

Título: Los colores musicales: correlación entre música, emociones y colores en los jóvenes.

Clave de registro: CIN2015A10160

Autores: Michele Silva Castellanos

Elva Sofía Villalobos Yáñez

Asesores: Lic. Iván Herrera Flores

Lic. Luz María Santana Suárez

Área de conocimiento: Áreas biológica, química y de la salud

Disciplina: Psicología

Tipo de investigación: Experimental

Lugar: México, D. F. Escuela Tomas Alva Edison

Fecha: 19/Febrero/2015

Música, colores, emociones

Resumen:

La investigación realizada se basó en analizar las reacciones de los jóvenes ante la música que les proporcionamos relacionándolos con los colores. Estos resultados pueden ser contundentes para comprender mejor la conexión que tiene la música con las emociones de los jóvenes. Entendiendo las tonalidades que lleva cada canción, se realizó la investigación proporcionándoles hojas de colores a los jóvenes en las que se van manifestando sus emociones. Hicimos esto ya que sabemos que los colores y las emociones están totalmente conectadas.

Abstract

The research we did was based on analyzing the reactions of young people with the music we provide, measuring them with colors . These results can be overwhelming to better understand the connection that music has on the emotions of the young people. Understanding the shades that takes each song , the research was conducted providing colorful sheets to young people where they manifested their emotions . We did this because we know that the colors and emotions are fully connected.

Introducción:

Nuestro planteamiento del problema surge de que hemos observado que, aparentemente, la música tiene una gran influencia en las emociones y muchos jóvenes artistas a la hora de pintar o dibujar utilizan colores correspondientes a lo que sienten; por ejemplo, si ellos están escuchando un tipo de música con una tonalidad específica, ellos van a dibujar con ciertos colores que, desde nuestro punto de vista, se relacionan. Así que generamos las siguientes preguntas de problematización: ¿Existe una relación de la música y emociones de la persona que dibuja o escucha? ¿Tendrán alguna influencia en los colores que las personas escogen para el dibujo?

A partir de estas interrogantes generamos la hipótesis de que la tonalidad de la música tiene una gran influencia en el estado emocional de la persona que lo refleja en colores que elige para dibujar. Pensamos que siempre que la canción sea de tonalidad menor los colores que se van a expresar son fríos, ya que estos manifiestan una sensación de tranquilidad al individuo, mientras que si es una tonalidad mayor van a ser colores cálidos, porque estos van a manifestar energía.

En todo el trabajo usaremos tres variables para llegar al resultado deseado. Estas variables son: Música, Colores, Emociones. También para nuestra experimentación nos basaremos en tres teorías que nosotras consideramos esenciales para poder interpretar los resultados de la experimentación.

Marco Teórico:

Todos conocemos lo que es la música, ya que siempre estamos en contacto con ella. Para la psicología esto significa que lo han estudiado desde una perspectiva biológica como también psicológica. “La música es un sonido... transmiten un mensaje más o menos significativo dependiendo diversos factores” (Lacarcel, 2003, p. 216). Esto lo plantea el libro de psicología musical, explicando que los diversos factores pueden ser tanto el entorno social como la situación sentimental que la persona esté pasando. Este mensaje es transmitido por el oído, el cual es el sensorial más cualificado de todos, ya que el “50% corresponden al oído, que despierta e impulsa al cerebro además de protegerlo contra el deterioro” (Lacarcel, 2003, p 224).

Hablando fisiológicamente, el oído más que pasar un mensaje, activa al cerebro quién se encarga de entender el estímulo para dar como resultado una reacción. Una de las cosas que puede captar el oído son las tonalidades, estas son escalas musicales que completan intervalos, existe mayor y menor, las dos tienen una nota dominante “la quinta nota de la escala se denomina como dominante y cumple con la función dinámica, es decir, que tiene una fuerte tendencia a resolver una nota” (“Tonalidades”, 2015). Para lograr distinguir la tonalidad de cualquier canción estas notas quinta y séptima son las que van a crear armónicos de cualquier tonalidad. En nuestros tiempos aún ha sido difícil entender el funcionamiento de las respuestas por la música. Según un artículo (BBC, 2014, p. 1) “La respuesta estimulada por la música depende de la comunicación, emoción y lógica en el cerebro”. Por lo tanto, se han creado varias teorías del cerebro. Una de ellas es localizar cada parte por donde el estímulo tiene que pasar por el para crear una reacción

