbense como do mesmo grupo. Os deseños desorganizados e asimétricos poden crear confusión e dificultar a interpretación da mensaxe.



Smok. *Lei de simetría* (CC0)

Dirección

As figuras ou elementos que están na mesma dirección percíbense como un grupo.



James Wainscoat. *Lei de dirección común* (Licenza Unsplash)

Peche

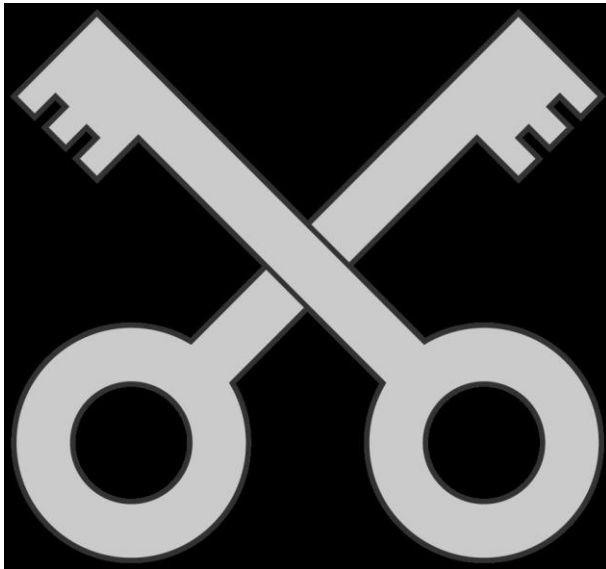
Tendemos a completar a información e pechar as formas abertas. Un exemplo moi famoso no que se emprega esta lei é o logo da WWF (World Wide Fund for Nature) onde o espectador "completa" a figura dun oso panda.



Clker-Free-Vector-Images. *Positivo-negativo*. Licenza Pixabay

Continuidade

Os elementos ou patróns que seguen unha dirección tenden a agruparse. Na figura da imaxe tendemos a continuar a liña aínda que esta se vexa interrompida.



Brennanyoung. *Lei de continuidade* (CC0)

Plenitude

As formas simétricas e regulares son máis fáciles de percibir que as complexas ou máis irregulares.



Cecilia Aros. *Simetría* (CC BY-NC)

Na páxina web de SiloCreativo podes ver como se aplican [as leis da Gestalt](#) no deseño gráfico e, en concreto, no deseño de logós.

Actividade

Ponte a proba

Identifica correctamente a lei da Gestalt



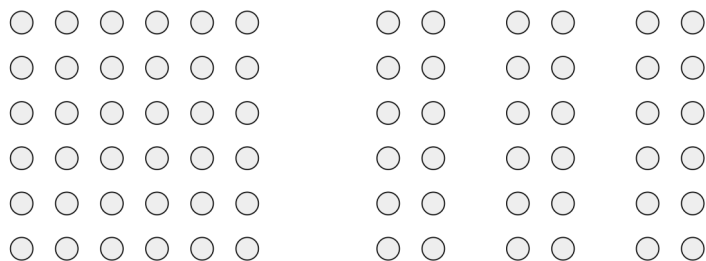
Lei de Espazos (1):

Comprobar

Habilitar JavaScript

É a lei de peche.

Pregunta



Respostas

Opción 1

Lei fondo figura

Opción 2

Lei de continuidade

Opción 3

Lei de proximidade

Opción 4

Retroalimentación

Non. É a de proximidade.

Non. É a de proximidade.

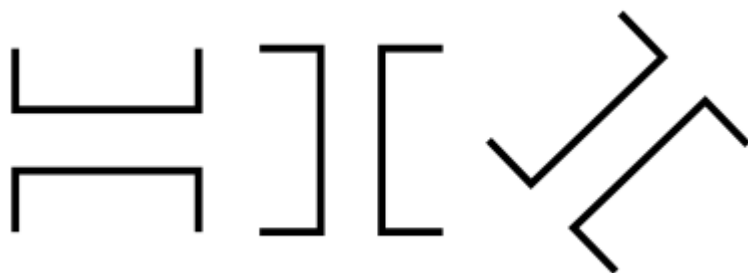
Correcto

Incorrecto

Solución

1. Incorrecto (Retroalimentación)
2. Incorrecto (Retroalimentación)
3. Correcto (Retroalimentación)
4. Incorrecto (Retroalimentación)

Pregunta



Respostas

Opción 1

Lei de simetría

Opción 2

Lei de dirección común

Retroalimentación

Correcto.

Incorrecto.

Solución

1. [Correcto \(Retroalimentación\)](#)
2. [Incorrecto \(Retroalimentación\)](#)

Busca

Busca anuncios publicitarios e logotipos onde se poidan ver algunhas das leis da Gestalt. Por exemplo, o logo de IBM emprega a lei de peche.

Na páxina web de SiloCreativo podes ver como se aplican [as leis da Gestalt](#) no deseño gráfico e, en concreto, no deseño de logos.

2. Sintaxe visual I. Elementos básicos da linguaxe visual

Información

Os elementos básicos para representar as formas son o punto, a liña, o plano, a textura e a cor. Estes elementos poden empregarse en dúas dimensións, como nos deseños gráficos, ou tridimensionais como no 3D.

Todo deseño ten como base a linguaxe visual. Podemos distinguir varios tipos de elementos:

- a) [Elementos conceptuais](#): punto, liña, plano e volume.
- b) [Elementos visuais](#): forma, cor, textura ou tamaño.

c) **Elementos de relación:** dirección, posición, espazo, gravidade...

d) **Elementos prácticos:** nivel de iconicidade (real ou abstracta), significado, etc.

Elementos conceptuais

Información

O punto

É o elemento mínimo de expresión visual. Indica posición, pero non posúe noción de dimensión. Mediante a cor, o tamaño ou a posición no plano pódese resaltar a súa importancia.

Como dicíamos anteriormente o punto é un indicador de posición que sinala un eixe no que se concentra a tensión e, como consecuencia, a atención.

Asociamos os punto co redondo, pero tamén adoitan formas triangulares, cadradas, manchas, etc.



Sailko. Wassily kandinsky (CC BY)

A liña

A liña consiste nunha sucesión de puntos que seguen unha mesma dirección. Serve para delimitar espazos e para definir os obxectos, posúe lonxitude pero non anchura.

Coas liñas pódese crear a idea de dirección, de movemento ou de equilibrio, polo que son elementos que crean tensión e resultan moi expresivos.

Algúns tipos de liñas:

-**Liñas rectas:** indican unha dirección. Poden ser horizontais (tranquilidade, repouso, frialdade...), verticais (forza, ascensión, espiritualidade) e diagonais (inestabilidade, dinamismo e movemento).

-**Liñas curvas:** son liñas que non posúen rectas. Transmiten dinamismo e movemento.

-**Liñas mixtas:** combina liñas rectas e curvas.



Sailko. *Mondrian* (CC BY)

Plano

O plano é o percorrido dunha liña en movemento. Posúe lonxitude, anchura, posición, dirección, cor e textura. Os planos poden ser **regulares** (xeométricos cos ángulos e os lados iguais), que transmiten equilibrio e orde ou **irregulares**, con diferenzas nos seus lados ou ángulos, que provocan máis sensación de movemento ou inestabilidade.

Os planos poden ser **bidimensionais** (esténdese en dúas dimensións) ou tridimensionais (en tres **dimensións**)

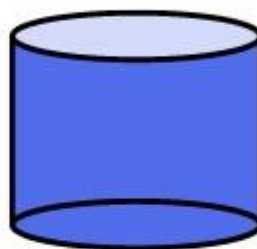
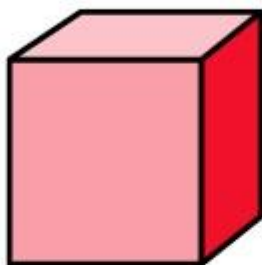
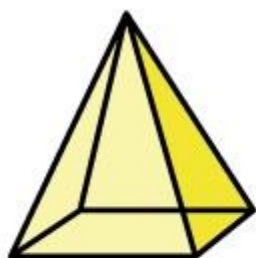


Kandinsky no libro *Do espiritual na arte* identifica cada unha das cores primarias cunha forma básica.

Elena Samartino. *Formas básicas* (CC BY-NC-SA)

Volume

O volume prodúcese co movemento dun plano cara unha dirección que non lle é intrínseca. Consiste no espazo que ocupa un corpo que se xera cando existen as tres dimensión de longo, ancho e profundidade, estando limitado por outros planos..



Elena Samartino. *Volume* (CC BY-NC-SA)

Elementos visuais

Información

Forma

A forma é a aparencia externa que ten un obxecto. Todo elemento visible posúe forma. Esta pode clasificarse en varios tipos:

Figuras básicas ou xeométricas (cadrado, círculo, triángulo, rectángulo...):

No deseño as figuras básicas aportan equilibrio, orde e serenidade.

Figuras orgánicas ou naturais:

Son figuras inspiradas na natureza. Adoitan ser irregulares e asimétricas. Aportan movemento e dinamismo. (Lembremos o seu uso na Art Nouveau).

Formas abstractas: son formas simplificadas ou esquematizadas. Non existen na realidade.

Nesta infografía de [Silocreativo](#) podes ver os tipos de formas básicas:

FORMAS BÁSICAS



GEOMÉTRICAS

formas esenciales que aprendemos cuando somos niños



ORGÁNICAS

formas que representas cosas de la naturaleza



ABSTRACTAS

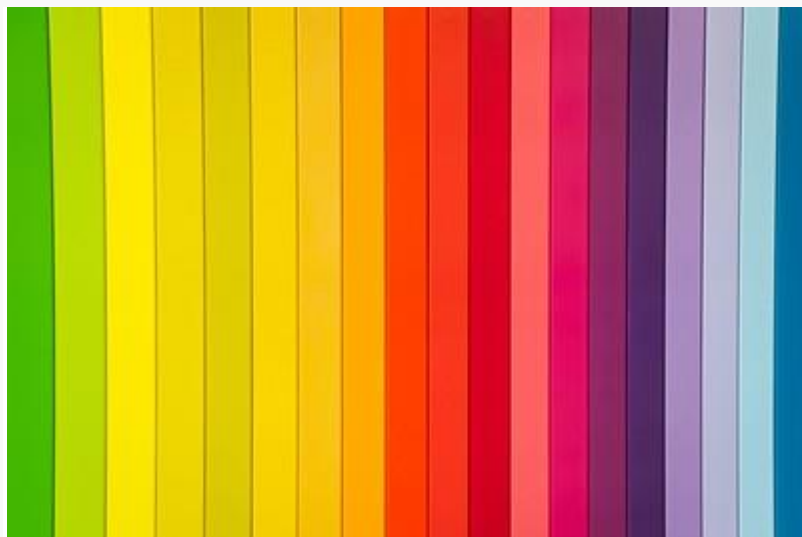
representaciones de objetos, personas, acciones, o señales

SILO CREATIVO

Silocreativo. *Formas básicas* . (CC BY-NC-SA)

Cor

A cor é un elemento visual moi importante no deseño xa que ten unha gran capacidade para provocar emocións e sentimentos. Nun apartado posterior verémola con máis atención.



Alex Alexi. *Cor* (CC0)

A búsqueda da cor adecuada nun proceso de deseño



María Martín Hernández. *Busca de cor*

(CC BY-NC-SA)

Textura

A textura é unha cualidade da superficie das formas que se percibe polo tacto; tamén se lle chama textura á representación visual desa cualidade que se consegue mediante o emprego de liñas e diferentes procedementos de grafismo

A representación do sentido do tacto de forma visual ten moitos significados connotativos.

