

Buenos días a todos, gracias por estar interesados en la charla que voy a dar. Dar las gracias a las personas responsables de estas jornadas por haber contado conmigo, y espero sea del interés y agrado de todos.

1~la clave del color y la luz en el espacio expositivo

tenemos un título muy amplio que necesita unos conocimientos mínimos previos que voy a intentar transmitir.

He tomado una breve historia como introducción porque coincide en dos puntos con nuestro encuentro.

Como introducción os voy a contar una anécdota que es muy curiosa y que reúne en su contenido dos datos de esta charla: los protagonistas son comerciantes y su nombre se lo deben a un color.

2~

Hablamos de los fenicios unos pueblos del mediterráneo que se caracterizaban por ser unos grandes comerciantes...como vosotros!

3~ Estos pueblos hacia el siglo IX a. C, emprendieron una carrera por el control colonial económico del Mediterráneo que solo rivalizaban con los griegos. Pero estos comerciantes no eran un mismo pueblo, procedían de distintas ciudades de la costa del mediterráneo, **lo que hoy en día es Siria y Palestina**, como Tiro, Biblos, Sidón...y no tenían una política común. Eran totalmente independientes unos de otros.

Su denominación de fenicios se debe a que los griegos les llamaban "phionix" que significa comercializar con el púrpura.

El púrpura era un tinte o pigmento Maravilloso que se extraía de un molusco que abundaba en la costa de esas ciudades, es sobre todo famoso el púrpura de Tiro. De ahí se extraía un color morado de una intensidad increíble que a diferencia de los demás pigmentos, se consolidaba con la luz del sol y por tanto ganaba intensidad con el tiempo.

4~ Este pigmento resultaba carísimo; para producir un gramo de púrpura se necesitaban 9000 moluscos aproximadamente, por lo que su uso se limitaba únicamente a los artículos de lujo. Y su utilización se dirigió a las más altas esferas sociales, Sacerdotes, semidioses, héroes, emperadores, reyes...

Hasta tal fin erapreciado este pigmento que el emperador romano Nerón, prohibió su utilización a exclusividad suya bajo pena de muerte.

He aquí una de los más antiguos ejemplos en las que el color toma una postura o tiene una asociación cultural que lo convierte en un código en sí mismo. Un personaje con una capa púrpura era un personaje importante.

Hoy en día este mismo color se puede fabricar en un laboratorio mucho más barato y eso hace que ya no tenga esa asociación, **sino en algunos casos de tradición histórica, como la túnica del sacerdote en uno de los periodos del calendario eclesial.**

5~El color es el mayor espectáculo que existe en la tierra. Nos inunda en todo momento con información y sensaciones.pero....

el color responde a varios factores que son importantes e imprescindibles para que el color sea percibido

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA SENSACIÓN DE COLOR

6~ Estos son:

- LUZ INCIDENTE y luz reflejada factor físico-químico. La materia y la luz
- EL OJO QUE LO PERCIBE
- EL FACTOR PSICOLÓGICO Y SOCIAL y
- ELEMENTOS PERCEPTIVOS.

Algunos de ellos los veremos más detenidamente.

Esquema de la charla:

7~ Voy a dividir la ponencia en cuatro apartados.

1º el color está esposado a la luz. -Luz incidente y luz reflejada:

2º tanto luz como color influyen en nuestras emociones, estado de ánimo, sistemas endocrinos... -factor psicológico.

3º el color cambia según su identidad dependiendo del entorno, hasta producir efectos ópticos - Elementos perceptivos.

4º la composición requiere tener presente el color. Aplicaciones en nuestro sector

8~

1º el color está esposado a la luz

9~

El sentido común nos dice que color de la zanahoria tiene más relación con la zanahoria que con la luz que incide sobre ella

Cortas la zanahoria, la rallas, la desmenuzas...

Hasta incluso le haces zumos!...