“(…) sensorial de la música, estaría localizada predominantemente en la zona bulbar donde se encuentra el centro de las reacciones físicas...mensaje efectivo localizamos en el decíentales aliento de las emociones... actividad intelectual queda localizada en el nivel cortical” (Lacarcél, 2003, p. 225)

Sabemos que la percepción musical se encuentra en el hemisferio derecho donde se encuentra lo artístico como: emisión, timbre, intuición e imaginación. En la parte izquierda donde normalmente se encuentra el funcionamiento matemático, también estimula parte de la música, tales como: ritmo, secuencia, ejecución y pronunciación. Las capacidades neuronales van a depender del número de conexiones que se hagan. “La música es la estimulante de los centro cerebrales que mueven las emociones” (Lacarcél, 2003, p 226).

Así cómo la música estimula las emociones, los colores se encargan de expresarlas, es decir, que nosotros podemos vincular lo que estamos sintiendo con el color que nuestros ojos perciben. Estas reacciones emocionales ante la percepción del color, serán las que contribuirán a darles sus significados primarios.

Música, colores, emociones

Hay estudios sobre el simbolismo de los colores que influyen campos como: la religión, ciencia, ética y trabajo "el color influye sobre el ser humano, y también la humanidad le ha conferido significados que trascienden de su propia apariencia".(Disseney, 2005,p. 5); es decir, lo que el libro nos explica es que hay efectos psicológicos y fisiológicos en los colores, en el que esté produce impresiones a cada uno de ellos, que tienen una gran importancia en la visión del ser humano.

Los colores han sido clasificados en: cálidos y fríos; los colores cálidos son aquellos que se relacionan con las temporadas de alto calor, en el que se distinguen por ser muy llamativos y apasionados, mientras que los fríos están relacionados con las temporadas bajas, influyendo al estado depresivo. Por lo tanto, cada color tiene su propio significado, las personas lo usan conforme a su estado de ánimo.

Cuando una persona reacciona a un estímulo genera emociones. "Dimensiones como si fueran escalas...agradable y desagradable" (Disseney, 2005,p7) esto quiere decir que si la persona reacciona de manera feliz o placentera, es una emoción agradable, al contrario de que si reacciona de manera agresiva o triste, es una emoción desagradable. Como ya habíamos dicho, las emociones son producto de los estímulos generados por las neuronas de manera fisiológica, funciona con la dopamina y la serotonina.

Según Leonard Meyer. "la emoción en la música tiene que ver con lo que esperamos y si lo obtenemos o no" (Disseney, 2005, p. 5); es decir, ésta establece unos patrones que tratan de provocar a nuestro inconsciente sobre lo que se vive.

Muchas personas usan la música como un estímulo para plasmar su reacción en pinturas, con diferentes ritmos y tonalidades en las que para cada una utilizan diferentes colores y formas.

Para este experimento nos basaremos en dos teorías: James Lange y Scharter- Singer. Cada uno tiene diferentes teorías sobre las emociones pero la desarrollaron en diferentes campos como cognitiva, psicoanálisis y fisiológico.

Música, colores, emociones

El psicólogo James Lange habla sobre cómo el estado mental en el que nos encontremos va a influir en el origen de la emoción. La cual nos va a dar la expresión corporal. Plantea que el resultado de los cambios corporales van a contribuir a dar diferentes emociones, las cuales captaremos porque son casi inmediatas.

Por el lado cognitivo encontramos la teoría de Schacter- Singer, que dice "la experiencia emocional depende de la percepción de la persona..." (Maisto, Morris, 1998, p. 236). Hay muchos puntos de vista, ya que no toda las personas reaccionan o piensan de la misma manera. por lo tanto las emociones varían a menos de que sea un caso moral el cual la sociedad juzgue por igual. La sociedad siempre va a estar presente en los resultados de las reacciones de cada individuo, entonces esto quiere decir que las emociones son diferente en cada lugar.

