

PORTAFOLIO

ALUMNO

PEDRO ALEXANDER MORALES HERNANDEZ

FECHA DE ENTREGA

12/10/24

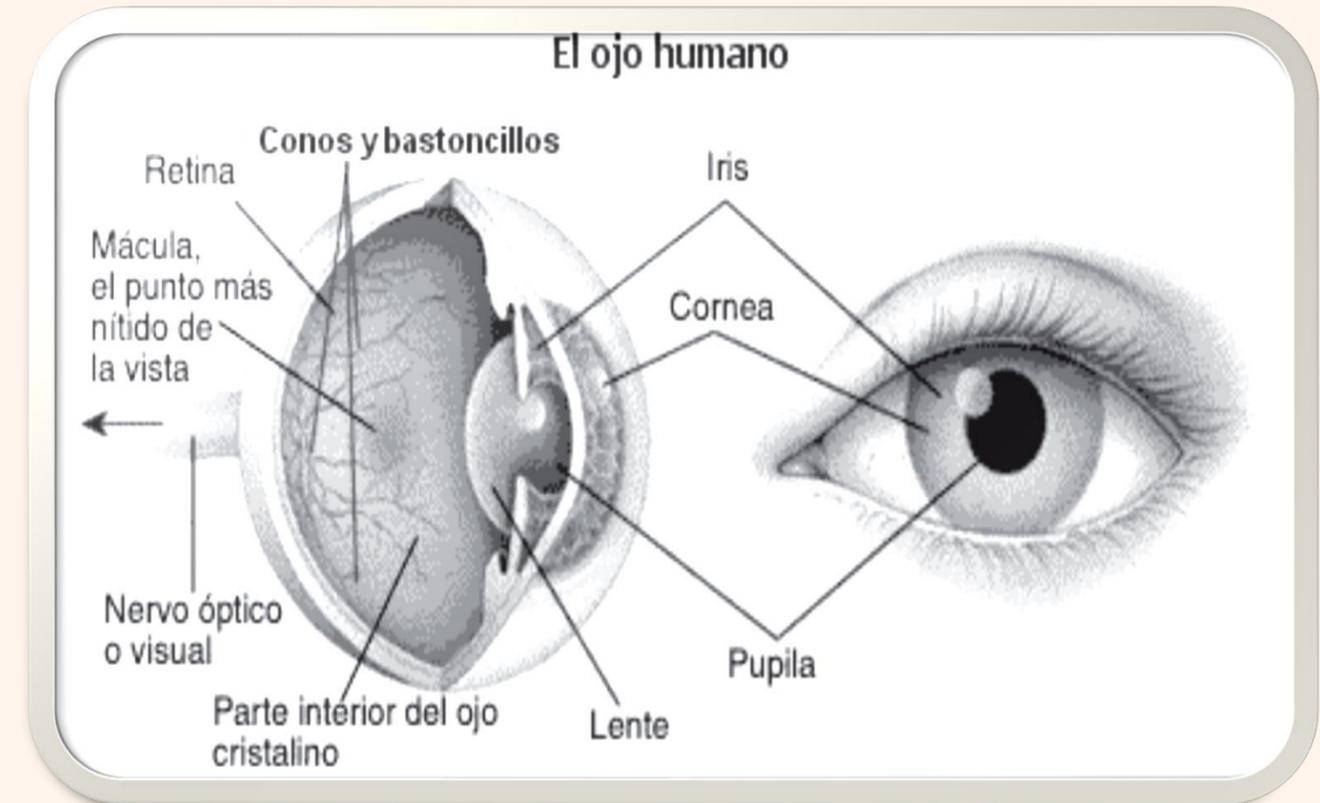
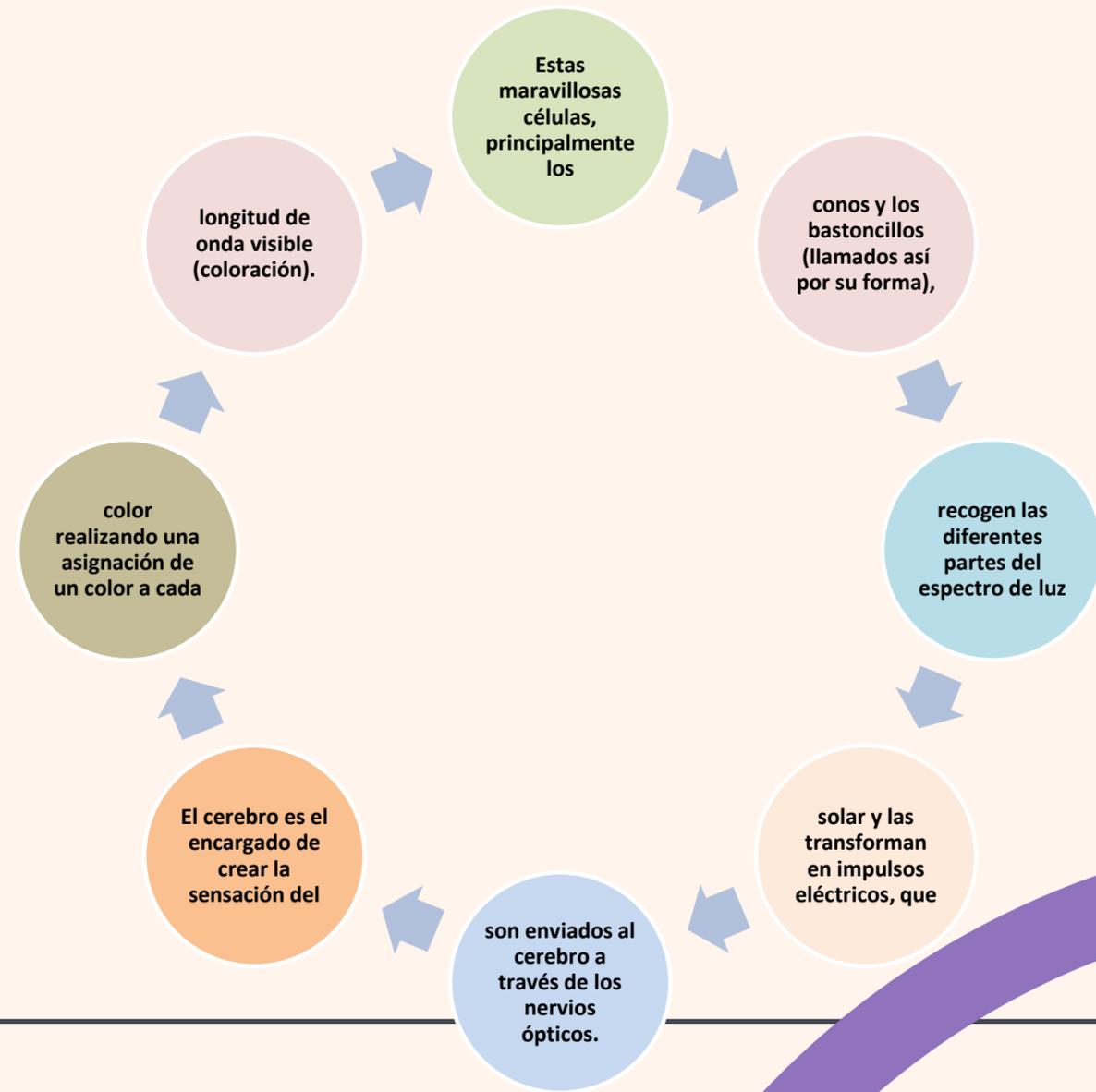
INSTITUCION

UDS



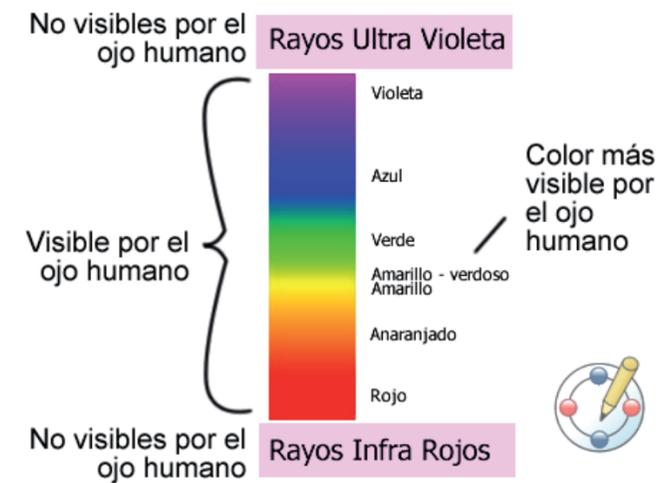
FISIOLOGÍA DE COLOR

En el fondo del ojo (retina) existen millones de células (papilitas) especializadas en detectar distintas longitudes de onda procedentes de nuestro entorno.

