

El color *y las* **EMOCIONES** **EN INFANTES**

DE EDAD PREESCOLAR

MÓNICA CUVELIER-GARCÍA*, MÓNICA LOZADA-GONZÁLEZ**

Color and emotions in preschoolers

Fecha de recibido:
26 Enero 2022
Fecha de aceptado:
4 Mayo 2022

*Universidad Autónoma
de Ciudad Juárez,
México.

psicologiaambiental@
outlook.com

**Universidad Autónoma
de Ciudad Juárez,
México.

monica_88@hotmail.com

RESUMEN. Dado que los colores influyen positiva y negativamente en las emociones y la estimulación del cerebro de un infante de edad preescolar, la presente investigación indaga desde un punto de vista objetivo, el procesamiento de la percepción del color. Con el objetivo de identificar las sensaciones y las emociones que una gama de colores les provoca, para generar una propuesta de paleta de colores idónea para el aula de kínder. La investigación se sustenta en el método científico de manera casi experimental con datos cualitativos al analizar la percepción del color controlando variables de infantes pertenecientes a un colegio preescolar de Cd. Juárez Chihuahua. Cuantitativamente, se aplica un test de correlación de imágenes que expresan emociones, con la gama de colores de acuerdo a la percepción visual del desarrollo fisiológico del ojo. Las conclusiones favorecen las emociones positivas de los infantes con el uso adecuado del color dentro del aula de preescolar, pues de las seis emociones analizadas, dos de ellas favorecen las emociones positivas, por lo contrario, las emociones negativas son necesarias en su desarrollo infantil, por lo que no se recomienda evitarlas en su totalidad dentro del aula.

Palabras clave: aula infantil, color, espacio educativo, infante.

ABSTRACT. As colors positively and negatively influence on emotions and stimulation of the brain of an infant preschool, this research investigates from an objective point of view, processing of color perception. In order to identify the feelings and emotions that a range of colors causes them to generate a proposal palette colors suitable for kindergarten classroom. The research is based on the scientific method of quasi-experimental way with qualitative data to analyze color perception infants controlling variables belonging to a preschool school Cd. Juarez Chihuahua. Quantitatively, a correlation test images that express emotions, with the range of colors according to the visual perception of physiological eye development applies. The conclusions favor the positive emotions of infants with the appropriate use of color in the preschool classroom, because of the six emotions analyzed, two of them favor positive emotions, and on the contrary, negative emotions are necessary in their infantile development, for what is not recommended to avoid them in their entirety in the classroom.

Key words: classroom, color, educational spaces, infants.



Los colores tienen una influencia en las personas, pero no en todos los casos y edades se perciben de la misma manera. Johan Wolfgang Von Goethe, precursor de la psicología del color, propone que el color depende también en realidad de nuestra percepción en la que se haya involucrado el cerebro y de los mecanismos del sentido de la vista. Dado que esta investigación va dirigida a la percepción del color en los infantes de edad preescolar, el 80% de la información que el niño recibe es a través de la visión (Fodor y Morán, 2020), por lo que su aprendizaje se basa mayormente en los colores que observan a su alrededor.

La agudeza visual no depende sólo del tamaño de los objetos, sino también de su contraste en relación al fondo. Desde el primer año de edad, el infante ya logra identificar correctamente lo que observa a su alrededor, pero no ha sido aún del todo desarrollada, ya que conforme evoluciona el crecimiento, el infante va alcanzando un desarrollo óptimo de su sistema visual hasta la edad de 7 a 13 años, dicha etapa es considerada por los especialistas como la fase juvenil, en donde se alcanza el total desarrollo del sistema visual comparado con el de un adulto, que forma parte de un sistema visual maduro y bien desarrollado. Bajo esa premisa, los colores pueden influir positiva o negativamente en sus emociones, su estado de ánimo, el comportamiento y la estimulación del cerebro de una persona, ya sea infante o adulto. En el caso de los infantes de entre 3 y 6 años de edad, es de vital importancia, ya que gran parte de su desarrollo depende de ello, puesto que es la edad en la que están aprendiendo todo lo relacionado con el entorno en el que se desenvuelven.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación es identificar, por medio de la percepción visual,

qué tipo de emociones les generan los colores, para lograr que los infantes de preescolar tengan un ambiente escolar emocionalmente óptimo en la medida de lo posible, y determinar una propuesta de color idónea para el aula de kínder. Identificar cuáles son las emociones que los colores ocasionan en los infantes y cómo les beneficia y/o perjudica, es parte fundamental del interiorismo, para llegar a proponer gamas de colores propicios en los espacios interiores en donde se desarrollen, y así lograr un diseño interior funcional, el cual traerá como resultado un ambiente emocional idóneo para el infante.