Metodología de la investigación:

Para la aplicación de esta investigación juntamos a 40 jóvenes en un rango de edades de entre 12-19 años. Con ayuda de nuestra asesora, la psicóloga Luz María Santana, redactamos la pregunta que debíamos de exponer a los jóvenes para que no hubiera ningún tipo de confusión y los resultados fueran claros. Acudimos también con la soprano Silvia Rizo para que nos explicara cómo distinguir las tonalidades mayor y menor. Con esa base nosotras nos dimos a la tarea de buscar tres canciones con las tonalidades (mayor y menor). Nuestra selección de canciones: "Shakespeare in love" de Nick Ingman y Gavy Wright, "Stay the night" de Zedd y por último "I don't mind" de Usher. Nuestro siguiente paso fue dividir los colores entre cálidos y fríos para lo cual, aparte de investigar en el libro "Psicología del color", nos ayudó la Mtra. en Diseño Marta Arvizu a aclararnos qué tipo de colores son los neutros para poder distinguirlos en caso de que alguien que tome la prueba lo escogiese. Para el experimento compramos hojas de diferentes colores: amarillo, naranja, rojo, rosa claro, rosa fuerte, morado, azul, verde claro y verde fuerte.

La investigación se realizó en un día, juntamos a todos los participantes en un salón y les pusimos la regla de la dinámica: "Les vamos a poner tres diferentes canciones. Queremos que se concentren en lo que les hace sentir la canción y lo relacionen con uno de los papeles de colores que les pusimos en las mesas y le pongan

Música, colores, emociones

el número de la canción. Después los van a poner en los sobres que les proporcionamos".

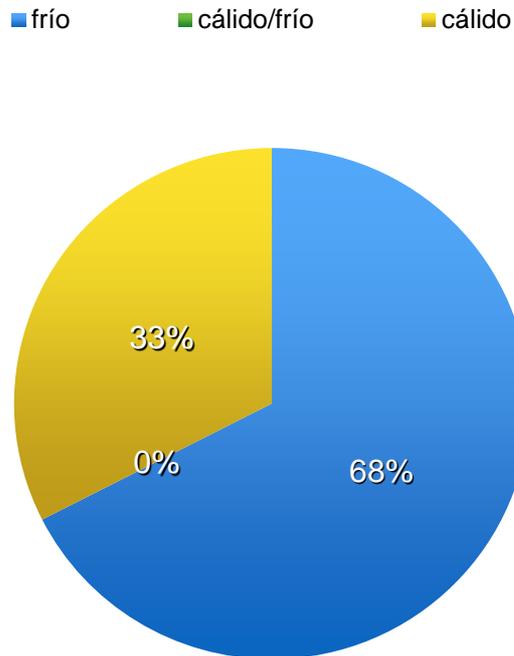
La dinámica duró entre 10-15 minutos porque algunos tuvieron dudas como por ejemplo "¿sólo se puede poner un color?" O también "¿por qué nos dieron tantas hojas de colores si sólo vamos a utilizar tres?" Las respuestas que tratamos de darles fueron muy concretas y sinceras, como ejemplo "Nosotras creemos que ustedes tienen diferentes emociones y las relacionan con diferentes colores, por lo tanto tendrán de donde elegir", esto fue gracias a que en la investigación no cambia los resultados porque nadie verá los resultados, solo nosotras. Las canciones duraron un minuto cada una y les dimos medio minuto para que pusieran el número en cada hoja. Esta cantidad de tiempo fue propuesta por la soprano ya que la conexión de la música con las personas es casi instantánea y más por las edades de los participantes. Después juntamos los resultados de todos y dividimos cada papelito en cálido o frío. Juntamos toda la información que teníamos en Excel para que nos facilitara y nos diera la información más ordenada. Para terminar, con la información y lograr sacar las conclusiones decidimos hacer solamente tres gráficas, una para cada canción. Decidimos dividir la gráfica entre colores fríos, cálidos y neutros. Aunque no hubo resultados de colores neutros, quisimos hacer notar que las personas no siempre se sienten neutrales y que la música es un factor el cual forzosamente transmite diferente tipo de emociones que o se pueden ocultar. Al obtener las gráficas empezamos a notar que los resultados eran muy parecidos a la hipótesis, lo cual nos pareció muy gratificante. Para finalizar, terminamos de elaborar nuestro formato de investigación para que los resultados fueran mandados la fecha que lo propuso el congreso.