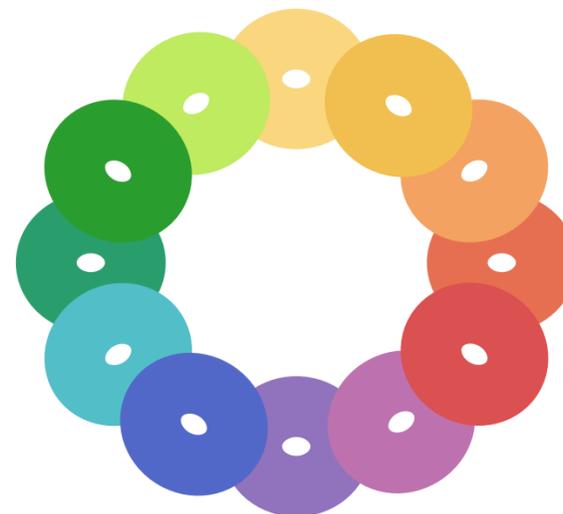


DEFINICIÓN DEL COLOR

- El color es pues un hecho de la visión que resulta
- de las diferencias de percepciones del ojo a distintas longitudes de onda que componen lo que se denomina el "espectro" de luz blanca reflejada en una hoja de papel. Estas ondas visibles son aquellas cuya longitud de onda está comprendida entre los 400 y los 700 nanómetros; más allá de estos límites siguen existiendo radiaciones, pero ya no son percibidos por nuestra vista.



Fue Isaac Newton (1641-1727) quien tuvo las primeras evidencias (1666) de que el color no existe. Encerrado en una pieza oscura, Newton dejó pasar un pequeño haz de luz blanca a través de un orificio. Interceptó esa luz con un pequeño cristal, un prisma de base triangular, y vio (percibió) que al pasar por el cristal el rayo de luz se descomponía y aparecían los seis colores del espectro reflejados en la pared donde incidía el rayo de luz original: rojo, anaranjado, amarillo, verde, azul, añil y violeta.



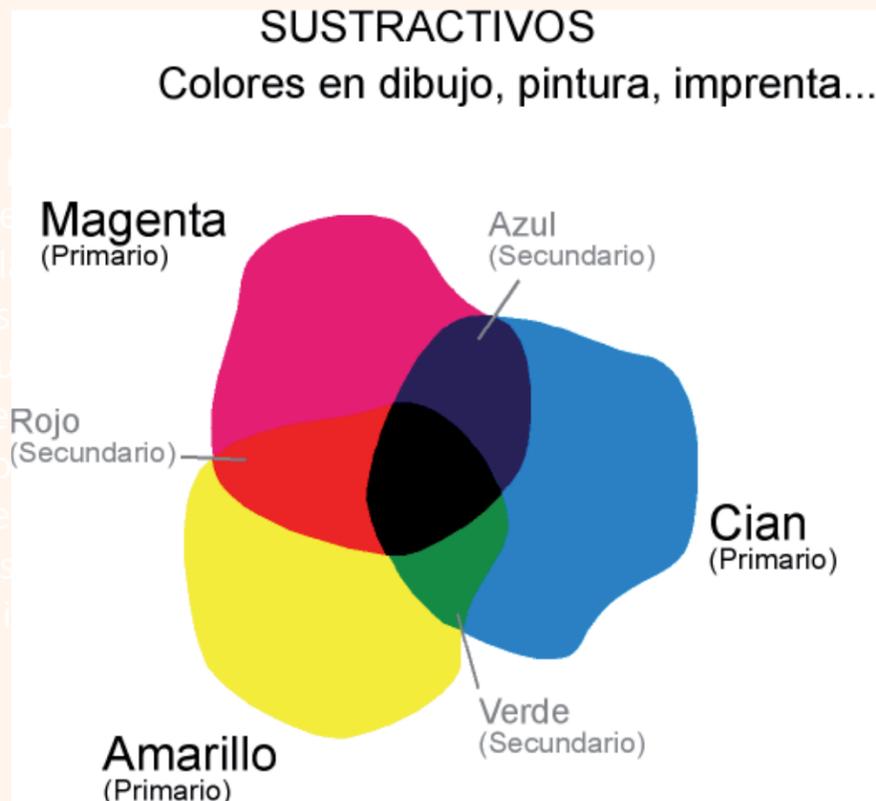
SÍNTESIS ADITIVA

Un aspecto importante de la teoría del color saber la diferencia entre el color luz (el que proviene de una fuente luminosa coloreada) y el color pigmento o color materia (óleo, témpera, lápices de color, etcétera).



Colores aditivos son por ejemplo los de los focos de un escenario que se usan para conseguir una iluminación de un color concreto. También los que usan las pantallas, mirando con una lupa la pantalla de un ordenador o de una tele se pueden ver puntos de color rojo, verde y azul (RVA o RGB inglés). La suma de los tres es el blanco, la ausencia de todos el negro (la oscuridad).

SUSTRACTIVA



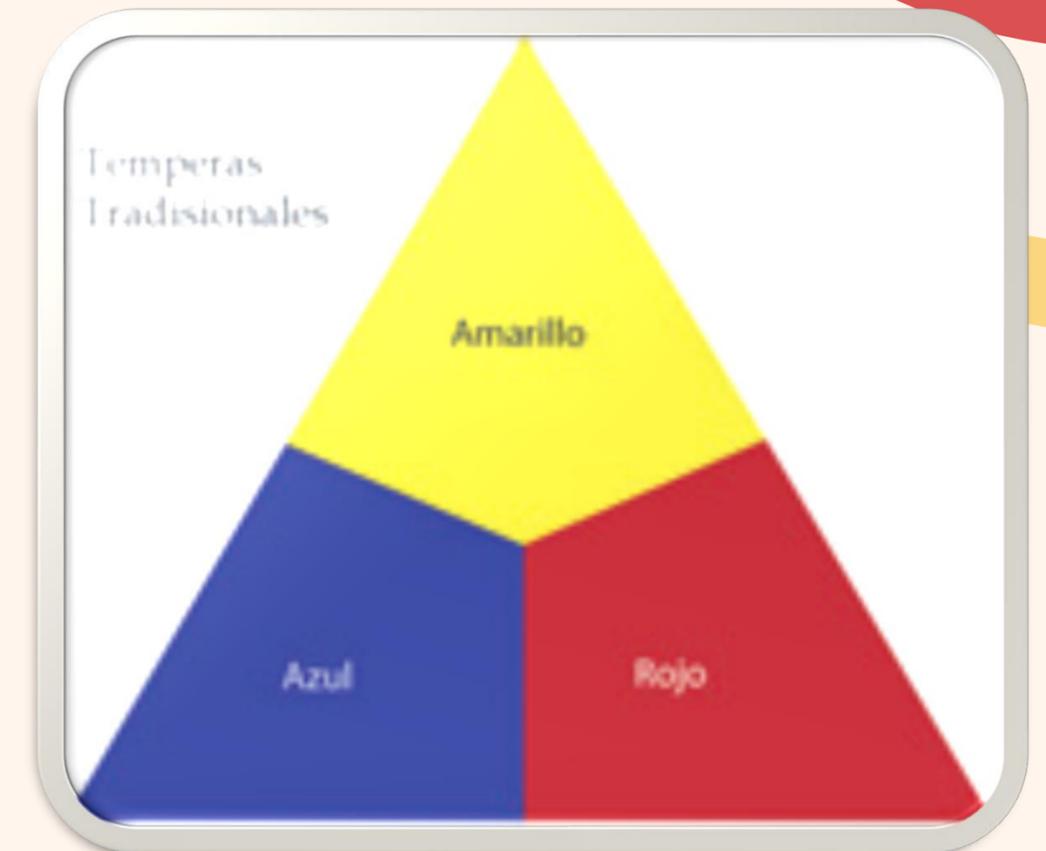
Colores sustractivos son los que usa por ejemplo un pintor de paredes para mezclar los colores y son a los que nos referiremos en dibujo. La suma de los tres es el negro, la ausencia de todos el blanco (el papel). También son los que se usan en una imprenta. Mirando con una lupa una revista en color se pueden ver puntos de color cian, magenta y amarillo. También se ven puntos de color negro. Las imprentas usan el negro además de los tres colores primarios porque las letras son habitualmente de ese color (CMAN o CMYK en inglés).