METODOLOGÍA

El método de investigación es de tipo mixto, cualitativo, cuantitativo, de correlación y de observación. El cualitativo identifica y analiza, por medio del análisis y la observación, los efectos emocionales que los colores ocasionan psicológicamente en los infantes de 3 a 6 años de edad, el método cuantitativo se llevó a cabo por medio de un test en los que los sujetos de estudio eligieron y correlacionaron imágenes de emociones, por medio de tarjetas de colores, en donde se detectaron las emociones que les produce cada uno de los colores.

Se trata de una metodología limitada en tiempo y espacio dado que las variables controladas son la edad de los infantes, la temporalidad y el sitio geográfico de aplicación.

SUJETO DE ESTUDIO

Esta investigación se llevó a cabo en el kínder privado Colegio Bilingüe Monruiz en la zona nororiente¹ de la Ciudad Juárez, Chihuahua, de los infantes entre los 3 y 6 años de edad, se eligieron 20 para la aplicación del test, los infantes participantes son 4 infantes de 3 años de edad, 7 infantes de 4 años de edad, 6 infantes de 5 años de edad y 3 de 6 años de edad. La variabilidad de las edades se determinó con

¹ Zona considerada como un de las de mayor afluencia escolar, donde existen desde guarderías hasta escuelas universitarias, tanto privadas como públicas.

base en la importancia que conlleva analizar la percepción del color, relacionado al desarrollo que el infante ha tenido en el transcurso de su corta edad, pues muchos logran memorizar el nombre del color, omitiendo la edad en específico. En realidad, es un proceso que depende tanto del contexto en que se encuentran y desarrollan, así como de su sistema visual, la identificación del color no depende específicamente de la edad, sino de su percepción y habilidad para memorizarlos, en cuanto al nombre del color se refiere porque, aunque no lo recuerden, no significa que no lo observan y que su sistema emocional lo percibe como es.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN: TEST

Menciona Romay (2009: 28) que, según Piaget, “el infante de los dos a los siete años de edad atraviesa por una etapa llamada periodo pre operacional en el cual el infante muestra avances en el despliegue de la imaginación y la capacidad de retención de imágenes en la memoria. El niño demuestra capacidad para llevar a cabo tareas que implican seguir una cierta secuencia y comienza un pensamiento lógico en el que hace uso de esquemas cognoscitivos”.

Considerando lo anterior, lo ideal para obtener resultados psicológicos acerca de cómo impactan los colores en su desarrollo, es

aplicar un test interactivo en donde el infante se relacione con los sentimientos básicos como son, la alegría, la tristeza, el miedo, el enojo, la sorpresa y el desagrado; las cuales son descritas por Paul Ekman² como las principales emociones que expresan los diferentes sentimientos, los cuales son detectados por expresiones faciales. Dichas emociones fueron correlacionadas con tarjetas de colores primarios y secundarios en donde por medio de instrucciones previas y bajo supervisión, el infante determinará, bajo su propia decisión, cómo relacionará las imágenes de los rostros animados con las tarjetas de colores.

La explicación del ejercicio ante el infante se realizó de la siguiente manera:

PASO 1:

Comprobación de que el infante identifica las expresiones de las caras que se les muestran por medio de la figura 1. Bajo la premisa de que Ekman (1981) asegura que los infantes en edad preescolar ya saben e identifican cómo son la



PROPUESTA DE IMÁGENES GRÁFICAS DE ALGUNAS EXPRESIONES FACIALES, SEGÚN PARÁMETROS DEL ESTUDIO DE PAUL EKMAN.

FIGURA 1: REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE EXPRESIONES FACIALES.