Hacemos notar que nuestra hipótesis fue que siempre que la canción sea de tonalidad menor los colores que se van a expresar son fríos, ya que estos manifiestan una sensación de tranquilidad al individuo, mientras que si es una tonalidad mayor van a ser colores cálidos, porque estos van a manifestar exaltación y energía a los individuos, sensaciones que ciertamente causan emoción solo con estas tonalidades.

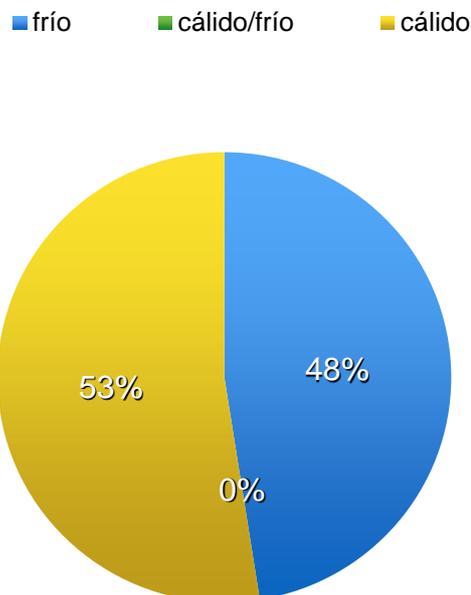
Resultados:

	canción 1	canción2	canción 3			frio	cálido/frio	cálido	
1	frio	calido	calido			cancion 1 shakespeare	27	0	13
2	frio	cálido	cálido			cancion 2 stay the night	16	0	24
3	frio	cálido	frio			cancion 3 i dont know usher	19	0	21
4	frio	frio	cálido						
5	frio	frio	frio						
6	frio	frio	cálido						
7	cálido	cálido	cálido						
8	frio	cálido	cálido						
9	frio	frio	cálido						
10	frio	cálido	cálido						
11	frio	neutro	cálido						
12	frio	frio	cálido						
13	frio	neutro	frio						
14	frio	neutro	cálido						
15	frio	frio	frio						
16	frio	cálido	frio						
17	cálido	frio	frio						
18	frio	cálido	frio						
19	frio	neutro	cálido						
20	cálido	frio	neutro						
21	cálido	neutro	cálido						
22	frio	neutro	frio						
23	frio	neutro	cálido						
24	cálido	neutro	cálido						
25	cálido	frio	frio						
26	frio	neutro	frio						
27	frio	cálido	cálido						
28	cálido	frio	frio						
29	frio	frio	frio						
30	cálido	frio	frio						
31	cálido	neutro	frio						
32	cálido	frio	frio						
33	frio	neutro	frio						
34	cálido	frio	frio						
35	frio	frio	cálido						
36	frio	cálido	frio						
37	frio	neutro	cálido						
38	cálido	frio	frio						
39	frio	cálido	neutro						
40	cálido	cálido	cálido						

Música, colores, emociones

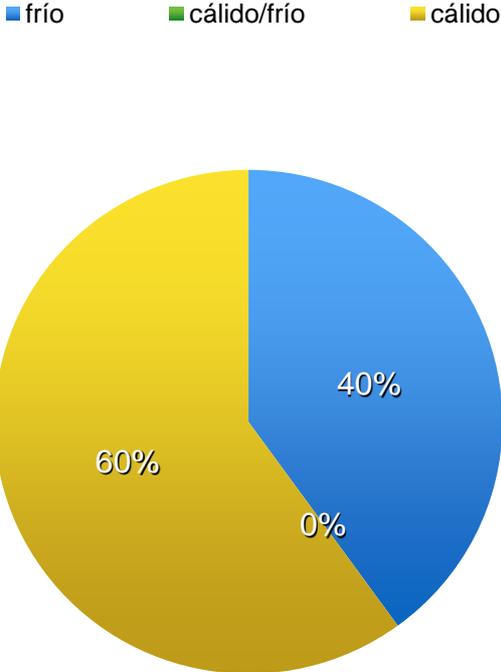


En la primera canción que fue "Shakespeare in love, the end" con una tonalidad menor, los colores más utilizados por los jóvenes fueron fríos con un 68%, esos colores fríos la mayoría fueron azul, verde y morado que significan tranquilidad, depresión y paz. Mientras que los cálidos fueron de 33% y la mayoría fue amarillo, rojo y naranja con algunas excepciones de rosa y sus significados son fuerza, inteligencia, pasión y feminidad. Lo cual nos demuestra que hay una relación con la tonalidad menor y los colores fríos.