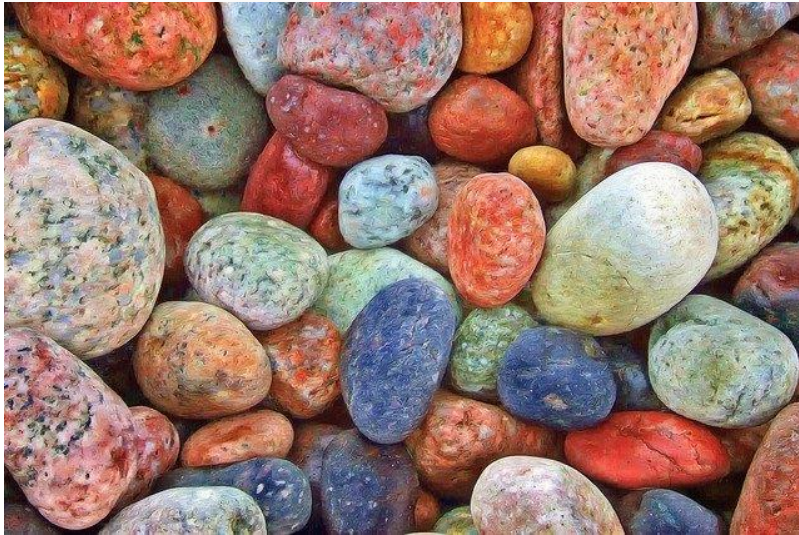
Podemos distinguir varios tipos de texturas:

-Textura visual/ táctil: a primeira ten un carácter visual mentres que na segunda intervén o sentido do tacto.

Estas poden ser irregulares axudando a crear texturas máis parecidas ás orgánicas ou xeométricas baseadas nun patrón xeométrico.

- Textura natural/artificial: segundo sexa de orixe natural (unha pedra, unha pel...) ou creada.

As texturas son moi importantes tanto no deseño gráfico como no industrial. Neste último a superficie dos obxectos inflúe nas cualidades do mesmo e tamén nas sensacións que provoca.



Pixabay)

sarajuggernaut. *Textura natural* (Licenza



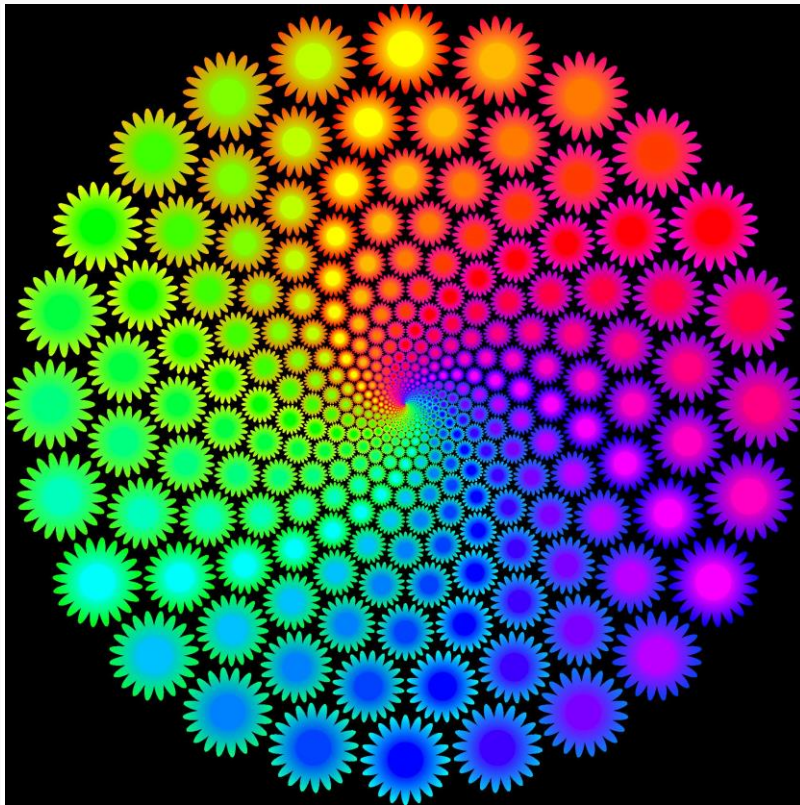
pixabay)

AnthonyArnaud . *Textura artificial* (Licenza

Tamaño

O tamaño é a dimensión das formas. Inflúe no peso visual e no establecemento dunha xerarquía entre elas. Xogando co tamaño dos elementos dunha imaxe pode crearse a sensación de profundidade.

O tamaño é un concepto relativo xa que depende dos elementos cos que se relaciona. En xeral, podemos dicir que os obxectos grandes teñen máis peso visual e parecen máis próximos mentres que os pequeno aportan menos peso e vense máis afastados.



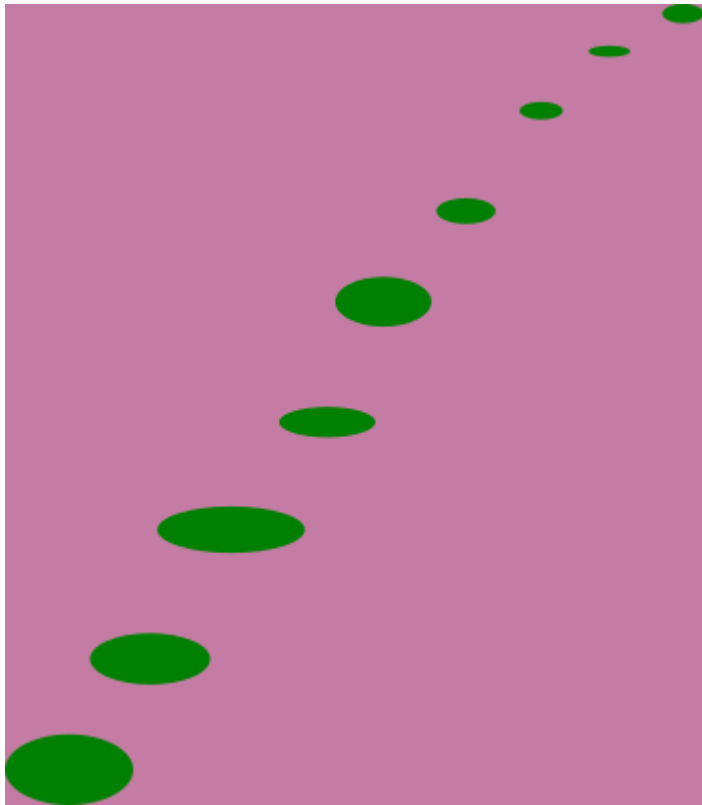
Firkin.Openclipart. *Tamaño* (CC0)

Elementos de relación

Información

Dirección

É un elemento de relación que sinala a dirección dun obxecto con respecto a outros. Ademais a dirección está suxeita ao marco onde se sitúa, á relación coas formas próximas e ao punto de vista do espectador.



Elena Samartino. Dirección (CC BY-NC-SA)

Posición

É un elemento de relación que indica a posición dun elemento en función dunha estrutura ou con respecto a outros. Os obxectos que se sitúan no centro aportan equilibrio; os que se concentran na parte inferior dan a sensación de pesadez e gravidade; sen embargo, os da parte superior crean lixeireza e ingravidade.

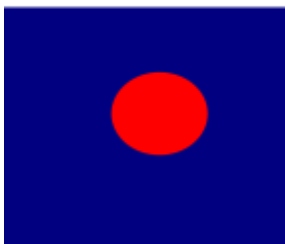


Samartino. *Elementos de relación: posición* (CC BY-NC-SA)

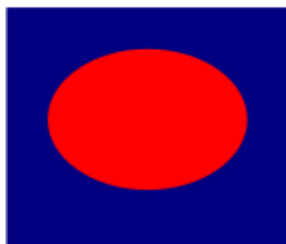
Elena

Espazo

As formas ocupan sempre un espazo. Grazas o emprego da perspectiva pódese crear sensación de profundidade, acercamento, afastamento; sensación de baleiro, plenitude, etc.



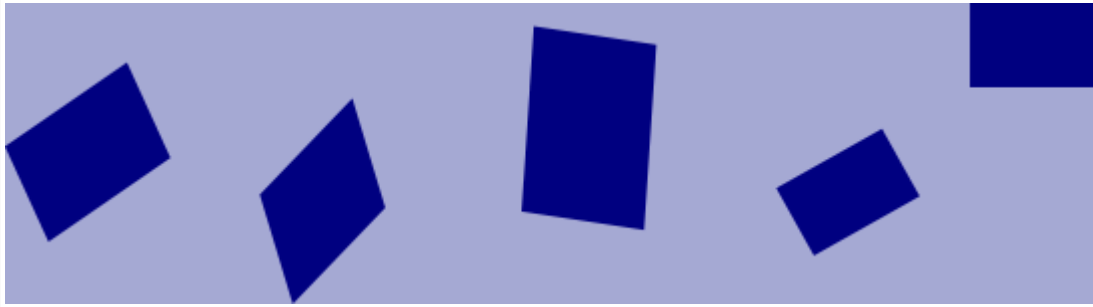
BY-NC-SA)



Elena Samartino. *Elementos de relación: espazo* (CC

Gravidade

É un elemento de relación que pode aportar a sensación de estabilidade, inestabilidade, pesadez, lixeireza...



Samartino. *Elementos de relación: gravidade* (CC BY-NC-SA)

Elena

Elementos prácticos

Información

Significado

É un elemento práctico que é capaz de transmitir unha mensaxe.



OpenClipart-Vectors. *Símbolo da paz. Licenza Pixabay*

Función

É un elemento práctico que é capaz de cumprir unha función para a que se creou.



gyanbasnet . Stop. Licenza Pixabay

Iconicidade

Un elemento é icónico ou representativo cando ten un referente real.



johnny_automatic. Cabaña- (CC0)

3. Sintaxe visual II

Información

Do mesmo xeito que as palabras se combinan seguindo unhas regras para poder producir unha mensaxe, a imaxe tamén posúe unha **sintaxe**. Donis A. Dondis no seu libro xa clásico *La sintaxis de la imagen* publicado en 1973 analiza os principios básicos da sintaxe visual que veñen a ser as regras básicas da composición gráfica.

El proceso de composición es el paso más importante en la resolución del problema visual. Los resultados de las decisiones compositivas marcan el propósito y el significado de la declaración visual y tienen fuertes implicaciones sobre lo que recibe el espectador. En esta etapa vital del proceso creativo, es donde el comunicador visual ejerce el control más fuerte sobre su trabajo y donde tiene la mayor oportunidad para expresar el estado de ánimo total que se quiere transmita la obra. Pero el modo visual no prescribe sistemas estructurales absolutos. ¿Cómo podemos

controlar nuestros complejos medios visuales con cierta certidumbre de que al final habrá un significado compartido? En el lenguaje, la sintaxis significa la disposición ordenada de palabras en una forma y una ordenación apropiadas. Se definen unas reglas y lo único que hemos de hacer es aprenderlas y usarlas inteligentemente. Pero en el contexto de la alfabetidad visual, sintaxis sólo puede significar la disposición ordenada de partes y sigue en pie el problema de cómo abordar el proceso de composición con inteligencia y saber cómo afectarán las decisiones compositivas al resultado final. No existen reglas absolutas sino cierto grado de comprensión de lo que ocurrirá en términos de significado si disponemos las partes de determinadas maneras para obtener una organización y una orquestación de los medios visuales. Muchos criterios para la comprensión del significado de la forma visual, del potencial sintáctico de la estructura en la alfabetización visual, surgen de investigar el proceso de la percepción humana .

Donis A. Dondis. La sintaxis de la imagen. Ed. Gustavo Gil



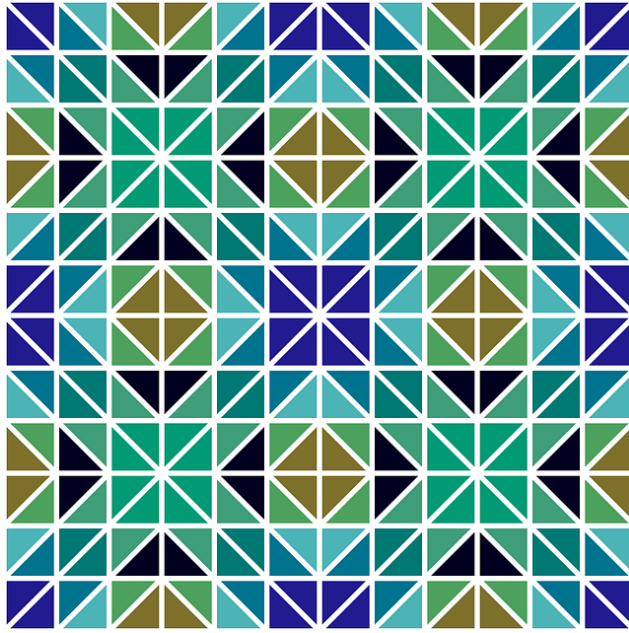
María Martín Hernández. *Rede modular* (CC BY-NC-SA)

Equilibrio/Tensión

O equilibrio é un factor importante xa que o ser humano artella a súa relación coa contorna en termos de horizontalidade e verticalidade.