Y la zanahoria sigue teniendo ese color naranja que la caracteriza tanto como su sabor o textura. Pero sin embargo la zanahoria debe su color a unos pigmentos llamados carotenoides que seleccionan la luz que recibe adsorbiendo unas radiaciones y reflejando otras y debe su color a las que refleja es decir adsorben de la luz blanca las radiaciones comprendidas entre la luz verde y la violeta y desprende o refleja las radiaciones comprendidas entre el rojo y el amarillo...

10~ De una manera rápida defino que es la luz y porqué el color está absolutamente relacionado con la luz.

La luz es una forma de energía **electromagnética que se propaga en línea recta de forma ondulante en todas direcciones a la velocidad de 300.000km/seg** y está compuesta por radiaciones de diferente longitud de onda y diferente frecuencia. Cada longitud de onda corresponde a un color y una frecuencia distinta.

Si descomponemos un rayo de luz solar veremos el arco iris. Pero se sabe que se puede reducir estos siete colores a tres.

11~

Rojo, azul-violeta y verde. Hemos descompuesto la unidad y separado en las diferentes longitudes de onda, así tenemos que el rojo tiene una longitud de onda más larga y de menor frecuencia y el azul-violáceo el que tiene la longitud de onda más corta y de mayor frecuencia.

12~

Hacemos una prueba con unos elementos de distintos colores:

13~

cuando la iluminación no contiene las radiaciones del verde, es decir con una luz magenta azulada...no pueden ser reflejadas y solo reflejan la parte de las proporciones que compensan el tono del objeto

14~

cuando los objetos son iluminados con una luz que carece de radiaciones rojas, es decir por ejemplo una luz amarillenta verdosa..

15~

Aquí tenemos el resultado si la luz es roja y carece de las radiaciones verdes, amarillas y azules.

La luz incidente es pues un factor determinante para que el color sea percibido y de cómo sea percibido.

16~

Aquí tenemos la fachada de la catedral de Roue pintada por el maestro impresionista Claude Monet, pintor impresionista de la 2ª mitad del XIX.

17~ Estaba obsesionado con estas diferencias y pasó gran parte de su vida pintando obra seriadas para captar los colores que reflejaban según la luz del día y época del año.

Como la luz natural está expuesta a cambios de intensidad según momentos distintos, sol de verano, día de sirimiri, atardecer de otoño, además de no ser igual la luz de Estocolmo que la de Almería...

18~ No podemos dejar de intervenir en ello para estabilizar la imagen de nuestros productos expuestos.

19~

-----Si exponemos las cosas tanto en un escaparate como en un expositor interno, debemos tener presente qué aspecto queremos que tenga el producto. Si no lo pensamos, siempre saldrá el producto perjudicado.

20~....

21~ Mientras que la luz artificial, más manipulable, se puede escoger en función del tipo de lámpara , alógenos, luces de neón, incandescentes, fluorescentes de más o menos vatios,...

Y que una vez que escojamos, la dirigimos directa o indirectamente hacia su fin. También aquí tendríamos la posibilidad de escoger una luz fuerte que resalta las formas y da sombras o difusa...

22~ Estas luces artificiales o eléctricas están ligeramente coloreadas. Su tonalidad lo pone de manifiesto las ventanas de las casa cuando se encienden las distintas estancias al anochecer.

La iluminación debe estar pensada para cada caso en función del papel que juegue el material expuesto y por eso no se puede dejar al azar. No es lo mismo exponer un material comestible o prendas de vestir... o como queramos resaltar la forma. Un foco proporcionaría unas formas duras con sombras muy acentuadas si queremos o iluminar con luz más repartida si queremos suavizarla

• **23~**historieta-----

El pequeño comerciante o tendero ha experimentado con gran pesar suyo a veces, la importancia que tiene el efecto cromático en la exposición de los productos.

Un experto americano en colores, desarrolló una gama de tonalidades para un fabricante de lencería, pero cuando las prendas se pusieron a la venta, les sorprendió tanto el éxito como el fracaso que habían experimentado en diferentes tiendas.

La responsable: la iluminación.