CLASIFICACIÓN DE LOS COLORES

LOS COLORES PRIMARIOS

Los colores primarios son aquellos colores que no pueden obtenerse mediante la mezcla de ningún otro, por lo que se consideran únicos. Tres son los colores que cumplen estas características: amarillo, magenta y cyan.

Para el estudio de artes plásticas son el rojo fuego, azul ultramar y amarillo aun que este ultimo es impresiso al momento de querer hacer una impresion de calidad, es solo aplicado a las artes.



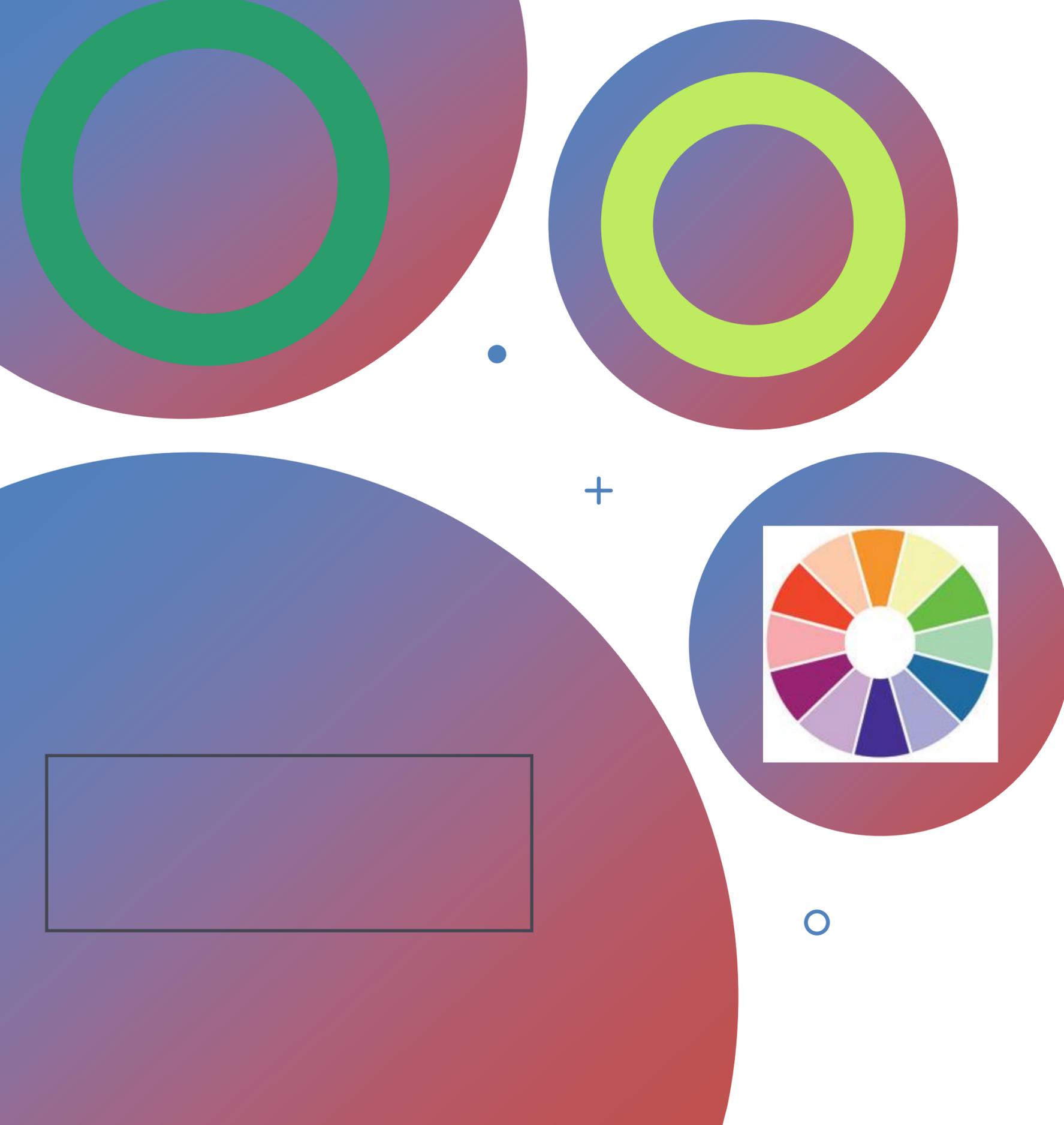
COLORES SECUNDARIOS

Los colores secundarios –verde, naranja y violeta púrpura- son la combinación de dos colores primarios mezclados en partes iguales. Esto hace los colores secundarios más complejos y versátiles que los primarios. Los colores secundarios funcionan bien cuando se usan uno con otro o en combinación con los primarios. Debido a su intensidad, los colores secundarios se usan frecuentemente para acentuar, especialmente con colores neutrales.

Un diagrama que muestra un triángulo equilátero dividido en tres triángulos más pequeños por líneas que se conectan en el centro. Los triángulos exteriores están coloreados: uno verde, uno naranja y uno violeta púrpura. El triángulo central es blanco y contiene el texto "secundarios".

secundarios

COLORES INTERMEDIOS



- Los colores intermedios o terciarios, son los que se obtienen mediante la unión de un color primario con uno secundario, por ejemplo, el color resultante de la mezcla del amarillo (color primario) con el verde (color secundario). El color resultante será considerado un color intermedio, y estará compuesto por pigmento amarillo y verde a partes iguales.

PROPIEDADES DEL COLOR

Las propiedades del color son básicamente, elementos diferentes que hacen único un determinado color, le hacen variar su aspecto y definen su apariencia final. Ellas están basadas en uno de los modelos de color más aceptados actualmente, realizado por Albert Münsell en 1905.



MATIZ

Es la cualidad por la cual diferenciamos y damos su nombre al color. Es el estado puro, sin el blanco o el negro agregados, y es un atributo asociado con la longitud de onda dominante en la mezcla de las ondas luminosas. Es la sumatoria de longitudes de onda que puede reflejar una superficie¹.

El matiz nos permite distinguir el rojo del azul, y se refiere al recorrido que hace un tono hacia uno u otro lado del círculo cromático, por lo que el verde amarillento y el verde azulado serán matices diferentes del verde.