A tendencia perceptiva a estabilizar o que vemos fai que creamos un eixe vertical imaxinario cun referente secundario horizontal. Este eixe visual tamén denominado eixe sentido é unha relación entre eixes que é a que crea as bases estruturais do equilibrio da composición.

O equilibrio provoca sensación de regularidade, sinxeleza, orde e relaxación e a súa ausencia connota estrés e complexidade. Esta falta de equilibrio ou inestabilidade denomínase tensión. Como apunta Dondis este concepto non é negativo, o seu uso só vai depender do propósito que se queira acadar.



DavidZydd. *Mosaico* (Licenza pixabay)

Atracción / Agrupamento

Lembramos que, segundo a psicoloxía da Gestalt, tendemos a agrupar os elementos que presenta semellanza, xa sexa pola cor, forma, textura, tamaño, etc.

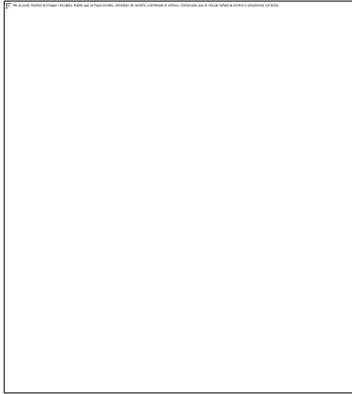


GDJ . *Gingerbread*. Licenza Pixabay

Positivo / Negativo

O elemento positivo é o que capta máis a atención, sendo o negativo máis secundario. As formas con máis luz se están sobre fondo escuro parecen máis anchas; pola contra, as escuras se están sobre un fondo branco parece que se

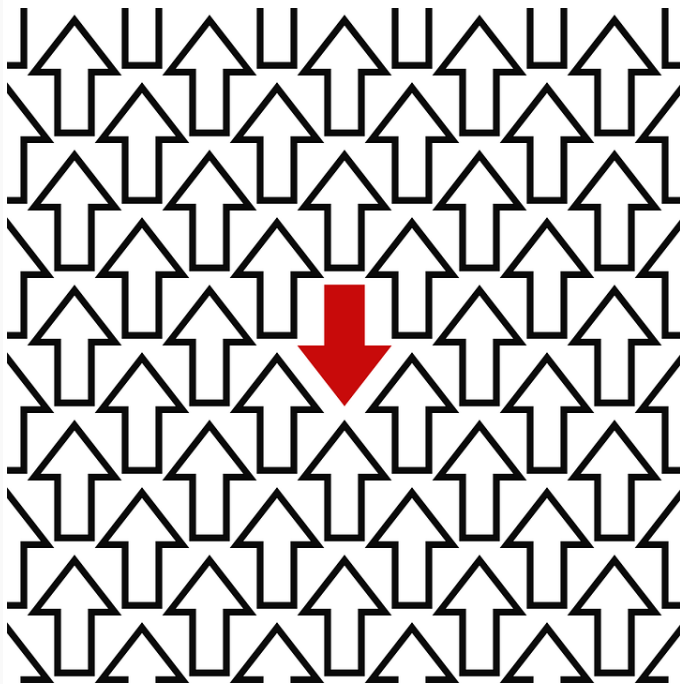
contraen. Nunha imaxe en branco e negro adoitamos a ver a cor negra como positiva ou ocupada e a branca como negativa ou baleira.



Clker-Free-Vector-Images. Positivo-negativo. Licenza Pixabay

Nivelación / Aguzamento

Nivelación e aguzamiento (leveling e sharpening) son o oposto ao equilibrio e a estabilidade. Se pasamos dunha situación de harmonía, de falta de tensión (nivelación) a unha que focalice a atención e que xere atención prodúcese o aguzamento. Un exemplo fácil pode ser colocar un punto no centro dun rectángulo (nivelación) ou situalo excéntrico (aguzamento).



DavidZydd. Aguzamento (Licenza Pixabay)

4. A organización de formas

Información

Despois de coñecer os elementos básicos da linguaxe visual e os principios elementais da sintaxe, debemos ver algúns métodos de organización. A repetición de elementos forma **módulos**. Estes ao combinarse entre si constitúen **estruturas** ou retículas que poden ser básicas ou complexas.

MÓDULOS

Os módulos son formas iguais ou parecidas que se repiten nun deseño. A repetición de módulos é un dos procedementos máis habituais.

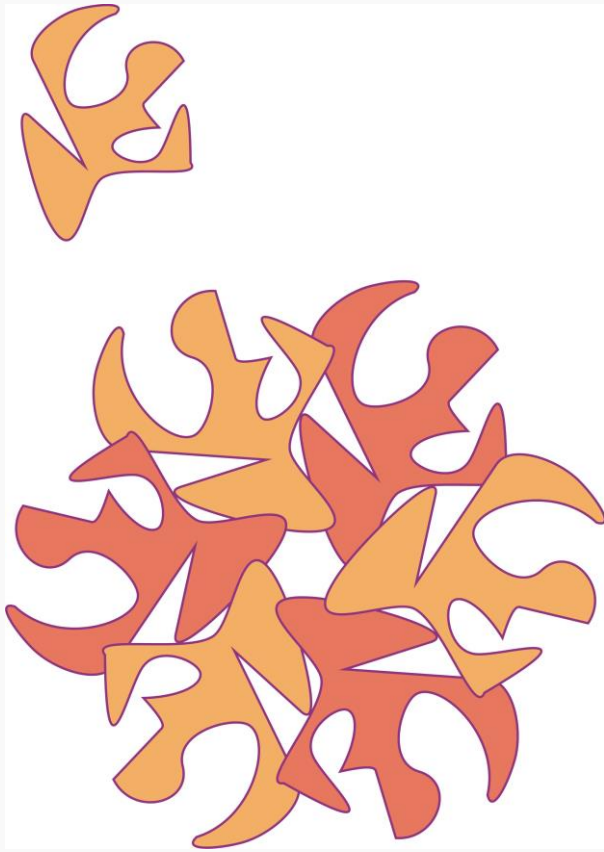
Cuando un deseño ha sido compuesto por una cantidad de formas, las idénticas o similares entre si son “formas unitarias” o “módulos” que aparecen más de una vez n el diseño. La presencia de módulos tiende a unificar el diseño. Los módulos pueden ser descubiertos fácilmente en casi todos los diseños si los buscamos. Un diseño puede contener más de un conjunto de módulos. Los módulos deben ser simples. Los demasiado complicados tienden a destacarse como formas mas individuales, con lo que el efecto de unidad puede ser anulado. Si usamos la misma forma más de una vez en un diseño, la utilizamos en repetición. La repetición es el método más simple para el diseño. Las columnas y las ventanas en arquitectura, el estampado sobre la tela, las duelas del suelo, son ejemplos obvios de la repetición. La repetición de módulos suele aportar una inmediata sensación de armonía. Cada módulo que se repite es como el compás de un ritmo dado. Cuando los módulos son utilizados en gran tamaño y pequeñas cantidades, el diseño puede parecer simple y audaz, cuando son infinitamente pequeños y se utilizan en grandes cantidades, el diseño puede parecer un ejemplo de textura uniforme, compuesto de diminutos elementos

Wucius Wong. Fundamentos del diseño. Ed. GG. Páx. 51.

TIPOS DE REPETICIÓN

REPETICIÓN POR XIRO OU ROTACIÓN

É o movemento ó redor dun punto mantendo as dimensións e a forma do elemento orixinal.



María Martín Hernández. *Repetición-xiro* (CC BY-NC-SA)

REPETICIÓN POR TRANSLACIÓN

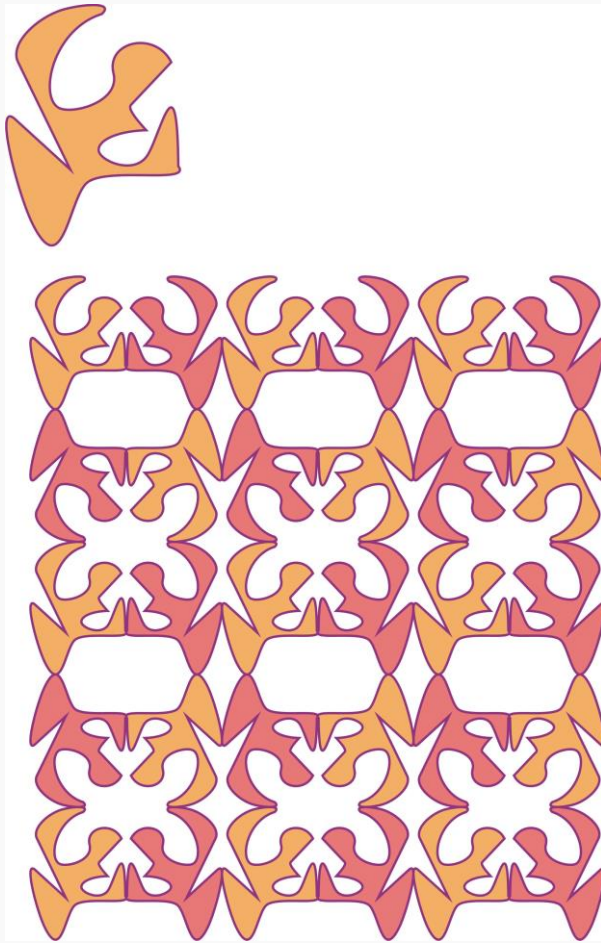
É o movemento directo dun obxecto ou figura na que tódolos puntos se moven na mesma dirección e mesma distancia. O resultado é outra figura idéntica.



María Martín Hernández. *Repetición-translation* (CC BY-NC-SA)

REPETICIÓN POR SIMETRÍA

A simetría está composta por figuras regulares que se poder obter por reflexión a partir de cada un metades.



María Martín Hernández. *Simetría* (CC BY-NC-SA)

GRADACIÓN

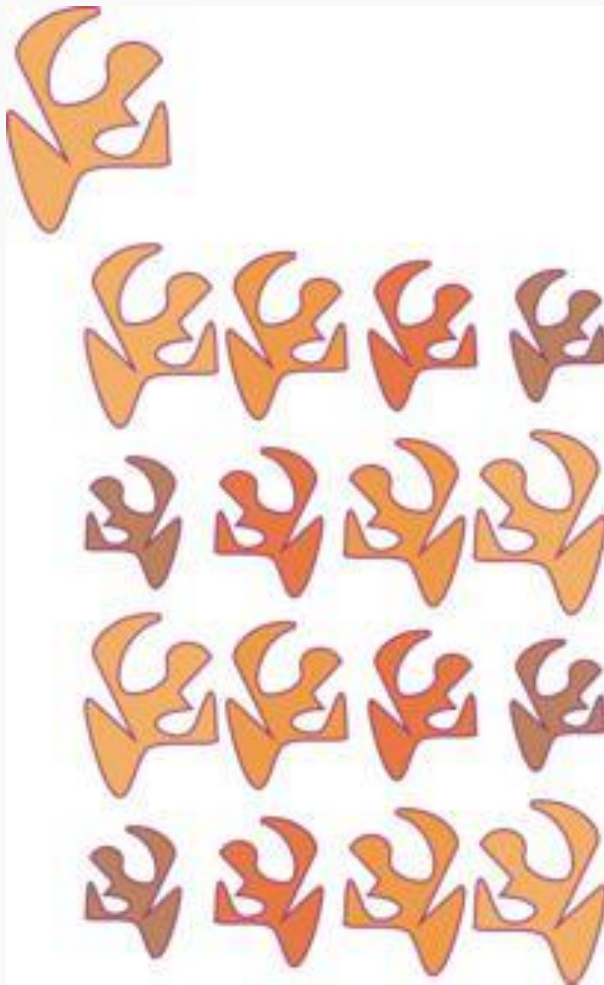
A gradación é a modificación do tamaño, posición, forma, proporción ou dirección que se realiza d
sistemático e secuencial con varias secuencias de transición.