Música, colores, emociones

En la segunda canción que fue “Stay the night” con tonalidades mayor, los jóvenes eligieron 60% colores cálidos mientras que el otro 40% fueron fríos y ninguno fue neutro. Aparte de que la canción es tonalidad mayor, la ayuda mucho los ritmos alegres que esta representa y que han surgido con mayor abundancia en los últimos años. Por lo tanto, esta canción demostró que hay otra relación con los colores cálidos y la tonalidad mayor.



Música, colores, emociones

En la tercera canción "I don't know" nos sorprendió ya que tiene una tonalidad menor que se puede confundir con mayor. Este descubrimiento vamos a poder utilizar en investigaciones futuras, ya que nos dio la posibilidad de comprender mejor cómo las tonalidades cuando se mezclan con algunos ritmos provocan esta confusión entre la gente. Casi la mitad escogió un color diferente y con una diferencia de 5%, lo cual es relativamente poco, escogieron más colores cálidos que fríos.

Análisis de los Resultados:

La primera canción, que tiene una tonalidad menor, mostró que los jóvenes tuvieron una reacción más depresiva, ya que, la mayoría escogieron colores fríos obteniendo un 68%. Mientras que los colores cálidos fueron escogidos por un 33% del grupo encuestado. Esto quiere decir que las emociones depresivas sí concuerdan con la tonalidad menor.

En la segunda canción, que tiene una tonalidad mayor, los encuestados tendieron más a escoger los colores cálidos por un 60%, mientras que el 40% escogieron los colores fríos. De igual manera concluimos que las tonalidades mayores se conectan con las emociones más enérgicas.

La última canción se podría decir que puede ser engañosa, ya que las tonalidades mayores que la conforman se pueden mezclar y como resultado la gente podría estar confundida. Este caso no fue una excepción dado que casi la misma cantidad de encuestados eligieron colores fríos o cálidos. Para los cálidos fue un 53% y fríos 48%. La diferencia fue mínima, pero los resultados fueron inesperados, por lo tanto, podría ser considerado un descubrimiento que hicimos durante nuestra aplicación de la investigación.

Conclusiones:

Al terminar de recopilar todos los datos, llegamos a concluir lo siguiente: si los jóvenes escuchan canciones que están creadas con una tonalidad menor como lo es la canción uno, se inclinan más a escoger colores fríos con significado depresivo. En cambio, cuando escucharon la canción con tonalidad mayor que en este caso fue la

Música, colores, emociones

segunda, escogieron colores cálidos que en su mayoría tienen como significados vitalidad y energía. La canción número tres mostró que cuando una tonalidad se mezcla con un ritmo que crea un significado opuesto a la tonalidad, la gente puede confundirse e irse más por escoger algún color cálido. Saber esto nos llevó a otra duda: ¿Si una canción tiene un ritmo que transmite un significado diferente a la tonalidad, la gente se guiará más por el ritmo que la tonalidad y esto cambiará sus emociones? Ello nos abre nuevos campos de estudio para estudios posteriores.

Bibliografía

Disseny. (2005). 'Psicología del color'. Ecola d`art.

Hallam, S. (2010) 'The power of music: its impact of the intellectual, personal and social development of children and Young people'. USA: International Journal of Music Education.

Lacarcel, J. (2003, diciembre). "Psicología de la música y emoción musical". *Educatio*. 20-21, pp. 213-226

Maisto, M. C. (1998) 'Introducción a la psicología'. México: Pearson.

Popolie E. (2002). 'Psicología'. México: Ediorafos.

Moreno,J.L. (2003, diciembre). Psicología de la música y emoción musical. *Educatio*, n. ° 20-21 213-226p.

S/A. (2015). "Tonalidades". *Hágase la música*.
<http://www.hagaselamusica.com/ficha-teoria/solfeo/tonalidad/>