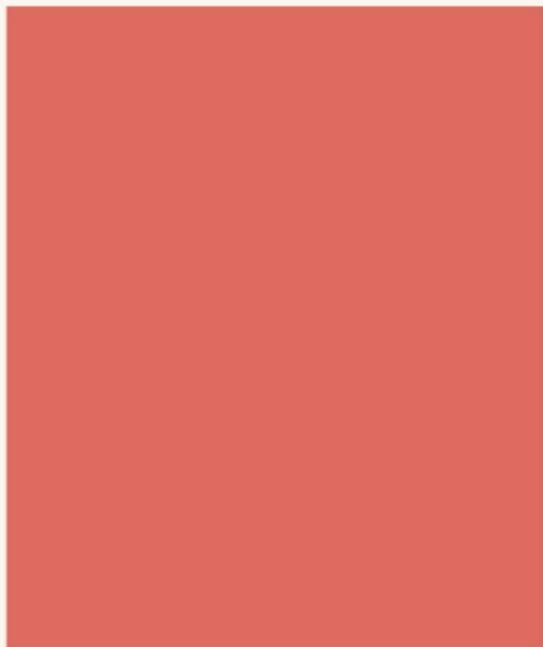


VALOR O LUMINOSIDAD

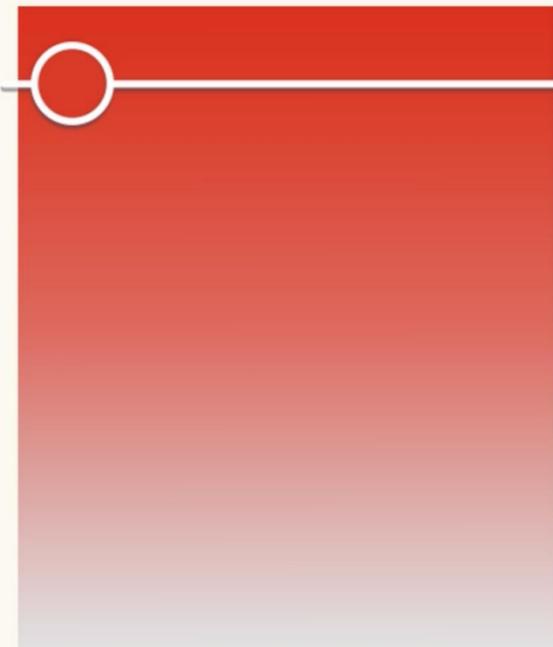
oscuro parece un color y se refiere a la cantidad de luz percibida. Independientemente de los valores propios de los colores, pues éstos se pueden alterar mediante la adición de blanco que lleva el color a claves o valores de luminosidad más altos, o de negro que los disminuye.

SATURACIÓN O BRILLO

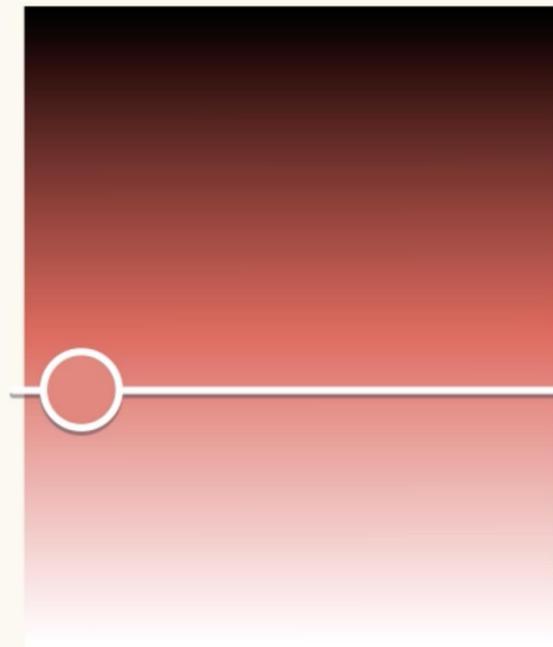
Este concepto representa la viveza o palidez de un color, su intensidad, y puede relacionarse con el ancho de banda de la luz que estamos visualizando. Los colores puros del espectro están completamente saturados. Un color intenso es muy vivo, cuando más se satura el color, mayor es la impresión de que el objeto se está moviendo.



Tonalidad



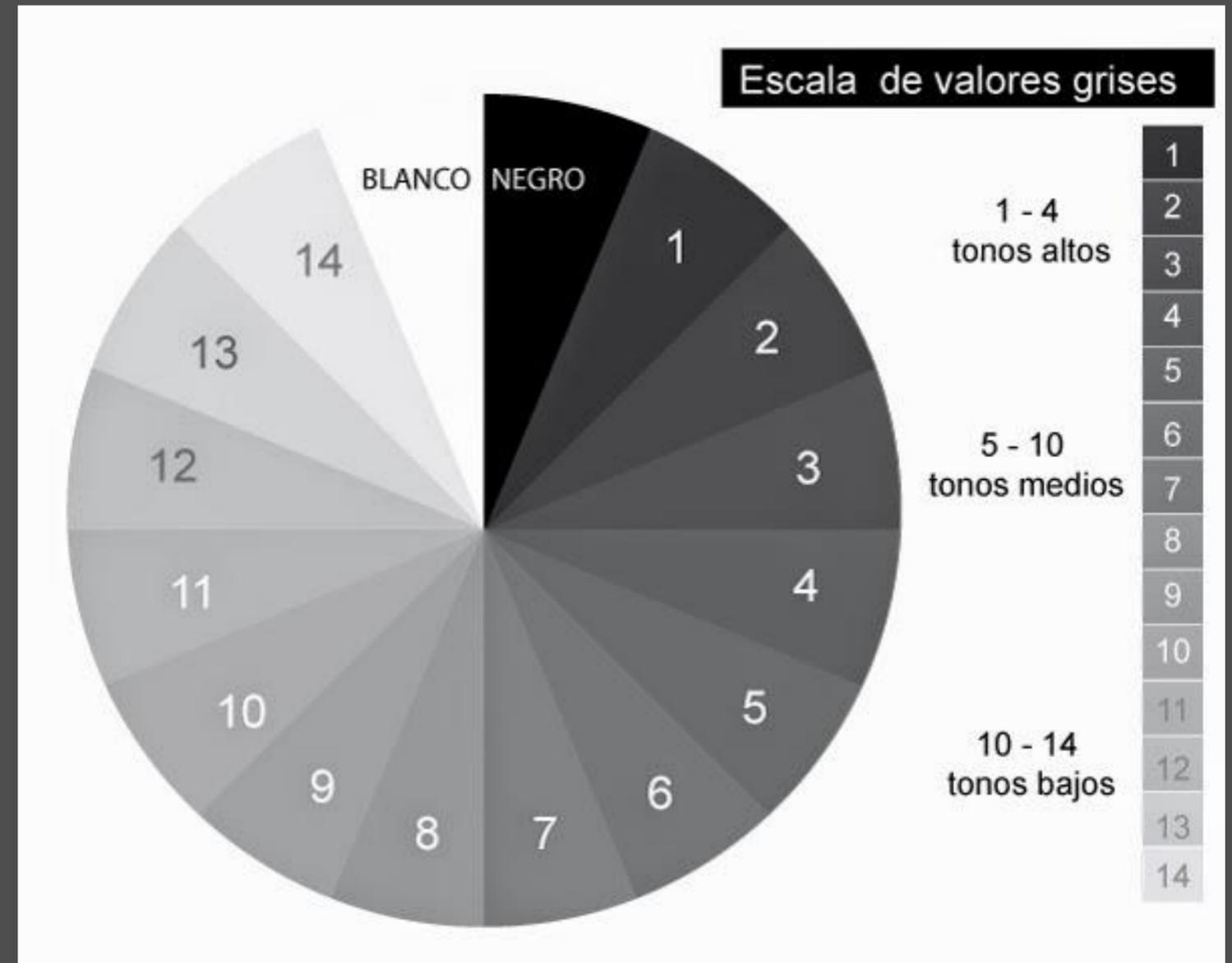
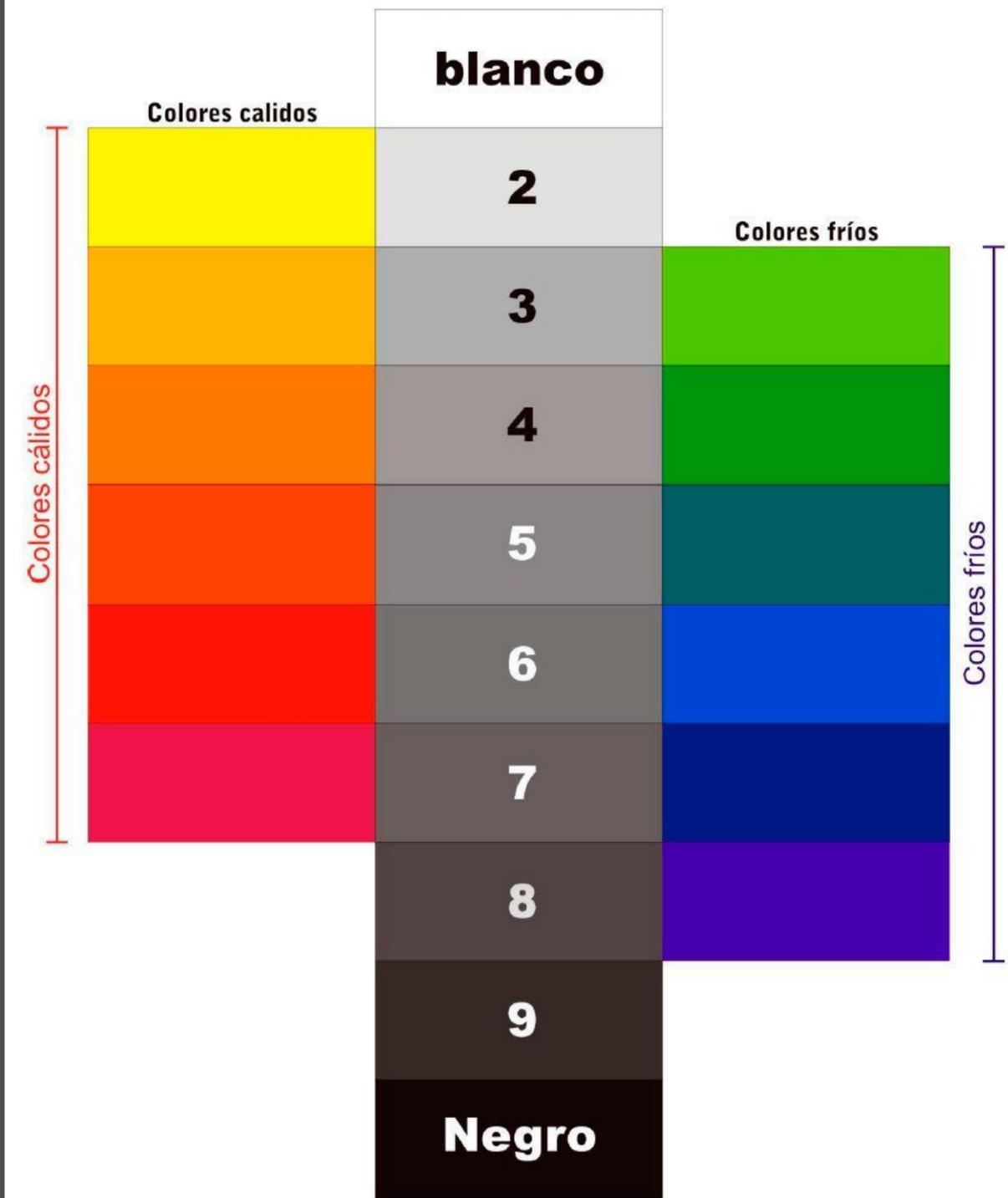
Saturación