La gradación exige no solo un cambio gradual, sino que ese cambio gradual, sea
hecho de manera ordenada. Genera ilusión óptica y crea una sensación de
progresión,

lo que normalmente conduce a una culminación o una serie de culminaciones. La
gradación es una experiencia visual diaria. Las cosas que están cerca de
nosotros parecen grandes,

y las lejanas parecen pequeñas. Si miramos desde abajo a un edificio alto, con
una fachada de ventanas iguales, el cambio en tamaño de las ventanas sugiere
una ley de la gradación.

Wucius Wong. Fundamentos del diseño. Ed. GG. Páx.75



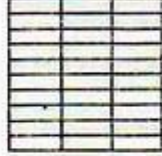
María Martín Hernández. *Gradación* (CC BY-NC-SA)

ESTRUTURAS



RETICULA BASICA

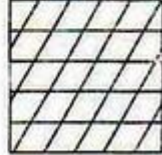
CAMBIO DE PROPORCION



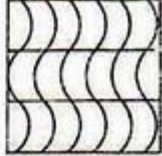
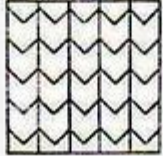
DESLIZAMIENTO



CAMBIO DE DIRECCION



CURVATURA O QUEBRANTAMIENTO



<https://adelossantos.wordpress.com/autor-2/>. Reticula básica

(CC BY)

Os módulos relaciónanse entre si para formar estruturas ou retículas.

A retícula básica é unha das estrutura máis sinxelas, que consiste na repetición de liñas horizontais e verticais que se cruzan entre si.

Podemos obter derivacións a partir desta retícula básica por diferentes procedementos como os que indicamos a continuación:

-Por cambio de proporción. Por exemplo, substituíndo as subdivisións básicas por rectángulos.

-Por deslizamento: deslizando as filas das subdivisións noutra dirección.

-Por cambio de dirección: inclinando as liñas horizontais ou verticais en calquera ángulo.

-Curvatura ou quebrantamento: curvando as liñas horizontais e/ou verticais.

-Por reflexión: reflectindo ou repetindo unha fila de subdivisións estruturais.

-Por combinación: combinando as subdivisións para integralas nunha forma máis grande ou complexa.

ESTRUTURAS ACTIVAS / PASIVAS

As estruturas pasivas son aquelas que as súas liñas estruturais son conceptuais ou mentais, polo que non interfieren no deseño.

Nas estruturas activas as liñas estruturais ademais de ser conceptuais interfieren podendo dividir espazos ou relacionarse cos módulos. Así poden dar independencia aos módulos ou permitirles adoptar posicións excéntricas.



María Martín Hernández. *Estrutura activa* (CC BY-NC-SA)

EXEMPLOS

No blog de Artes do IES Monte Castelo podes ver exemplos de deseños modulares creados polo alumnado a man alzada.

Diseño modular from Manuel Villargordo. CC BY NC SA

Relación entre formas

Información

As formas poden interrelacionarse entre si de múltiples maneiras como vemos na imaxe :

Distanciamento: as formas están separadas.

Toque: as formas tócanse.

Superposición: unha das formas crúzase sobre a outra.

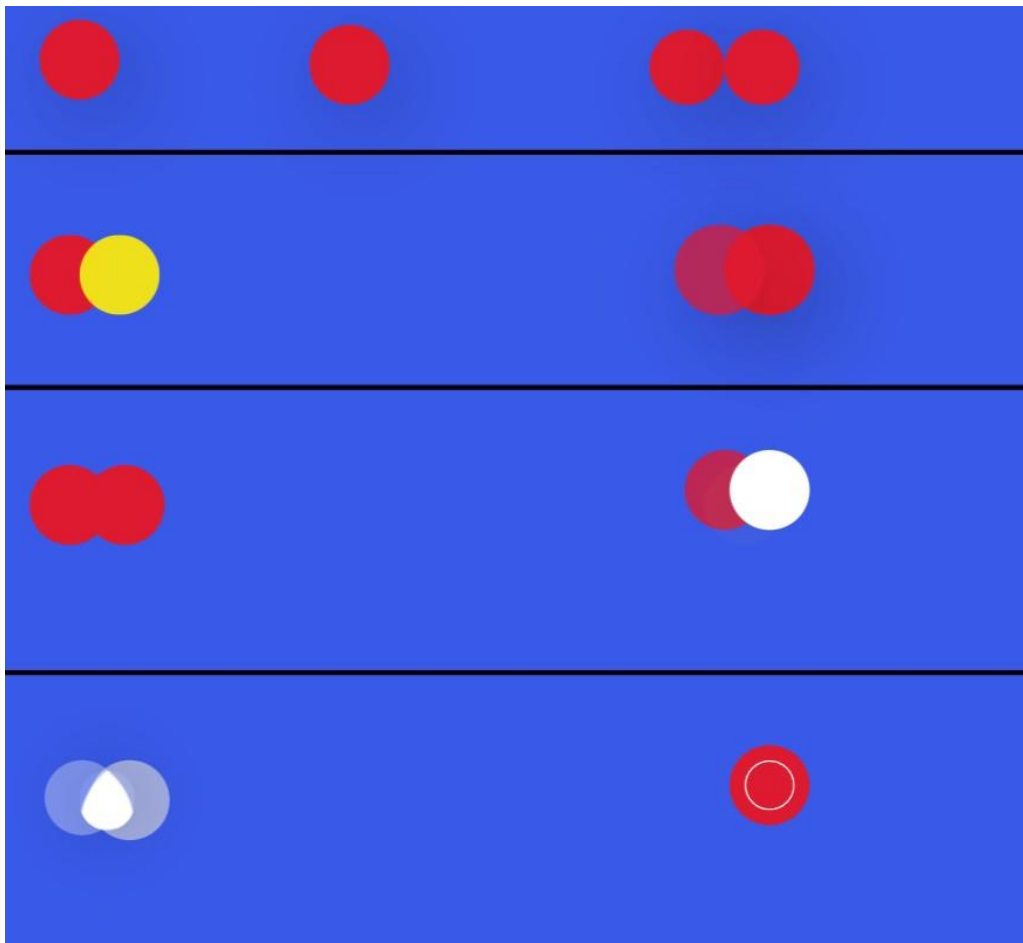
Penetración: as formas están superpostas pero parecen transparentes na intersección.

Unión: as formas están superpostas pero perden parte da súa contorna dando lugar a unha forma máis grande.

Sustracción: unha parte da forma visible queda tapada pola forma invisible, é dicir, unha forma negativa superponse a unha positiva.

Intersección: as formas están como na penetración, pero só é visible a zona da intersección.

Coincidencia: as dúas formas acaban sendo unha soa.



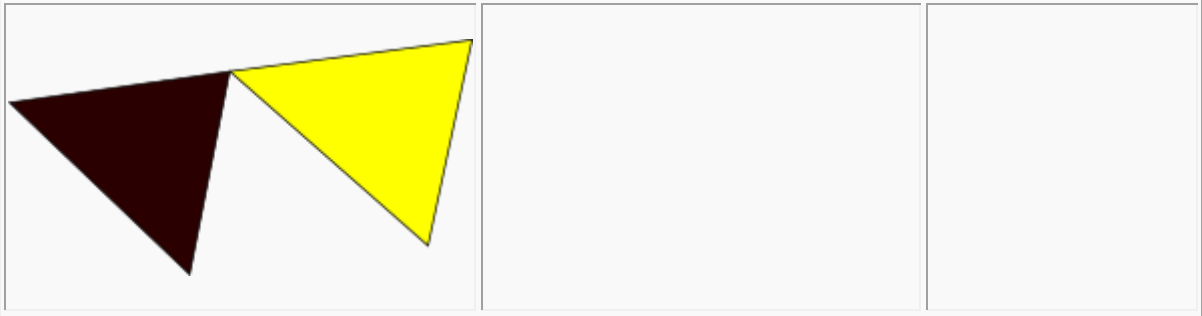
Elena Samartino.

Relación entre formas (CC BY-NC-SA)

Actividades

Practica

Crea varias estructuras modulares a partir do módulo dado:



Podes empregar algún programa de edición. Aquí tes o enlace a dous Open Source:

[Programa Inkscape](#)

[Programa Gimp](#)

Grupal

A natureza está chea de xeometría e estruturas modulares como podemos ver nesta presentación do profesor Manuel Villargordo. Buscade exemplos na vosa contorna e, compartindo un documento, create unha presentación coas formas atopadas.

[Naturaleza geometría diseño](#) from [Manuel Villargordo](#). CC BY NC SA

Practica

O profesor [Gabriel de la Riva Pérez](#) propón un exercicio moi recomendable sobre o artista sevillano Manuel Barbadillo. [Proba a facelo ti tamén.](#)

5. A cor

Información

PROPIEDADES DA COR

As propiedades ou características da cor son aquelas que a definen e a particularizan:

Tono ou matiz: é o que chamamos comunmente cor e que distingue unha de outra.

Saturación ou cromaticidade: é o grao de pureza ou intensidade da cor. Canto máis pura, máis saturación.

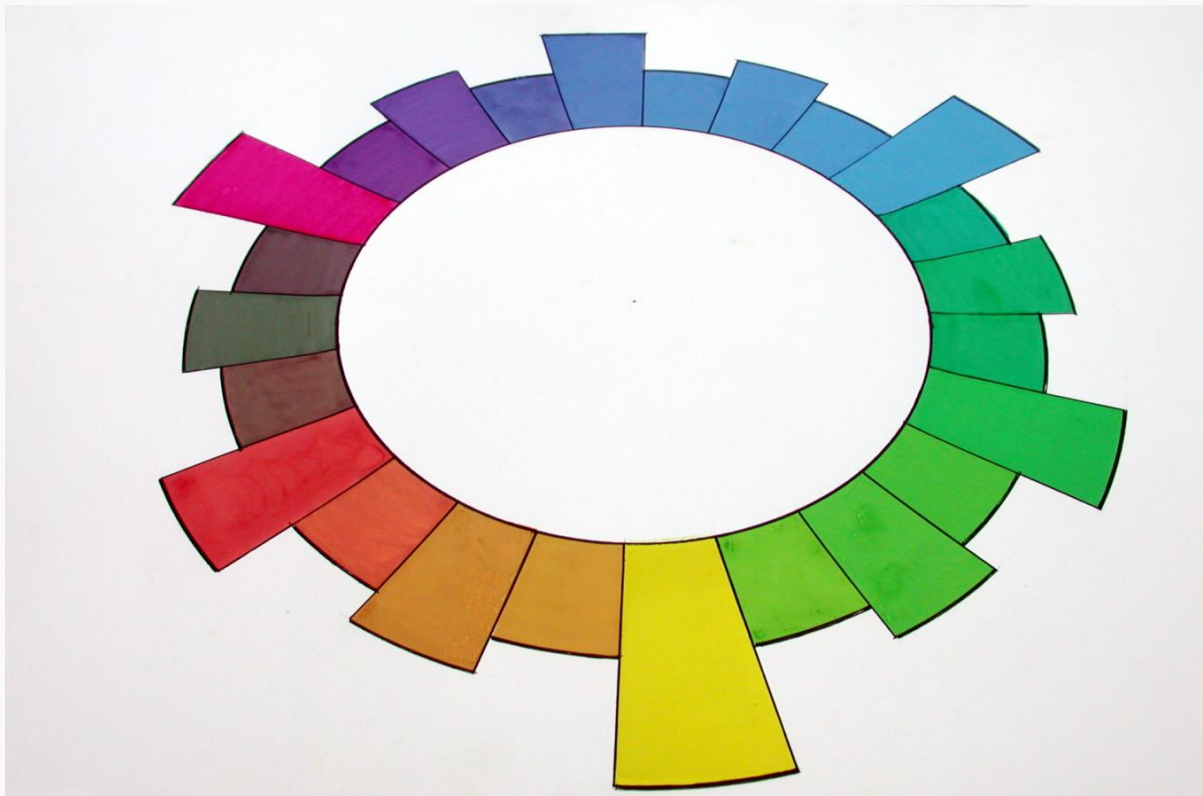
Luminosidade ou brillo: é o grao de claridade dunha cor; se esta ten máis mestura de branco será máis luminosa e se ten máis cantidade de cor negra será máis escura.