FUENTE: MONICA LOZADA (2016)

² Psicólogo pionero en el estudio de las emociones y su expresión facial. Ha sido considerado uno de los 100 psicólogos más destacados del siglo XX. Ekman asume una perspectiva evolutiva, en el sentido de que el desarrollo de los rasgos y estados del ser humano, en el tiempo, es el fundamento de sus investigaciones.

mayoría de las expresiones faciales, su significado y en qué momento suelen desencadenarse. Dichas imágenes fueron diseñadas con base en las investigaciones de Paul Ekman, quien documenta sobre la gesticulación de un ser humano, en donde se definen las variaciones en las expresiones faciales, que una persona genera de manera casi inconsciente al sentir una emoción. Debido a la edad de los infantes de 3 a 6 años, se dibujaron caras infantiles animadas con las características que el autor describe de cada una de las emociones, con el objetivo de que sean imágenes que, al ser mostradas a los sujetos de estudio, se sientan primeramente identificados y así logren asociarlas con las emociones y posteriormente con un color.

PASO 2:

Para la selección de la paleta de colores, se toma en cuenta la investigación de las emociones de los infantes que realizaron los creadores de la película *Intensamente* de Disney y Pixar con las teorías de Dacher Keltner³ y Paul Ekman, quienes explican que, “*Studies find that our identities are defined by specific emotions, which shape how we perceive the world, how we express ourselves and the responses we evoke in others*” (The new York Times, 2015).

De tal manera que las emociones rigen gran parte de la vida del individuo en el proceso de toma de decisiones y generación de conductas. Así pues, se tomaron en cuenta a las emociones representadas en la película y se asocia a la selección de colores asignados a cada uno de los personajes bajo el código de Pantone: Rojo 17-1563 TPX, amarillo 13-0858 TPX, azul 184039 TPX, verde 16-6340 TPX, anaranjado 15-1058 TPX y violeta 2582C.

3 Keltner recibió su Título en Psicología y Sociología de la Universidad de California, Santa Bárbara, en 1984, recibió su Ph. D. de la Universidad de Stanford en 1989, y completó tres años de trabajo postdoctoral con Paul Ekman en la Universidad de California, San Francisco.

APLICACIÓN DEL TEST

Se muestra primero al infante las imágenes de las caras con las diferentes emociones (figura 1) y se le pide que identifique la emoción que representa cada una, con el objetivo de corroborar y controlar la variable de percepción en las expresiones mostradas.

Posteriormente, se colocaron todas las imágenes de las expresiones emocionales sobre una superficie plana frente al infante y se le explica que se le mostrará una tarjeta de color, la cual colocará en la cara con la que lo relacione. Las tarjetas de colores fueron mostradas una a una al infante sin dejarlas todas sobre la superficie, de tal manera que, conforme el infante colocaba la tarjeta de color sobre la imagen se hicieron los registros pertinentes para la recopilación de información. Seguido de esto, se retiró la tarjeta ya ubicada, con el objetivo de no limitar a que sólo asigne un color a cada emoción, y dejarle la libertad de poder asignar uno o varios colores a cada una. Así sucesivamente se realizó con cada una de las 6 tarjetas de colores.

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Es importante analizar primero los resultados en cada uno de los géneros para descubrir las similitudes y diferencias entre ellos, dado que fueron estudiados 9 infantes femeninos y 11 infantes masculinos. La gráfica 1 muestra los resultados de la posición o relación que los infantes femeninos correlacionaron entre las emociones y los colores.

GRÁFICA 1. RESULTADOS DE CORRELACIÓN DE INFANTES FEMENINOS

VIOLETA	★ ★	★ ★	★	★	★	
AZUL	★ ★		★ ★	★ ★	★	
VERDE	★ ★	★	★	★		★ ★
ANARANJADO	★ ★	★	★ ★	★	★ ★	★
AMARILLO	★ ★	★		★ ★	★	★
ROJO	★ ★		★	★	★ ★	
	Alegría	Sorpres	Tristeza	Desagrado	Enojo	Miedo