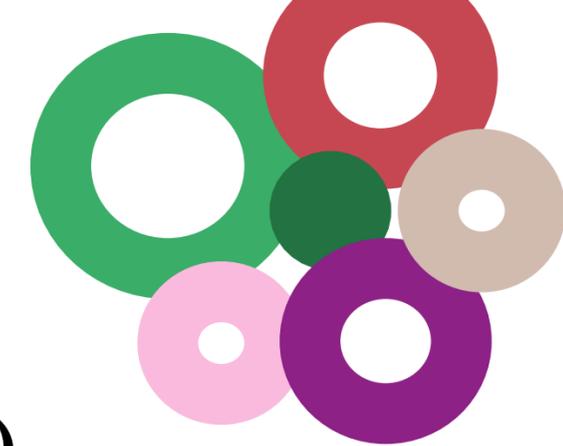


Brillo

ESCALA DE VALORES

Cuando hacemos mención del término acromático estamos hablando de los niveles de grises que existen entre el blanco y el negro. En la escala podemos hablar de 9 niveles que comenzarán con el blanco y finalizarán en el negro. En los tres primeros niveles nos encontraremos con la escala de más alto valor y en los tres siguientes hablaremos de la escala intermedia o de valor mediano, los últimos tres serán los que pertenezcan a la escala de menor valor. Cuando necesitamos realizar un dibujo en blanco y negro, poder provocar los efectos de luz y sombra, es necesario realizar una valoración utilizando la escala acromática de forma que los contrastes de luz y sombra sean los perseguidos, por lo cual resulta evidente que tendremos que utilizar la escala de grises.





CÍRCULO CROMÁTICO

- El círculo cromático – también llamado círculo de matices, rueda cromática o rueda de color – es el resultante de distribuir alrededor de un círculo, los diferentes colores que conforman el segmento de la luz visible del espectro solar, descubierto por Newton, y manteniendo el Orden correlativo: rojo, naranja, amarillo, verde, azul ultramar y violeta.



Círculo Cromático

ESPECIFICACIÓN DEL CÍRCULO CROMÁTICO

- El círculo cromático más común – el usado por los artistas pictóricos – se basa en el rojo, amarillo y azul, el sistema sustractivo imperfecto que suelen adoptar los profesionales que trabajan con pintura, tejidos u otros materiales reflectores. Los colores primarios de la rueda se combinan también con los secundarios, cada uno de los cuales representa una combinación de primarios adyacentes. También se incluyen seis terciarios, con los que se obtiene un total de 12 colores.



ARMONÍA DEL COLOR

Una rueda de color básicamente ordena de forma secuencial la progresión de los colores que forman el espectro visible, desde el rojo hasta el violeta.

En color, armonizar significa coordinar los diferentes valores que el color adquiere en una composición, es decir, cuando en una composición todos los colores poseen una parte común al resto de los colores componentes. La armonía son las combinaciones en las que se utilizan modulaciones de un mismo matiz, o también de diferentes matices, pero que mantienen una cierta relación con los colores elegidos

Armonías de color

Colores análogos - Gamas de color

- Escala de colores entre dos siguiendo una graduación uniforme.
- Cuando los colores extremos de la escala, están muy próximos en el Círculo Cromático, la gama originada es conocida como colores análogos.
- Aplicación: Armonizan bien en razón de su parecido.





Fórmula:

Complementaria



Tipos de Armonía

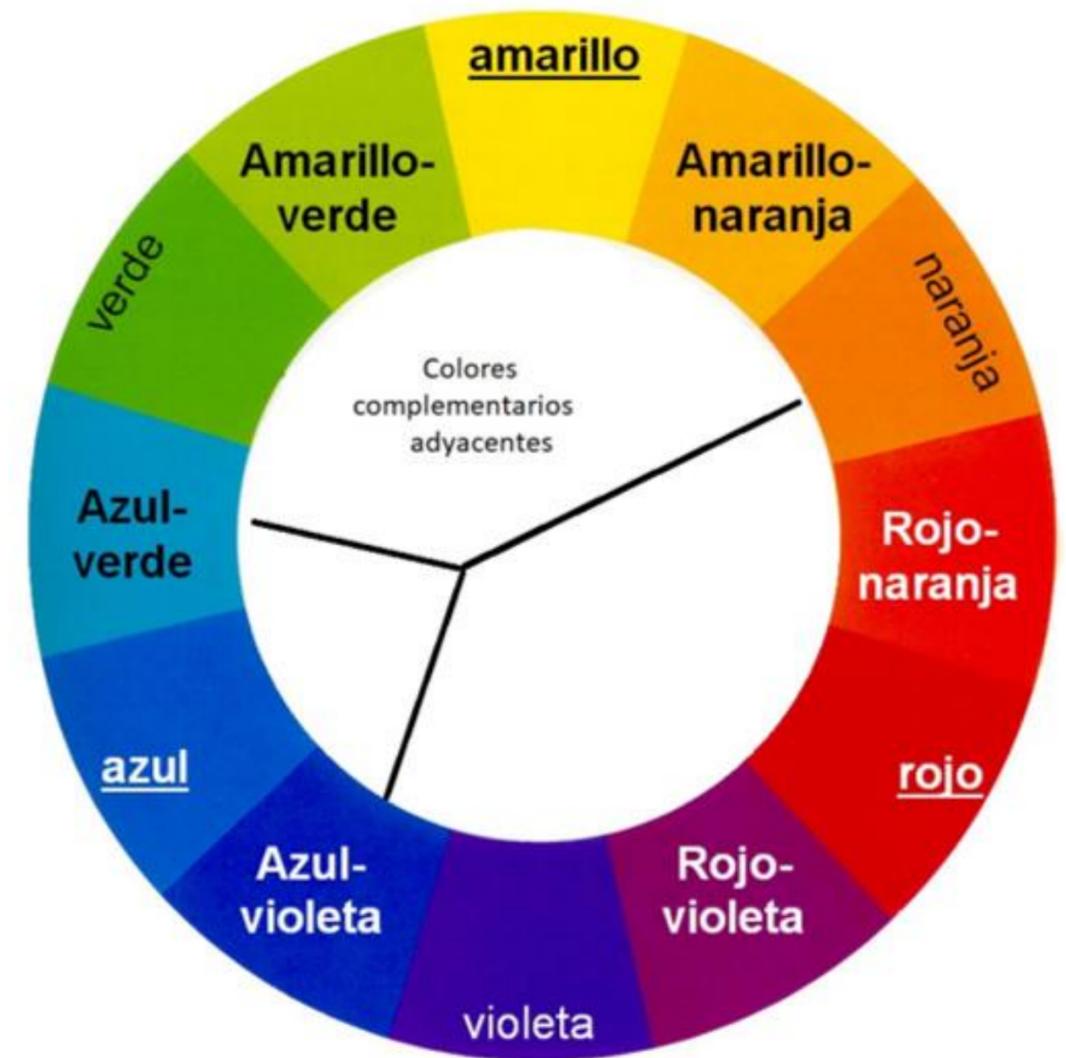
- **Armonía en complementarios**

- Se encuentran simétricos respecto del centro de la rueda. El matiz varía en 180° entre uno y otro. Estos colores se refuerzan mutuamente, de manera que un mismo color parece más vibrante e intenso cuando se halla asociado a su complementario. Estos contrastes son, pues, idóneos para llamar la atención y para proyectos donde se quiere un fuerte impacto a través del color.



ARMONÍA DE ADYACENTES

Tomando como base un color en la rueda y después otros dos que equidisten del complementario del primero. El contraste en este caso no es tan marcado. Puede utilizarse el trío de colores complementarios, o sólo dos de ellos.



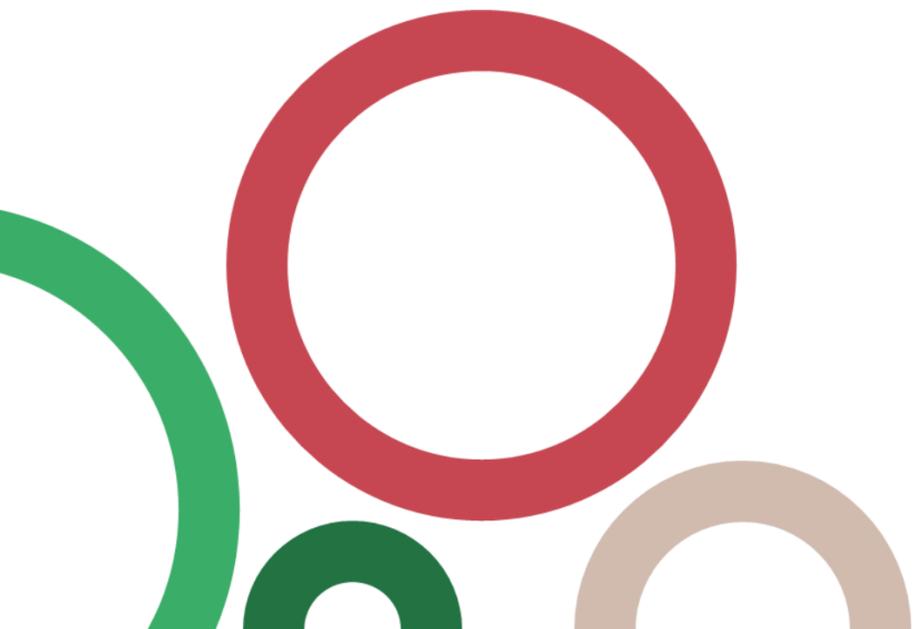
ARMONÍA EN ANALOGÍA



Escala de colores entre dos siguiendo una gradación uniforme. Cuando los colores extremos están muy próximos en el círculo cromático, la gama originada es conocida también con el nombre de colores análogos. En razón de su parecido, armonizan bien entre sí. Este tipo de combinaciones es frecuente en la naturaleza.

ARMONÍA EN TRÍADAS

Tres colores equidistantes tanto del centro de la rueda como entre sí, es decir formando 120° uno del otro. Versiones más complejas incluyen grupos de cuatro o de cinco colores, igualmente equidistantes entre sí (situados en los vértices de un cuadrado o de un pentágono inscrito en el círculo.)



PSICOLOGÍA DE COLOR



La psicología del color es el estudio de cómo los colores afectan las emociones, comportamientos y percepciones de las personas. Se basa en la idea de que los colores pueden influir en nuestra mente y nuestro estado de ánimo de diversas maneras.

Cada color evoca diferentes sensaciones y asociaciones. Por ejemplo, los colores cálidos como el rojo y el naranja suelen ser energizantes y estimulantes, mientras que los colores fríos como el azul y el verde tienden a ser más calmantes y relajantes.

INTRODUCCIÓN

Es un campo fascinante que explora cómo los colores influyen en nuestras emociones, comportamientos y percepciones. Desde tiempos antiguos, los colores han sido utilizados no solo por su estética, sino también por su capacidad para evocar sentimientos y transmitir mensajes.

Esto Analiza como diferentes colores pueden generar respuestas emocionales y cognitivas. Estudio de Goethe y Newton.

Goethe: vinculo el color a estados de ánimo.

Newton: científica sobre el espectro de luz



NARANJA:

El color naranja en la psicología del color se asocia con una variedad de emociones y conceptos. Generalmente, se considera un color cálido y energizante que evoca sensaciones de entusiasmo, creatividad y alegría. Se relaciona con la diversión y la sociabilidad, fomentando un sentido de comunicación y conexión con los demás.





AMARILLO:

El color amarillo en la psicología del color se asocia con la luz, la felicidad y la energía. Se considera un color alegre y optimista que puede evocar sensaciones de calidez y felicidad. A menudo se relaciona con la creatividad, la claridad mental y la comunicación.

AZUL:

El color azul en la psicología del color se asocia con la calma, la serenidad y la estabilidad. Se considera un color que transmite confianza, paz y tranquilidad. A menudo se relaciona con el cielo y el agua, lo que evoca sensaciones de frescura y libertad.





ROJO:

El color rojo en la psicología del color se asocia con emociones intensas y poderosas. Es un color cálido que evoca sensaciones de pasión, energía, amor y urgencia. También se relaciona con la acción y el dinamismo, lo que puede estimular la adrenalina y aumentar el ritmo cardíaco.

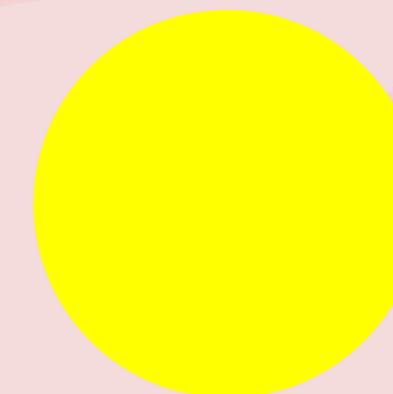
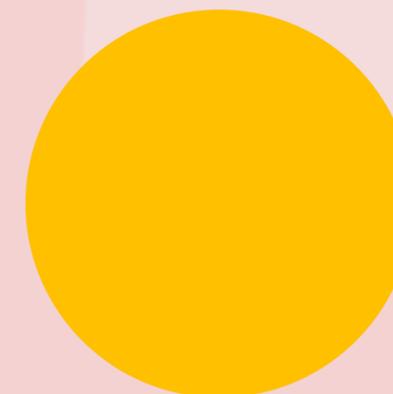
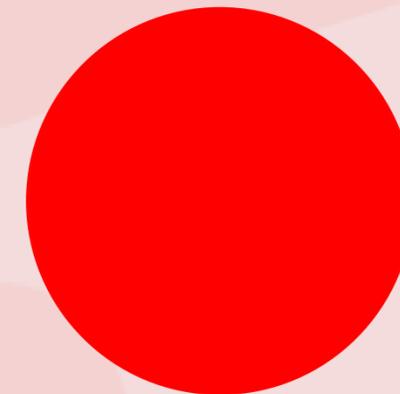
El color influye en nuestras emociones de maneras profundas y a menudo subconscientes. Diferentes colores tienen diferentes asociaciones emocionales Y aunque estas puedan variar ligeramente dependiendo del contexto cultural.