Neste [vídeo](#) e nesta [explicación](#) de [GCF Aprende Libre](#) atopamos unha sinxela explicación das propiedades máis salientables da cor.

CORES CÁLIDAS E FRÍAS

Cores cálidas: son as cores laranxas, vermellas, amarelas. Dan sensación de calor, alegría, vitalidade. Son cores que producen o efecto de que se expanden, polo que parece que se aproximan ao espectador e que son máis grandes.

Cores frías: son as cores azuis, amarelas, violetas. Producen sensación de frío, frescura, profundidade, tristeza, nostalgia. Son cores que parecen alonxarse e as superficies parecen máis pequenas.



Intef. Círculo cromático (CC BY-NC-SA)

As cores poden resultar cálidas ou frías dependendo da mestura que teña e das que estean ó seu redor. Por exemplo un verde amarelado será máis cálido que un verde azulado.

Se se pasa de cores cálidas a frías dá a impresión de que as formas de encolles; polo contrario, se pasamos de cores frías a cálidas provócase a sensación de alongamento e apertura.

Resumo

Nesta fantástica infografía de [SiloCreativo](#) podemos ver os aspectos máis relevantes sobre a teoría da cor.

EL COLOR Y EL CÍRCULO CROMÁTICO

Crea tu paleta de colores

BÁSICOS DEL COLOR

Clasificaciones principales de los colores

- Colores Primarios
- Colores Secundarios
- Colores Terciarios



¿Qué sentimientos transmite cada color?

PSICOLOGÍA DEL COLOR



PASIÓN
FUERZA
PELIGRO



ESPERANZA
NATURALEZA
SERENIDAD



SEGURIDAD
RESPONSABILIDAD
ARMONÍA



ENCANTO
CORTESÍA
TERNURA



EXTRAVAGANCIA
LUJO
MISTERIO



CAMBIO
CREATIVIDAD
EXOTISMO



OPTIMISMO
DIVERSIÓN
CELOS

COMBINACIONES CON EL

Síntese aditiva

Información

Cor luz

Ademais das propiedades da cor, é importante coñecer outros conceptos desta parte tan importante do deseño.



Intef. Síntese aditiva (CC BY-NC-SA

3.0)

A síntese aditiva é resultado da mestura das cores da luz. A suma produce a cor branca.

Cores primarias: Vermella, azul e verde.

Cores secundarias: azul cian, amarela e maxenta.

Síntese subtractiva

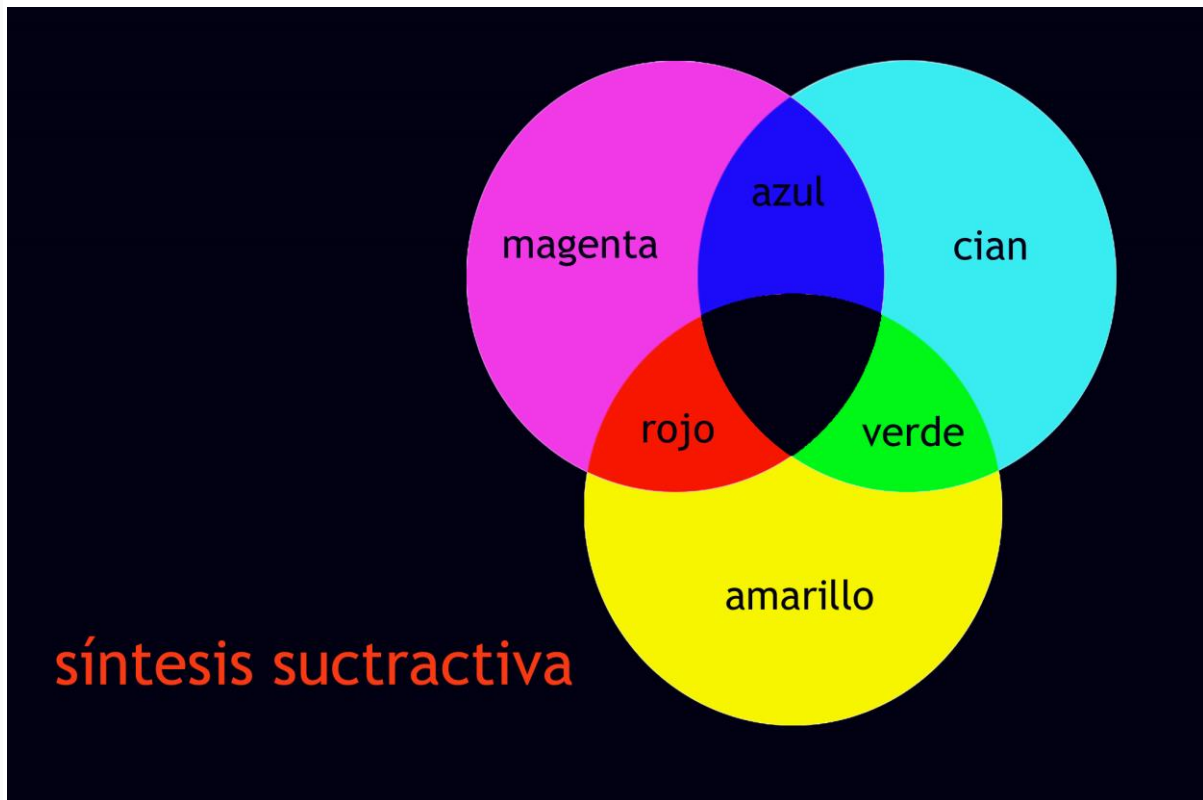
Información

Cor Pigmento

A síntese subtractiva é produto da mestura de pigmentos ou pinturas. Cada pigmento resta unha parte de luz, polo que canto máis pigmentos se engadan máis escuro será.

Cores primarias: maxenta, amarela e azul cian.

Cores secundarias: azul, verde e vermello.



Intef. Síntese sustractiva (CC BY-NC-SA)

Círculo cromático

Información

O círculo cromático é unha ordenación **xerarquizada** das cores, que pode ser máis ou menos complexo. Para entender como é a orde cómpre primeiro aclarar estes termos:

Cores primarias: son as cores primarias da síntese sustractiva, é dicir, a maxenta, a cian e a cor amarela. No círculo cromático forman un triángulo equilátero imaxinario no que a base son a maxenta e a cian.

Cores secundarias: son a cor verde, a violeta e a laranxa, que son resultado dunha mestura na mesma proporción das cores primarias:

Amarela+cian = verde

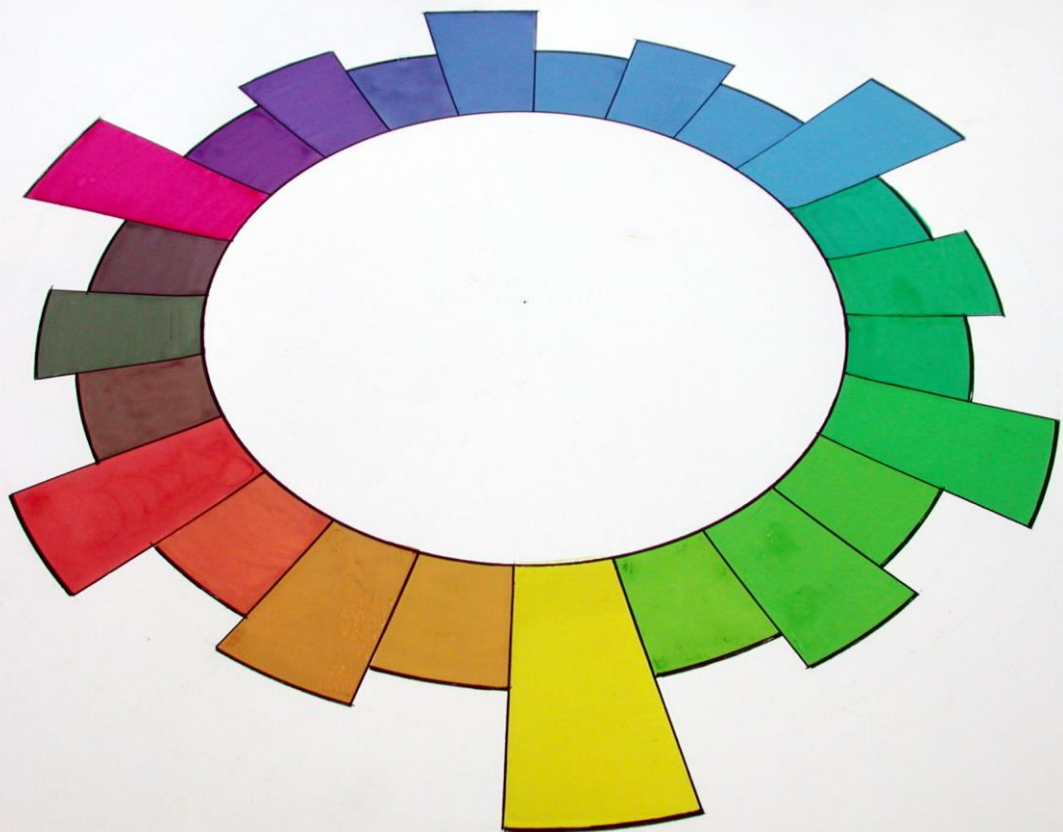
Maxenta+azul= violeta

Maxenta+amarela= laranxa

As cores secundarias colócanse no círculo cromático entre as cores secundarias formando un triángulo equilátero.

Cores intermedias ou terciarias: son o resultado de mesturar en diferentes proporcións unha cor primaria cunha secundaria como acontece co azul verdoso ou co amarelo alaranxado. Estas cores están situadas entre as cores que son necesarias para a súa mestura.

Cores complementarias: son as cores opostas no círculo cromático e, como consecuencia, as que máis contrasta. A cor amarela e a violeta ou a verde e a vermella son casos de cores complementarias.



Intef. *Círculo cromático* (CC BY-NC-SA)

De interese

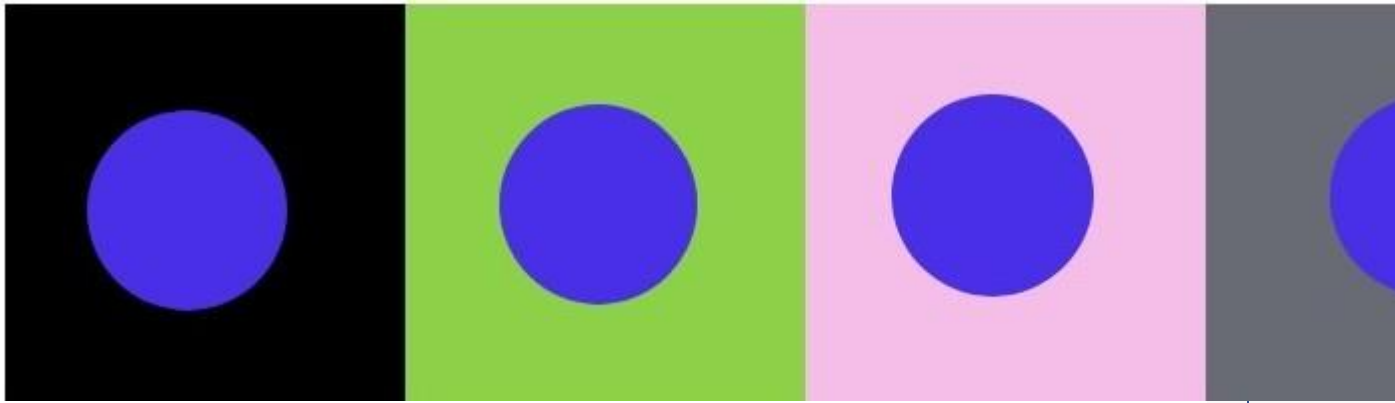
Despois de ver este vídeo de [EducaThyssen](#) sobre a teoría da cor fai un esquema coa información máis relevante.



A interacción da cor

Información

A percepción das cores depende en gran medida da relación e interacción que se establece entre as cores que están próximas. Así, unha cor parece máis escura ou máis clara segundo sexa a cor máis próxima coa que interactúa.



Elena Samartino (CC BY-NC-SA 4.0)

A relación entre as cores pode ser de **harmonía** ou de **contraste**. No primeiro caso as relacións entre elas son de analoxía, é dicir, hai unha relación entre as cores. Na relación de contraste non teñen aspectos comúns.