Las tonalidades rosa y oro, resaltaban en las tiendas con iluminación incandescente(más dorada amarillenta) , mientras que languidecían bajo las fluorescentes(más fría y eficiente azulada) que parecían ensuciar los colores de las prendas.

Se envió un folleto explicativo acerca de la iluminación adecuada y a partir de entonces, las prendas se vendieron bien.

24~ La finalidad de la iluminación artificial no es solo iluminar. Las consideraciones estéticas tienen tanta importancia como las prácticas en lo a la exposición de un producto respecta.

25~

26~

27~

28~

29~2º tanto luz como color influyen en nuestras emociones, estado de ánimo, sistemas endocrinos...

Ya desde la antigüedad la luz y color han transmitido códigos emocionales. No es la psicología, sino la experiencia común la que atestigua el hecho de que el color influye en el humor y los sentimientos. La luz según los diferentes colores, al penetrar en el ojo, puede afectar indirectamente al centro de las emociones en el hipotálamo, lo cual a su vez afecta a la glándula pituitaria. Esta glándula maestra, controla todo el sistema endocrino, incluyendo la tiroides y las glándulas sexuales, y gobierna de este modo los niveles hormonales de dicho sistema y los humores que de él dependen, acelerando el pulso cardíaco, abriéndonos el apetito o haciéndonos sentir emociones como frío o atracción sexual.

Se puede hablar de grupos de colores o paletas para definir mejor los distintos grupos de colores.

30~ Tenemos en primer lugar **una paleta de colores vivos**, que harán las delicias de los más pequeños y juguetones, más alegres, que incitan a compras compulsivas, y animan el espíritu. Pero nunca será una paleta elegante, ni sofisticada. Cansan antes y sueltan una sensación de frivolidad y falta de seriedad.

31~

reflejo de la frivolidad de los carnavales es el excesivo colorido que se le adjudica.

32~ aquí muestro un automóvil pintado con inusuales colores vivos, que advierte de su desubicación

33~ a diferencia de este otro más habitual.

34~ otro grupo sería los colores pasteles:

esta paleta está compuesta por aquellos colores que contienen grandes proporciones de blanco en su composición.

35~ Dan un aspecto dulce, y algo más tierno, por eso se han utilizados en pastelerías o en productos de belleza femeninos y niños.

36~ 37~ Su aplicación transporta unas cualidades de romanticismo, dulzura e ingenuidad. Aplicados sin compensar con colores de otras gamas pueden resultar cursis o con poca personalidad.

38~ La gama o paleta de los colores apagados en tercer lugar. Estos pueden ser claros u oscuros y Contienen en su composición por lo menos una pequeña proporción de negro o gris.

Los colores son menos saturados y abarca desde los coloreas tierras del otoño pasando por los ajados colores del pasado...hasta los colores llamados acromáticos por no saber bien que color es, un tipo de grises.

, pero siempre serán la gama más sofisticada, aunque si utilizamos los apagados oscuros sin mezclar con claros, pueden resultas deprimentes.

Es la gama que más identifica a lo masculino y gusta tanto a hombre como a mujeres. Aunque para no ser muy masculino, hay que utilizar colores más los claros .

39~40~41~ 42~ 43~

también se pueden definir dos grupos de colores, más conocidos y explotados, pero muy importantes. Estos son los colores fríos y colores calientes.. Como su enunciado dice, los colores cálidos son los que nos hacen sentir más calor o emular temas que desprendan calor. Estos son los rojos y los naranjas sobre todo. A esto hay que añadirle que las radiaciones de los rojos están más próximos a los rayos infrarrojos que transmiten calor, por tanto la sensación de calor es también física ,Los colores fríos son los que nos recuerdan a lo frío nevado, húmedo como los verdes, azules y blancos , y en las radiaciones están más cerca de los ultravioletas, que emiten menos calor aunque más energía.