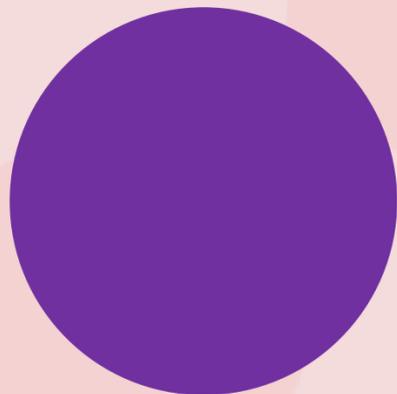
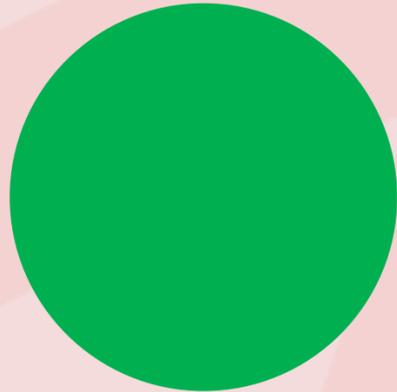
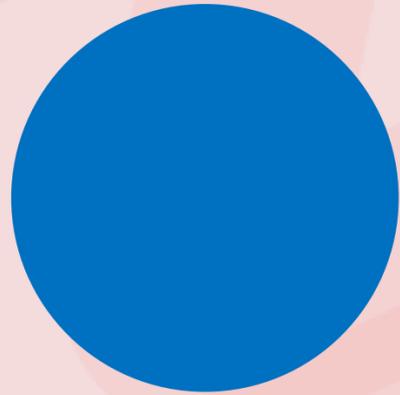
CÁLIDOS

Rojo: Es muy perceptivo

Naranja: Evoca creatividad, entusiasmo y energía social.

Amarillo: Relacionado por optimismo y calidez (puede provocar ansiedad)





FRÍOS

Azul: Es la capacidad de inducir calma, serenidad y confianza.

Verde: Este asociado con la naturaleza, frecuencia y la renovación, simboliza (equilibrio y armonía)

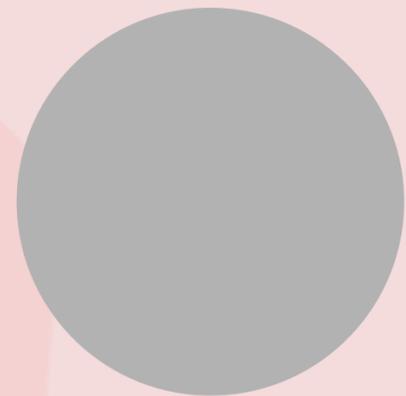
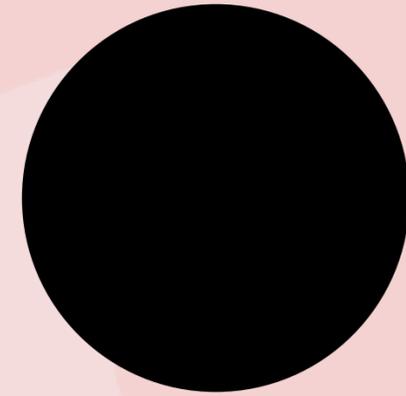
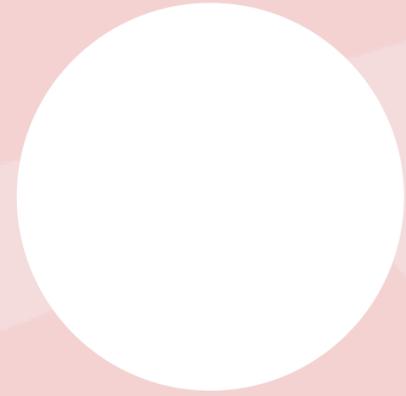
Purpura: Vinculado por la realeza y la espiritualidad. Puede crear (creatividad y lujo)

FRÍOS

Blanco: Simboliza pureza, limpieza y simplicidad.

Negro: (Representa elegancia poder y sobriedad) arquitectura (Detalles, acentos, añaden a la profundidad y dramatismo)

Gris: Equilibrado, trasmite (sofisticación y neutralidad) Dependiendo del tono de cálido o frío.



El color no solo es una propiedad estética, sino también una herramienta psicológica.



Las respuestas a los colores con universales en algunos casos, pero también están influidas por la cultura, las experiencias previas y el contexto.

Los diseñadores y arquitectos deben tener en cuenta los efectos emocionales de los colores para crear espacios funcionales y equilibrados.



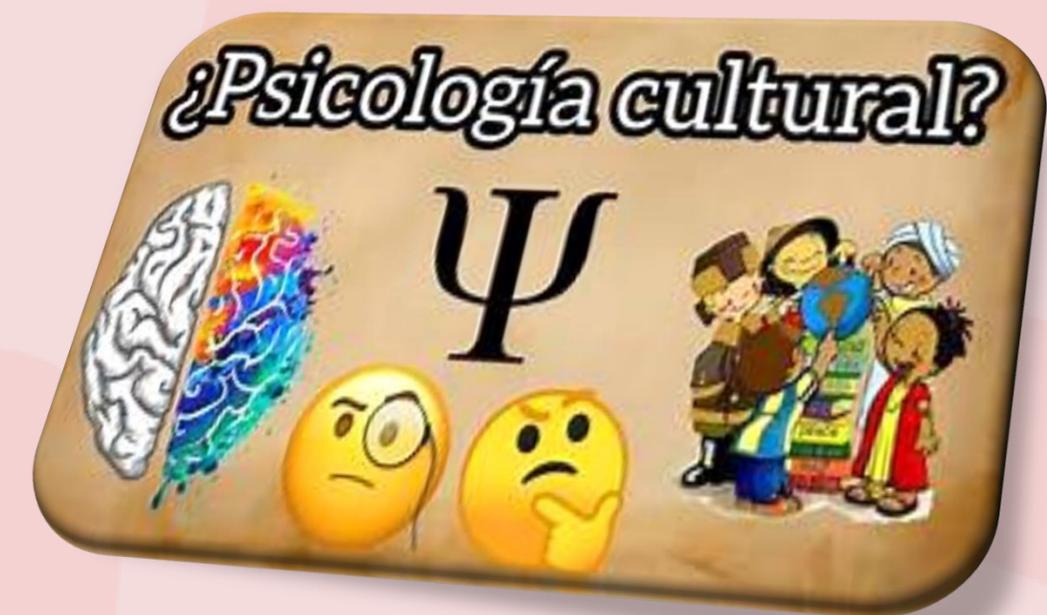
CULTURA Y COLOR

Las reacciones al color también están influenciadas por la cultura. Por ejemplo, en muchas culturas occidentales, el blanco es un símbolo de pureza, mientras que, en algunas culturas orientales, se asocia con el luto.

APLICACIONES DEL COLOR EN EL DISEÑO DE ESPACIOS

Es una herramienta fundamental en la percepción espacial y la funcionalidad de los ambientes.

En arquitectura el uso de color puede influir en como una persona experimenta y utiliza un espacio.

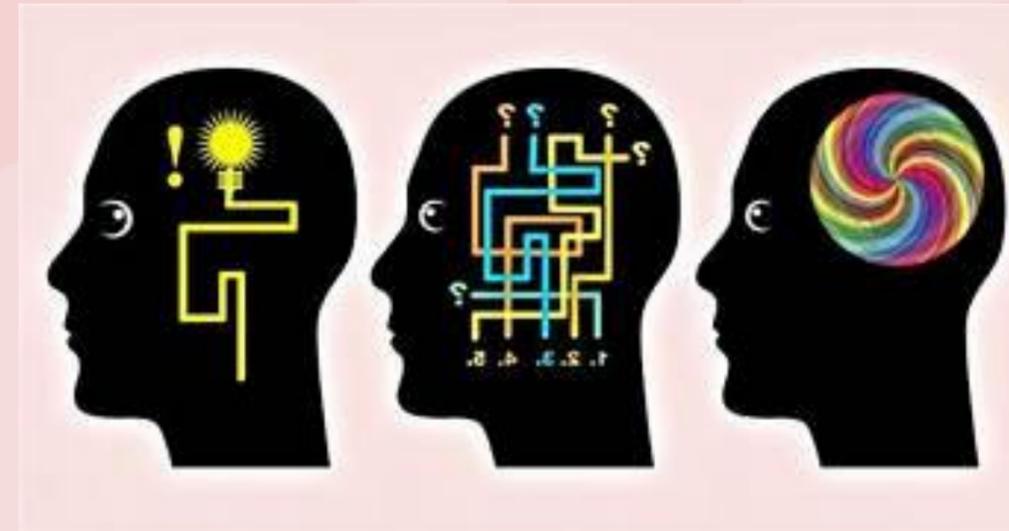


c

TEORÍA DE PROCESOS

Sugiere que existen pares de colores que no pueden verse simultáneamente:

- Rojo
- Verde
- Azul
- Amarillo



FACTORES QUE AFECTAN LA PERCEPCIÓN DEL COLOR

- Iluminación

La percepción del color cambia bajo diferentes condiciones de luz.