Harmonía ou analoxía de cores

Nunha composición harmónica podemos distinguir tres tipos de cores:

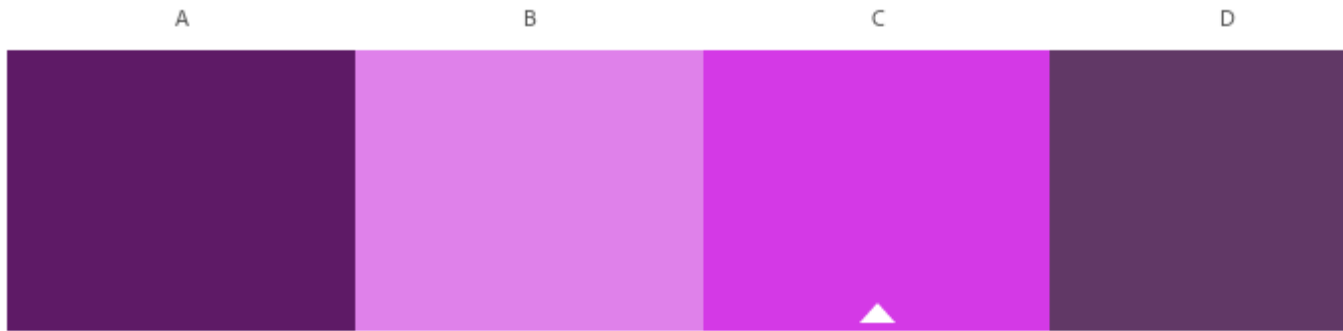
Cores dominantes: son as cores máis empregadas e que teñen maior uso nunha composición. Normalmente son máis neutros para que destaquen os contrastes.

Cores contraste: son as cores, xeralmente complementarias que fan de contraste.

Cores de mediación: son cores que complementan e axudan a transición entre as outras cores.

Existes varios tipos de harmonías de cores. A continuación vemos algunhas das máis frecuentes:

Harmonía monocromática: consiste na elección dunha soa cor, modificando a saturación. É unha elección que non ofrece contraste.



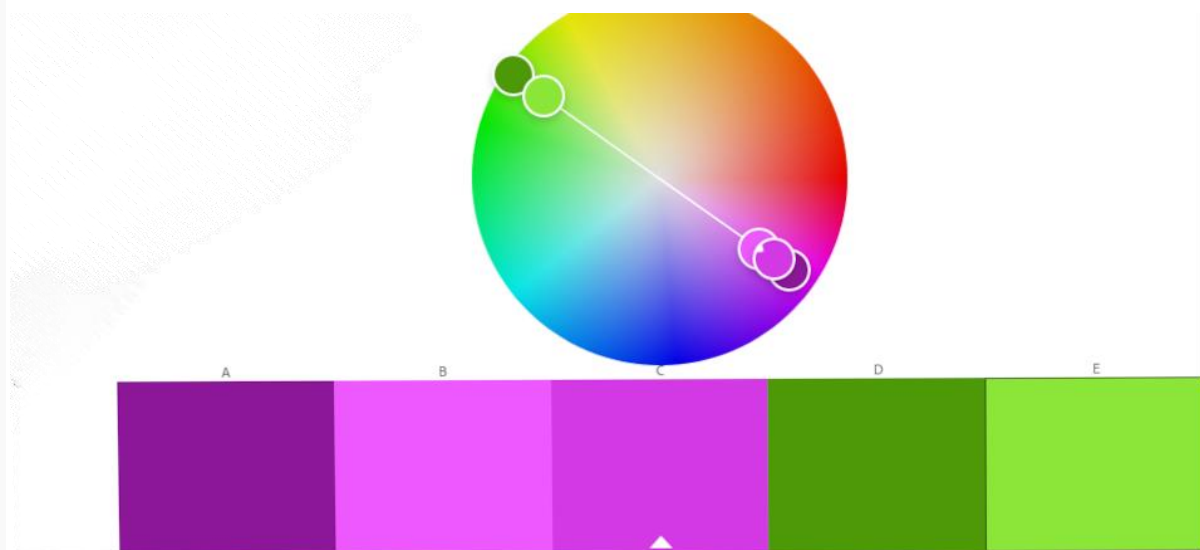
Elena Samartino. *Harmonía monocromática* (CC BY-NC-SA 4.0)

Harmonía análoga: consiste na elección de cores que están cerca no círculo cromático. Produce máis contraste ca harmonía monocromática.



Elena Samartino. *Harmonía análoga* (CC BY-NC-SA 4.0)

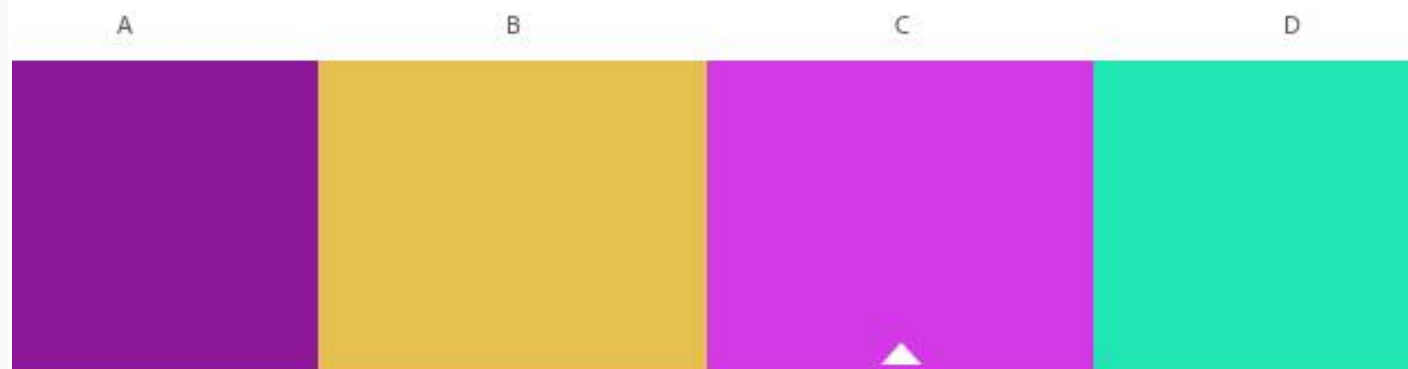
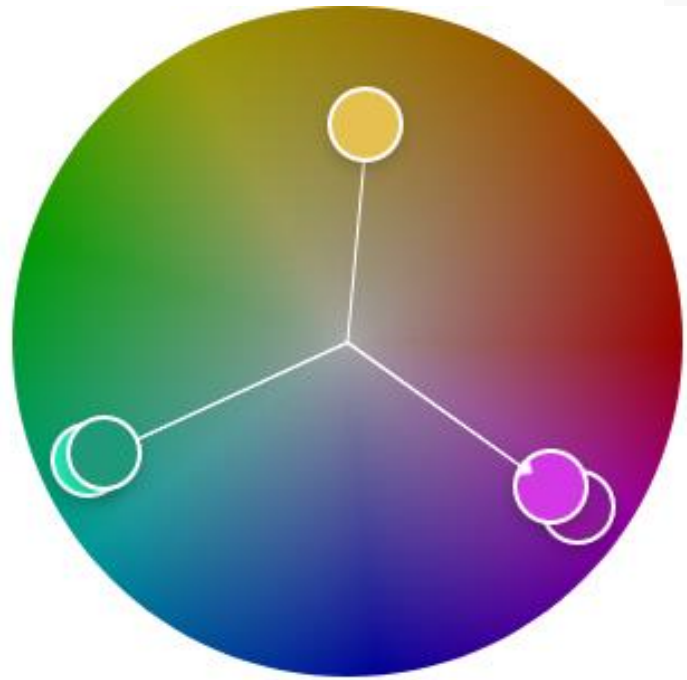
Harmonía complementaria: é unha elección de cores que están en oposición no círculo cromático, nun ángulo de 180° . As cores asociadas a outras complementarias ofrecen moito contraste e chaman a atención.



Elena Samartino. *Harmonía complementaria* (CC BY-NC-SA)

Harmonía triádica:

Obtense con tres cores que están nunha distancia equidistante do círculo cromático situadas nun vértice dun triángulo equilátero. Posúen o contraste das combinacións de complementarios pero con máis harmonía. O aconsellable é ter empregar unha cor dominante ou protagonista e que outras fagan de mediación e contraste.

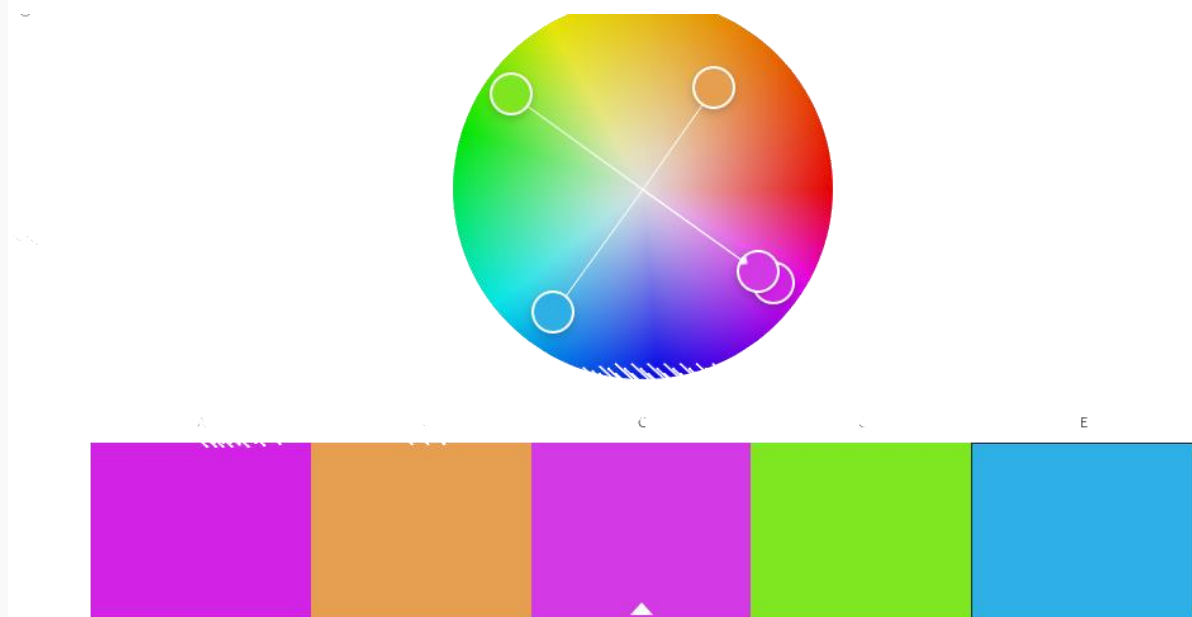


Elena Samartino. *Harmonía triádica* (CC BY-NC-SA 4.0)

Harmonía tetrádica:

Consiste na elección de catro cores equidistantes que forman un cadrado imaxinario no círculo cromático. Dá lugar a combinacións con moito contraste.

Como nas harmonías con varias cores convén usar unha cor como predominante, e as outras como contraste e mediación.