44~ 45~ 46~ 47~este es el salón-café de un hotel de hielo, que se ilumina para ganar sensaciones de frescor o calor según se quiera

48~ Aquí tenemos una decoración que hacía el honor al recién descubierto pigmento -tinte naranja como uso para la industria. dejando por sentado la modernidad de la decoración de la estancia ya que si el pigmento es nuevo, la sensación también

49~ 50~ 51~ En los años 30 un neuropsicólogo [kurt Goldstein](#) llevó a cabo algunos experimentos muy comentados con iluminaciones en color, de los que sacó la conclusión de que bajo una luz roja, se sobre estima el tiempo y los objetos parecen más largos, mayores y más pesados en cambio bajo una luz verde o azul el tiempo se subestima y los objetos aparecen más cortos, más pequeños y más ligeros.

52~ 53~ 54~ 55~56~57~ el caso de esta tienda responde no tanto a una intención de iluminar ni modificar los elementos sino a una sucesión de cambios que hacen que el peatón se pare a comprobar la modificación de los distintos ambientes...

58~ Una empresa de grifería desarrolla una ducha incorporándole una luz que varía en función de la temperatura. Un código que todos tenemos reconocido. Los colores rojos y naranjas son cálidos y los colores azules y verdes son fríos.....(aquí también se podría extender mucho más hablando de las emociones que nos hacen sentir las luces coloreadas o los colores en tejidos, objetos o paredes...

59~ 3º el color cambia según su identidad dependiendo del entorno, hasta producir efectos ópticos

existe una condición en nuestro sistema visual que nos traiciona y hace que el color lo percibamos de diferente modo según el entorno donde se encuentre.

Este factor ocurre de tres formas diferentes:

Y se podrían apreciar tres tipos de contrastes donde se da muestra de ese efecto: todos estos contrastes son importantes tener en cuenta a la hora de manipular el color

60~ 1º Contraste sucesivo consecutivo: hay unos colores que afectan más que otros, sobre todos los más saturados, y nuestro sistema visual al fatigarse responde, una vez desaparecido el estímulo, creando una imagen falsa y complementaria de color en nuestro cerebro...como una alucinación, así, si tenemos un estímulo de color rojo muy intenso durante un tiempo prolongado, nuestro ojo creará una imagen borrosa exactamente igual de forma pero en verde, que es su complementario. Miramos fijamente esta diapositiva y cuando notemos que nuestro ojo se fatiga, pasará a la siguiente...explico

61~ tendréis que ver una imagen similar pero con los colores invertidos Podemos entender el por qué de la elección del color verde en los quirófanos, debido a una fatigas en el ojo del cirujano, que al encontrarse con una compensación de verde a su alrededor, equilibra esa fatiga mucho antes.

se produce después de el alargamiento de un estímulo al ojo, produciendo una imagen póstuma (visión óptica). El ojo al recibir un estímulo prolongado siente una fatiga y va disminuyendo su eficacia, al cesar ese estímulo, el ojo para volver a su estado neutral, o en reposo da una respuesta complementaria.

62~ 2º Contraste simultáneo: en el mismo momento en el que el color se coloca según su entorno, un mismo color podrá aparecer más oscuro o más claro, más intenso o menos...

la banda central es exactamente igual de principio a fin, es decir no hay un degradado.

63~ 64~65 He aquí una silla gris que simula ser más clara cuando el fondo es oscuro y más oscura cuando el fondo es claro

~66-67- más ejemplos del contraste simultáneo

Por ejemplo si expusiéramos unas figurillas de marfil y quisiéramos ser muy sutiles con su tono, no podemos colocar un fondo negro que haría que el blanco de las figurillas se aclarara de tal modo que podrían aparecer de plástico. Sin embargo un collar de perlas que quisiéramos potenciar su blancura, podemos exponerlo sobre un fondo oscuro, por ejemplo terciopelo negro o azul oscuro para aclarar y resaltar el brillo.