FACTORES QUE AFECTA LA PERCEPCIÓN DEL COLOR

Superficie y textura

Afecta como se refleja la luz y como percibimos el color.

FACTORES QUE AFECTA LA PERCEPCIÓN DEL COLOR

Contexto

Los colores adyacentes pueden alterar nuestra percepción.

FACTORES QUE AFECTA LA PERCEPCIÓN DEL COLOR

Tamaño del área de color:

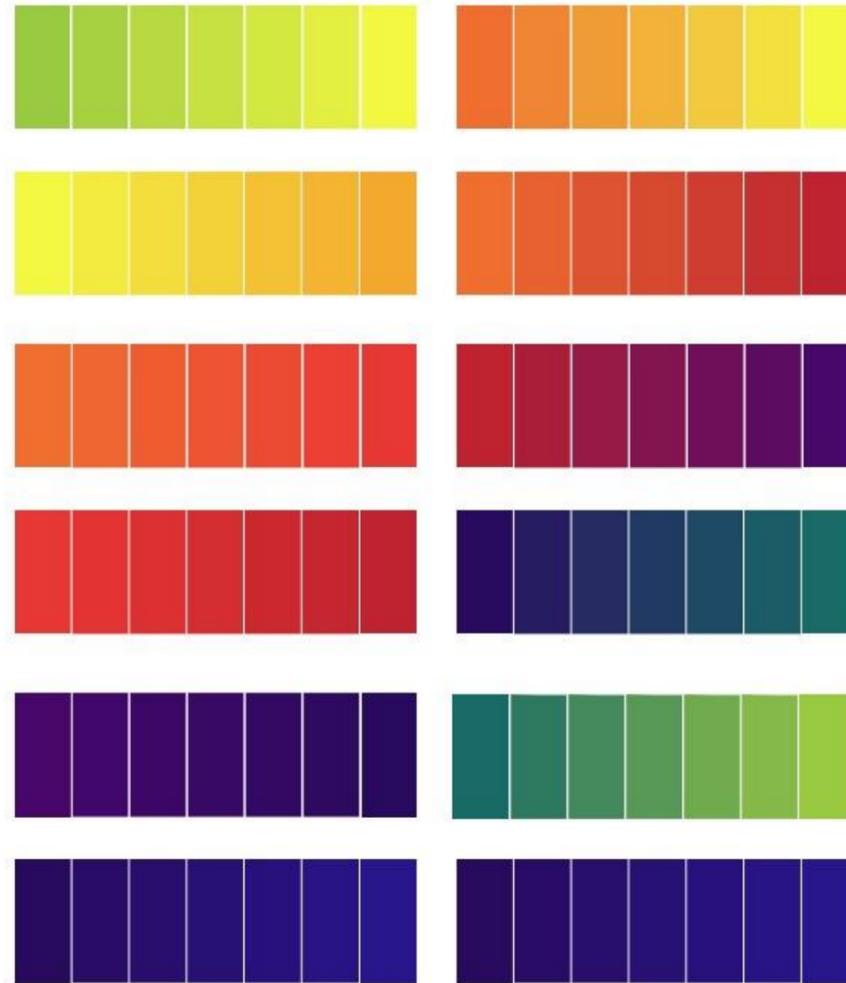
Un color puede parecer diferente en un área grande comparando con una pequeña.



ARMONÍA DEL COLOR EN COMPOSICIONES COMPLEJAS

En composiciones complejas, es crucial organizar los colores de manera que no compitan, usando jerarquización del color y puntos focales claros.

ARMONÍA EN ANALOGÍA



FACTORES PSICOLÓGICOS Y EMOCIONALES

Los colores influyen en el estado emocional. Los colores cálidos generan energía y emoción, mientras que los fríos fomentan la calma.

FACTORES PSICOLÓGICOS Y EMOCIONALES

Los colores pueden influir en cómo se siente una persona en un espacio. Los tonos cálidos pueden hacer que un espacio parezca más activo

INFLUENCIA DEL COLOR EN EL DISEÑO ESPACIAL

El color afecta la percepción del tamaño y la forma de un espacio los colores claros suelen ser que los espacios parezcan mas grandes.



IMPORTANCIA Y EL SIGNIFICADO DEL COLOR

Es una herramienta esencial en el diseño arquitectónico, que no solo influye en la estética de los espacios, sino también en la experiencia emocional y funcional de los usuarios.



EL COLOR COMO HERRAMIENTA DE DISEÑO

- El color puede modificar la percepción del espacio y la forma.
- Funciona como un lenguaje visual que comunica emociones, sensaciones y estados de ánimo.
- En la arquitectura, es crucial para definir el ambiente, el estilo y la identidad del espacio.



FUNCIÓN PSICOLÓGICA DEL COLOR

- ❑ El color afecta las emociones y el comportamiento de las personas dentro de un espacio.
- ❑ Colores cálidos (rojos, amarillos, naranjas) son energizantes y evocan actividad.
- ❑ Colores fríos (azules, verdes) generan calma y serenidad, ideales para espacios de descanso.

COLORES EN ESPACIOS RESIDENCIALES

- ❑ Los colores en vivienda suelen elegirse para crear una atmósfera acogedora.
- ❑ Tonos cálidos y neutros se utilizan comúnmente en áreas sociales como salas y comedores.
- ❑ Los tonos suaves, como el azul o verde son preferidos en dormitorios para fomentar el descanso.

COLORES EN ARQUITECTURA COMERCIAL

- ❑ El color en espacios comerciales tiene un impacto directo en las ventas y la experiencia del cliente.
- ❑ Colores brillantes y vibrantes (rojo, amarillo) se usan para llamar la atención y generar dinamismo.
- ❑ Tonos suaves o neutros en tiendas de lujo para transmitir exclusividad y elegancia.

COLORES EN ARQUITECTURA CORPORATIVA

- ❑ En oficinas , los colores afectan la productividad y el bienestar de los empleados.
- ❑ Colores como el azul y el verde promueve la concentración y la calma.
- ❑ Tonos neutros con toques de colores energizantes como el naranja ayudan a equilibrar la productividad con la creatividad.

COLORES EN ESPACIOS EDUCATIVOS

- ❑ Los colores en entornos educativos influyen en el aprendizaje y la atención de los estudiantes.
- ❑ Colores como el amarillo y el verde fomentan la concentración y estimula la creatividad.
- ❑ El uso de los colores relajantes en zonas de descanso o bibliotecas ayuda a mejorar el rendimiento cognitivo.



COLORES EN ESPACIOS DE SALUD

- ❑ En hospitales y clínicas, los colores juegan un papel crucial en la percepción de bienestar y la recuperación.
- ❑ Colores neutros y claros favorecen una atmosfera de limpieza y tranquilidad.



CONTEXTO CULTURAL

- ❑ El significado de un color varia de una cultura a otra.
- ❑ El rojo en china es un color de buena fortuna, mientras que en occidente puede asociarse con el peligro o la pasión.

EL COLOR EN LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE

Colores claros en exteriores ayudan a reflejar la luz solar reduciendo la necesidad de aire acondicionado.



COLOR EN LA ARQUITECTURA HISTÓRICA

En la edad media, los colores de las catedrales y palacios eran seleccionados para representar poder y espiritualidad.



COLOR EN LA ARQUITECTURA MODERNA

En la arquitectura contemporánea, los colores se utilizan de manera audaz y experimental.