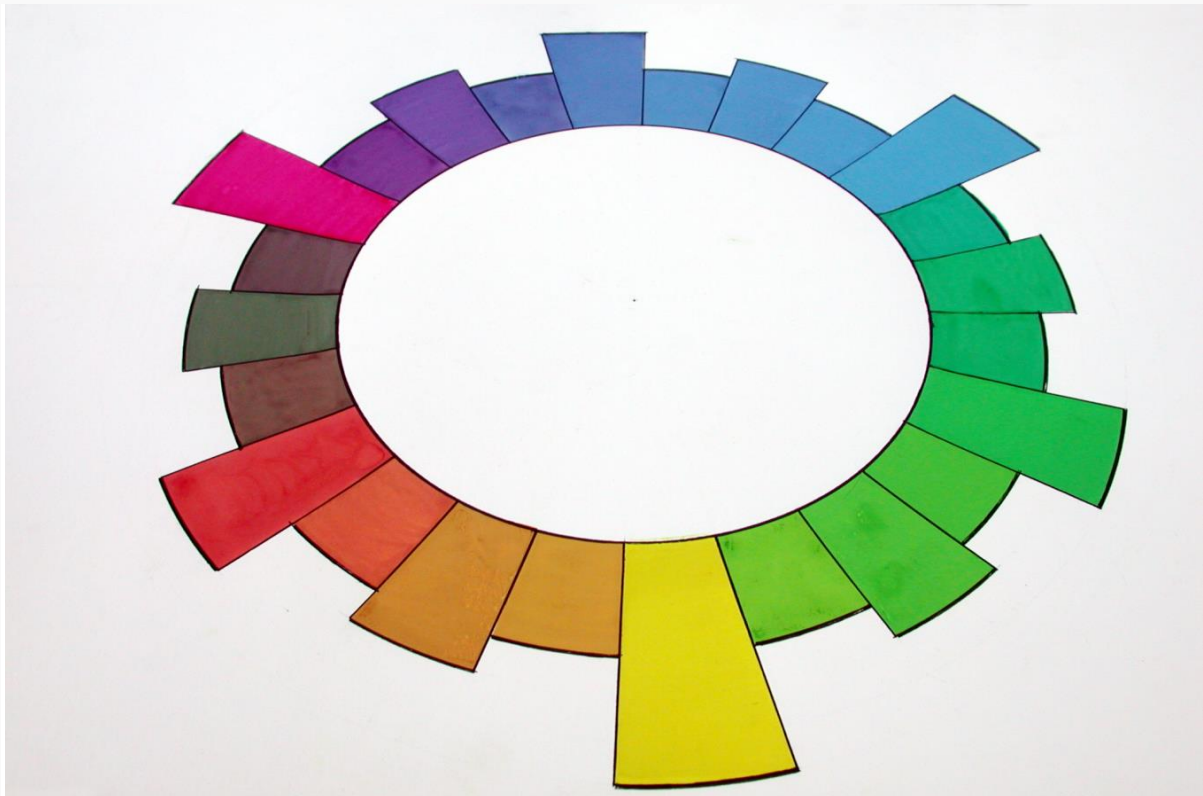


Elena Samartino. *Harmonía tetrádica* (CC BY-NC-SA)

Actividade

Práctica

A partir das cores do círculo cromático crea diversas harmonías: Análogas, complementarias, triádicas e monocromáticas.



Intef. *Círculo cromático* (CC BY-NC-SA)

Seguimos practicando coa cor cos seguintes exercicios:

1. Podes realizar o mesmo exercicio anterior axudándote dun xerador de paletas online como [Color Adobe](#), [Colour Lovers](#), ou doutros programas como Photoshop, etc.
2. Realiza unha colaxe experimentado sobre as posibilidades expresivas da cor.

Psicología da cor

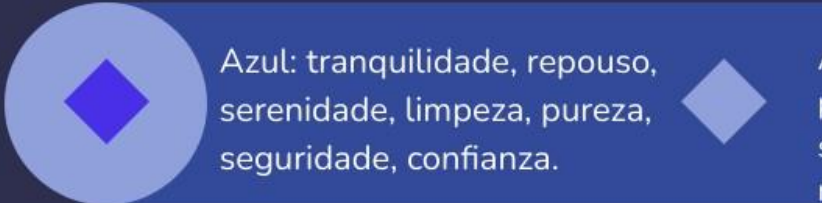
Información

A psicología da cor estuda os efectos que pode producir a cor nos nosos sentimentos e no estado de ánimo. Depende de factores culturais e persoais, pero aínda así convén coñecer as principais cualidades que se atribúen a cada unha delas. A continuación destacamos os valores máis habituais. Para ampliar información sobre este tema é recomendable o libro de **Eva Heller** *La psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*.

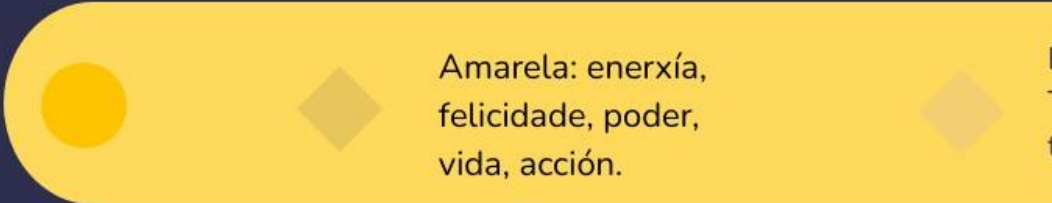

Psicología da cor



Vermella: paixón, vida, acción
forza, perigo, agresividade



Azul: tranquilidade, repouso,
serenidade, limpeza, pureza,
seguridade, confianza.



Amarela: enerxía,
felicidade, poder,
vida, acción.



Verde: primavera, frescura, naturaleza, ecoloxía, xuventude, fertilidade.



Violeta: luxo, elegancia, calidade, sofisticación, feminismo.



Marrón: natureza, tradición, equilibrio. sobriedade.



Rosa: infância, inocência,
docura, feminidade.

Branca: pureza, paz,
inocência, limpeza.

Negra: elegância,
sobriedade, mistério

Laranxa: xuventude vitalidade,
sensualidade, acción, entusiasmo,
confianza, creatividade.



Gris: tranquilidade,
sobriedade, neutralidade,
tenacidade.



Elena Samartino (CC BY-NC-SA 4.0)

Actividade

Ponte a proba

Pregunta 1

A cor azul aporta seguridade e confianza. Podemos vela en moitos logotipos bancarios



Verdadeiro



Falso

Retroalimentación

Verdadeiro

Verdadeiro. ABANCA, por exemplo, ou o BBV empregan esta cor.

Pregunta 2

Se queremos transmitir enerxía e xuventude podemos empregar a cor marrón

Verdadeiro Falso

Retroalimentación

Falso

Falso. A cor marrón asociase máis coa xente de máis idade.

Pregunta 3

A cor amarelo indica acción e enerxía, porén, se é excesiva pode ser irritante.

Verdadeiro Falso

Retroalimentación

Verdadeiro

Verdadeiro. É unha cor que hai que empregar con moderación.

Pregunta 4

A cor vermella indica forza, pero tamén perigo

Verdadeiro Falso

Retroalimentación

Verdadeiro

Verdadeiro. Tamén se asocia a paixón amorosa.

Pregunta 5

Se empregamos a cor verde aportamos a idea de ecoloxía e frescor

Verdadeiro Falso

Retroalimentación

Verdadeiro

Verdadeiro. É unha cor asociada á natureza.

Pregunta 6

A cor branca significa pureza en todas as culturas do mundo.

Verdadeiro Falso

Retroalimentación

Falso

Falso. Nalgunhas culturas indica loito.

Busca

Busca exemplos de anuncios ou de revistas onde se vexan contrastes de cores o uso que se fai deles segundo as teorías da psicoloxía da cor.

6 Forma e función. A dimensión pragmática, simbólica e estética do deseño

Información

Como xa vimos na Unidade 1, forma e función no deseño son conceptos dificilmente separables. O desenvolvemento dun produto require na actualidade non só atender á súa función senón tamén as súas características formais e simbólicas e culturais.

Dende a Revolución Industrial xurdiron diferentes escolas ou correntes que defenden en maior ou menor medida un dos aspectos anteriores, pero, en xeral, existe unha tendencia a buscar solucións nas que convivan función e forma.

Habitualmente distínguense tres grandes tendencias históricas segundo a importancia outorgada a cada unha delas:

Funcionalismo: tendencia que lle dá máis importancia á función, a súa dimensión pragmática, que ao deseño. Podemos atopala en Vitruvio no século I a.d.c, ou no movemento Arts & Crafts no XIX, e será moi popular no século XX a partir das formulacións do arquitecto estadounidense Louis Sullivan -é moi coñecida a súa expresión "**a forma segue a función**".

Máis tarde o funcionalismo foi adoitando principios racionalistas e experimentando con materiais elixidos non só pola súa practicidade senón tamén por razóns estéticas. A Bauhaus, con arquitectos como Mies van der Rohe ou Le Corbusier, ou o estilo internacional son exemplos desta tendencia.



Rocor. Cadeira . Le Corbusier (CC BY-NC)

Formalismo: tendencia na que prima o valor da forma e da súa estética. O deseño céntrase no seu valor xeométrico ou formal deixando nun segundo lugar os principios funcionais e simbólicos. A forma xa non segue a función, senón que é o centro do deseño.

Dentro desta tendencia, máis minoritaria no deseño, destaca o grupo Memphis creado en 1980. O deseñador italiano Ettore Sottsass foi un dos seus máis celebres fundadores, integrándose con arquitectos e deseñadores xaponeses, estadounidenses e tamén españois, como Javier Mariscal.

Memphis ía en contra dos postulados do funcionalismo e quería crear un novo tipo de deseño no que o importante eran as cores, as texturas e o ornamental. O grupo só durou oito anos pero crearon deseños que aínda hoxe son obxectos de culto e que influirían no deseño postmoderno.



Sottsass. Grupo Memphis (CC BY)

Sailko. Ettore

Estilismo ou **Styling**: tendencia que dá máis importancia aos valores simbólicos de luxo, nivel social e modernidade que pode representar o produto. Xorde despois da crise do Crack do 20 en EE UU como unha necesidade de estimular a demanda de produtos.

Nesta tendencia emprégase unha estratexia de exaltación do aspecto formal do produto para reforzar o seu valor simbólico. É dicir, crear produtos máis atractivos e fermosos exteriormente sen modificar as súas propiedades funcionais ou de calidade.



Buick Y-Job (CC0)

ChiemseeMan.

8. Actividades de ampliación e creación

Le e escribe

Le esta interesante entrevista á diseñadora Anna Gasulla sobre as relacións entre deseño e publicidade publicada polo Disseny Hub, un espazo do Concello de Barcelona para promocionar o coñecemento e a promoción do bo deseño. Podemos facer unha posta en común grupal dos seguintes temas abordados na entrevista:

- **As relacións entre o deseño e publicidade.**
- **Cal é o teu concepto de creatividade?**
- **Cres que o deseño é unha actividade individual?**
- **Con que dificultades se atopou Anna Gasulla por ser muller. Cres que na actualidade xa non acontecen as situacións que menciona.**

Anna Gasulla es publicista y cofundadora en el 2012 de la agencia creativa Make it GAS. Con una carrera sólida en la espalda, ha apostado por ligar -o "casar", como dice ella- publicidad y diseño en proyectos sencillos, creativos y relevantes.

Cerrando el 2020, el año de la pandemia, el año en que todo se detuvo, nos preguntamos: ¿cómo se encuentra el sector creativo? Con mucha energía y sin pelos en la lengua, Anna Gasulla nos habla de la situación actual y de su trayectoria; nos habla de

creatividad, publicidad, filtros éticos y machismo. También nos explica cómo se construye una agencia que busca caminos poco convencionales para realizar lo que se proponga, y nos da ideas para que hagamos que Barcelona vuelva a brillar.

¿Qué es para ti la creatividad?

Es una condición innata en el ser humano: todo el mundo es creativo, pero la creatividad hay que desarrollarla. En diseño y comunicación, es la herramienta que te permite solucionar un problema de una manera diferente a la que está establecida. Y el diseño es un bien estructural, porque aparte de hacer que una silla cumpla con su función, le añade el valor estético. A mí, el diseño que me representa es el que responde a alguna necesidad. No el "de diseño" del que abusamos hace unos años aquí, en Barcelona.

Tú eres diseñadora de formación, pero te moviste hacia la publicidad, y en 2012 cofundas Make it GAS.

Sí. GAS ha sido un espacio donde he podido mezclar los dos mundos. Viniendo del mundo del diseño, encontraba que faltaba energía, la fuerza de las ideas. No quiere decir que haya falta de conceptos en el diseño, pero sí a veces te encuentras con una priorización de la estética que no encaja tanto con mi manera racional de dar un sentido a las cosas. La publicidad me gusta porque es rápida, intensa, dinámica ... pero le falta el saber hacer del diseño. Entonces, en GAS hemos juntado estos dos mundos, y trabajamos nuestros proyectos para que sean fuertes tanto en idea como en forma, para que sean perennes. Podemos hacer publicidad pura y dura, como las campañas de Roca, pero también proyectos más vinculados al diseño, sobre todo en el ámbito cultural, como el Festival Grec o el Mercat de les Flors.