68~ 3º contraste de color: depende de lo que medie entre dos colores casi iguales. Es decir todos hemos tenido una experiencia con este contraste; cuando tenemos una prenda de un color por ejemplo un pañuelo o corbata y creemos encontrar un complemento igual en algún otro lugar, no sabremos las diferencias hasta que no los superponemos. O lavamos de un conjunto una prenda solo, y se nos ha ido algo el color...

69~ otro ejemplo de cómo el color varía según su entorno

Esto es interesante a la hora de exponer cosas que se quieran potenciar o no su color. Unos tomates, estarán mejor expuestos sobre un tono que potencie el rojo como por ejemplo un verde (que es su complementario) aquí también aplicamos el contraste simultáneo. Pues si lo exponemos sobre un color rojo vivo, podrá aparecer el tono del tomate, más apagado...y así sucesivamente en multitud de productos

69~ 4º la composición requiere tener presente el color.

A la hora de ordenar o colocar una serie de productos para ser expuestos, hay que pensar en la composición. Según se ordenen estos productos se verán con mayor o menor claridad. Los factores que intervienen en la composición son principalmente: el color, la forma y el ritmo.

71~ 72~ el caso de la obra de un artista británico: Andy Goldsworthy. Utiliza las hojas que se encuentran alrededor y las compone en una degradación que potencia el color y la forma

a los materiales que encuentra por el suelo les da otro sentido: una alineación en degradado que destaca el color y le da una armonía a algo que era monótono como es el suelo.

73~ 74~ En esta otra obra el artista juega con la luz incidente. La culminación de la obra reside en que según la hora del día y jugando con la luz y producido por el orden de los materiales se comportará diferente manera y aparecerá como que son de distinto material o color!

75~ 76~ Los colores nos hacen sentir sensaciones sin que eso sea real. Los colores pueden resultar por ejemplo que unos pesan más que otros, sí. El negro y los oscuros son más pesados y el blanco y los claros más ligeros, así también los colores claros ensanchan y los oscuros estrechan un área. Los colores cálidos se acercan y los fríos se alejan. ...pregúntenselo a las mujeres que nos vestimos de negro para parecer más delgadas!..

77~ 78~ Se puede hablar del ritmo: una sucesión de objetos todos iguales interrumpidos por uno de ellos de otro color.
Ritmo, forma y color hacen de esta exposición una bonita composición.

79~ Una opción garantizada para hacer una composición bien echa es recurrir a obras de arte, que ya está resuelta la composición y tendremos exposiciones como esta:,
interpretar una obra pictórica o cartel, utilizando los fondos como escenografía y los personajes como maniqués.

COMENTARIO -----

En un libro publicado con motivo de los premios *European Community Design Prize*, destacan las composiciones de unos escaparates, de los cuales se dice:"Los escaparates más sugerentes de la ciudad tratados como un regalo continuo que se les hace a los transeúntes:

80~ 81~82~83-84- 85~

ahora bien, no se trata de rizar el rizo, sino de ver las cosas con otros ojos. En este caso, al menos, la práctica demuestra que utilizar un poco de poesía en el ámbito comercial puede ser un valor añadido.

La frase"por amor al arte" nos parece deducir algo como hacer algo sin recompensa económica, Pero hay que pararse a pensar que el arte es vanguardia de las ideas y son esas las que más tarde al aplicarlas nos ayudan a cambiar en función de una mejora y por consiguiente que sea más productivo...

Acorde con las corrientes artísticas de la época, vivimos una época de minimalismo ¿qué significa este concepto artístico? máxima expresión con lo mínimo.(mínimos medios, mínimos elementos, mínimos datos...)

86~ REMATE FINAL

Y una de los aspectos que más llama la atención es el cambio que ha sufrido las composiciones para lanzar las rebajas. Con una aportación poética del sentido de rebajas. Los saldos siempre se mostraban como las sobras de forma que la clientela sentía menos remordimiento gastando, pues amontonaban las cosas haciéndolas parecer más baratas.

87~ 88~ 89-90~ 91~ Hoy en día estos escaparates se ajustan para hacer verdaderas composiciones artísticas que reclaman al viandante incluso que no va de compras.