¿El equipo es interdisciplinario?

Sí. Tenemos gente que viene de grandes agencias de publicidad convencionales, y después tenemos personas que vienen del diseño puro y duro, pero lo que suma es que pensamos conceptos todos. El equipo debe estar compuesto de talento, venga de donde venga. Normalmente, en las agencias se trabaja en duplas, y nosotros intentamos que la manera de trabajar sea más orgánica: que, quien trabaje bien, trabaje conjuntamente, y ya está.

A veces la publicidad genera sensaciones duales. Hay campañas, spots e ideas que emocionan, pero también molesta que jueguen con las propias emociones para conseguir que compres.

Sí, la publicidad está bastante estigmatizada, sobre todo porque es básicamente un instrumento del marketing para persuadir en una venta o en un cambio de comportamiento, pero este no debe ser necesariamente negativo, ya que la publicidad también trabaja por la cultura, la educación y el bienestar de la sociedad. Lo que pasa es que todo es un reflejo de la misma, y es dual y polariza.

También hay una parte de educación y de responsabilidad colectiva social. Con la vorágine de las redes sociales, todo va tan rápido que lo que deberíamos hacer todos es trabajar en una buena educación tanto a nivel individual como colectivo, empresas e instituciones.

¿Tenéis algún filtro a la hora de aceptar encargos? ¿Empresas con las que éticamente os sentís cómodos?

A priori no tienes ningún filtro, pero acabas teniéndolo. Al ser relativamente pequeños - somos una agencia de 15 personas- sí podemos decir "esto sí, esto no", a diferencia de las grandes agencias, que son más esclavas de aceptar cualquier cosa porque han de

facturar una cierta cantidad de dinero y mantener una determinada estructura - por cierto, todas estas agencias están cayendo porque el modelo está obsoleto. También es verdad que, de un modo natural, el trabajo que te llega o el que tú vas a buscar va en sintonía con tu pensamiento.

¿Qué hacéis diferente, respecto de las grandes agencias?

Nos gusta estar presentes en todo el proceso de trabajo, desde que el cliente entra por la puerta en la primera reunión hasta que el proyecto se acaba. Es la manera que no se desvirtúa nada y que el producto acabado tenga la calidad que esperamos. En las grandes agencias, a menudo en la reunión va el gran jefe y luego termina haciendo el trabajo un equipo junior. Además, nosotros buscamos que haya química con los interlocutores, que haya conexión, ya que es un largo proceso de trabajo.

¿Cuál es el proyecto que más has disfrutado en la vida?

Me gustan sobre todo aquellos proyectos que veo por la calle y me hacen sentir orgullosa, o de aquellos que oigo que la gente habla. El verano pasado, saliendo del Grec, escuché gente que comentaba "este año lo han hecho súper bien", y eso me hizo sentir muy contenta. Pero sin duda lo mejor que te puede pasar es que los proyectos trasciendan a ser cultura popular. Como hace años el verbo Ravalear, que la gente se lo hizo suyo. La verdad es que he disfrutado muchos, y siempre te diré que todavía no ha llegado el que más he disfrutado. Lo mejor siempre está por hacer.

¿Un proyecto fracasado?

Aquel del que tú estás muy convencido y tu cliente o equipo de marketing no ve de ninguna manera y acaban matando. O cuando ganas un concurso y luego lo que sale no tiene nada que ver porque te han cambiado mil cosas. Para mí es un fracaso porque es una pérdida de tiempo, energía y talento.

¿Qué te ha enseñado la docencia?

Siempre que daba clases comenzaba diciendo a los alumnos que, en creatividad, el único límite te lo pones tú. Creo que la creatividad en sí no se puede enseñar, sino que puedes dar herramientas. Para mí, es enseñar a tener un espíritu crítico, a ser exigente, inconformista, a tener mucha hambre, a no tener miedo, y estar constantemente aprendiendo.

Hay pocas mujeres en el sector creativo.

Es verdad que esto ha sido así históricamente y también es verdad que está cambiando. Yo lo he vivido: cobrar menos o tener que llamar el doble para que se te escuche. He tenido compañeras muy guerreras, no nos callábamos las cosas, pero claro, los hombres no era necesario que no se las callaran porque ya los escuchaban. Pero nunca me han hecho sentir directamente discriminada. Cabe decir que hace muchos años que tengo mi propia empresa. Creo que lo mejor es que haya un equilibrio, y la verdad es que nosotros cuando contratamos a la gente no nos fijamos en el sexo, sino que buscamos la persona que nos encaja mejor.

Anna Gasulla: «Tenemos que volver a enamorarnos de Barcelona». (Selección) <https://ajuntament.barcelona.cat/dissenyhub/es/noticias/anna-gasulla-tenemos-que-volver-enamorarnos-de-barcelona>

Busca

M.C. Escher foi un artista neerlandés moi coñecido polas súas figuras imposibles e polo uso de patróns simétricos. Na páxina da [M.C. Escher Foundation](#) podes ver mostras dos seus traballos. Selecciona dous que empreguen estruturas modulares e comenta a súa composición.

Actividades interactivas

Ponte a proba

Debemos coñecer as leis básicas da teoría da Espazos (1): para poder entender mellor como funciona a percepción visual. Algunhas delas son:

A Lei Espazos (2): explica que non podemos percibir de forma simultánea unha figura e o seu fondo.

Lei de peche ou Espazos (3): : tendemos a completar a información e pechar as formas abertas.

Lei de Espazos (4): : os elementos ou patróns que seguen unha dirección tenden a agruparse aínda que esta se vexa interrompida.

Lei de Espazos (5): : tendemos a agrupar os elementos que se parecen entre si. A semellanza pode deberse o uso da cor, da textura, do tamaño, etc. Así, se queremos destacar un elemento podemos romper co conxunto e introducir unha Espazos (6): .

O Espazos (7): provoca sensación de regularidade, sinxeleza, orde e relaxación e a súa ausencia connota estrés e complexidade.

As formas con máis luz se están sobre fondo escuro parecen máis Espazos (8): ; pola contra, as escuras se están sobre un fondo Espazos (9): parece que se contraen.

A síntese Espazos (10): é resultado da mestura das cores da luz . As cores primarias son a Espazos (11): , a verde a azul. As secundarias son a azul cían, Espazos (12): e maxenta.

A síntese Espazos (13): é produto da mestura de pigmentos ou pinturas. As cores primarias son a Espazos (14): , amarela e azul cian e as secundarias, Espazos (15): , verde e vermella .

Comprobar

Habilitar JavaScript

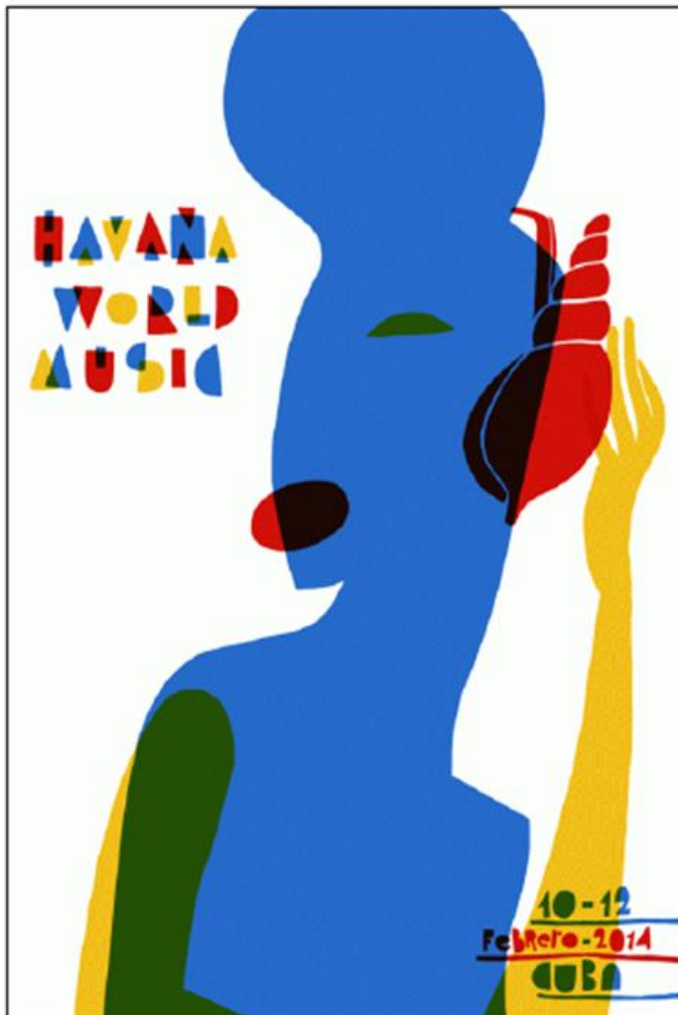
ABAU

Modelo ABAU

1. Realiza unha análise do cartel do Festival Havana Word Music do ano 2014 centrándote nos aspectos formais de composición.

DESEÑO

OPCIÓN A



Des
Edel Rodríguez Molano e G

Deseño da Campañ
Festival Havana World

Finalista no apartado de Deseño gráfico e c
visual da 5ª bienal Iberoamericana

Fonte, cartel grupo Ma
Catalogo 5ª bienal Iberoamericana do

<https://disenolatinoamericano.com/cuba/hav>

2. Analiza o emprego da cor neste cartel do premio Laus de deseño gráfico 2009.

DESEÑO

OPCIÓN A



Deseño: Anna Gasulla e Klas Ernflo

Fonte: ddda-elisava.com

Na análise deberás comentar as características das cores: matiz, saturación, luminosidade, harmonías ; que uso se lle dá as mesmas, aspectos da psicoloxía da cor, etc.

9. Bibliografía/ Webgrafía

Para saber máis

Donis A. Dondis. *La sintaxis de la imagen*. Ed. Gustavo Gili, 2020 (2ª ed.)

Eva Heller. *La psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Ed. Gustavo Gili, 2004.

Charlotte e Peter Fiell (ed): *El diseño del siglo XX*. Taschen, 2000.

Charlotte e Peter Fiell (ed): *El diseño del siglo XXI*. Taschen, 2001.

Philip B. Meggs e Alston W. Purvis: *Historia del diseño gráfico*. Editorial RM, 2009.

Wucius Wong. *Fundamentos del diseño*. Ed. Gustavo Gili, 1995.

Páginas web e blogs de aula

<https://disegno-2-bachillerato.blogspot.com>

<https://manuelhigueras.wordpress.com>

<https://sites.google.com/site/disenosanisidro>

www.silocreativo.com

[https:// edu.gcfglobal.org/es/](https://edu.gcfglobal.org/es/)

Descargas

Unidade 2

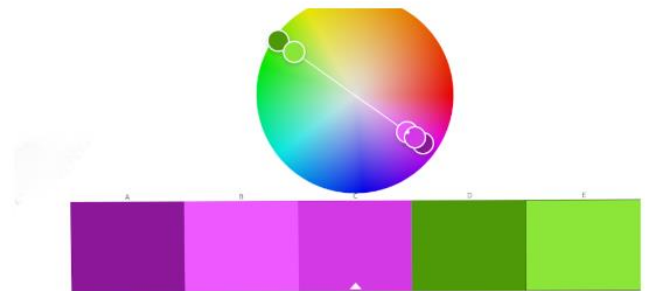
TEORÍA DA PERCEPCIÓN VISUAL E CONFIGURACIÓN FORMAL

Harmonía análoga: consiste na elección de cores que están cerca no círculo cromático. Produce máis contraste ca harmonía monocromática.



Elena Samartino. *Harmonía análoga* (CC BY-NC-SA 4.0)

Harmonía complementaria: é unha elección de cores que están en oposición no círculo cromático, nun ángulo de 180° . As cores asociadas a outras complementarias ofrecen



Elena Samartino. *Harmonía complementaria* (CC BY-NC-SA)

- [unidade2.pdf](#) (Nova ventá)

Créditos e autoría

Teoría da percepción visual e configuración formal foi elaborado por Elena Samartino López durante unha licenza por formación no curso 2021/2022.



Teoría da percepción visual e configuración formal forma parte do proxecto **Deseño. 2º de Bacharelato**.

Licenciado baixo a [Licenza Creative Commons Recoñecemento Non-comercial Compartir igual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)