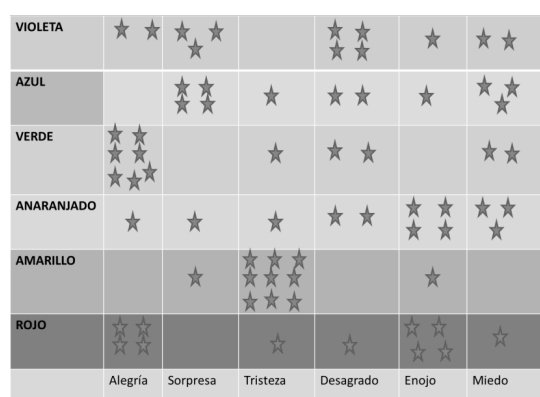
POSICIÓN DE CORRELACIÓN EN LA QUE LOS INFANTES FEMENINOS FUERON RELACIONANDO CADA UNA DE LAS EMOCIONES CON LOS COLORES QUE SE LES FUERON ENTREGANDO.

FUENTE: LOZADA Y CUVELIER (MAYO, 2016).

Se observa que la mayoría de los colores fueron asignados a la emoción de la alegría, sin embargo, el azul fue más relacionado con la tristeza, lo cual coincide con la psicología del color en cuanto a un color frío y relajante. La siguiente coincidencia es la relación que se tuvo del color rojo con la emoción del enojo y finalmente nos ha llamado mucho la atención el empate que hay entre el violeta, verde y amarillo con la emoción de la alegría.

Así mismo, un dato importante se encuentra en la gráfica 2, donde se tiene la correlación de los infantes masculinos.

GRÁFICA 2. RESULTADOS DE CORRELACIÓN DE INFANTES MASCULINOS



POSICIÓN DE CORRELACIÓN EN LA QUE LOS INFANTES MASCULINOS FUERON
RELACIONANDO CADA UNA DE LAS EMOCIONES CON LOS COLORES QUE SE LES FUERON
ENTREGANDO

FUENTE: ELABORACIÓN LOZADA Y CUEVELLER (MAYO, 2016).

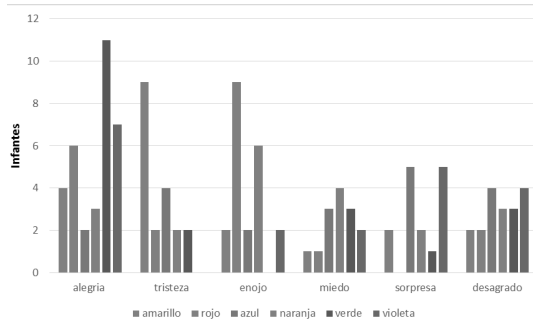
Se observa una relación más marcada en la emoción de la alegría con el color verde, lo cual también coincide con la teoría de Charles Holahan (2007), en la que sustenta que, los índices de preferencia ambiental del individuo se inclinan hacia los ambientes mayormente naturales en contraste con los ambientes contruidos. Lo mismo es apoyado por Corraliza (2000), quien sustenta que el individuo posee cualidades innatas por lo que tienden a sentir atracción por los ambientes naturales y por lo tanto su cercanía de la felicidad con el verde es muy evidente.

Sin embargo, se observa que no todos los hallazgos coinciden con las teorías del color, dado que, en los resultados obtenidos existe una relación entre el amarillo y la tristeza, cuando casi todas las teorías del color nos indican que la relación que existe entre el amarillo, el sol y los

amaneceres denotan alegría, pues la mayoría de estos infantes eligieron lo contrario. Así mismo, notamos la diferencia entre la correlación del violeta entre los femeninos con alegría y los masculinos con desagrado.

De tal manera que, se decide tomar en cuenta ambas respuestas como un sólo resultado, lo cual se explica en la gráfica 3, donde se muestra la cantidad de veces que los infantes relacionaron cada una de las tarjetas de color con cada una de las emociones. Como se puede observar, se identifican 3 colores predominantes asignados a 3 diferentes emociones: El verde con la alegría, el amarillo con la tristeza y el rojo con el enojo.

GRÁFICA 3. CORRELACIÓN ENTRE LAS TABJETAS DE COLORES Y LAS EMOCIONES



SE MUESTRAN LA CANTIDAD DE INFANTES QUE PARTICIPARON EN EL EJERCICIO DE CORRELACIONAR LAS IMÁGENES DE LAS EMOCIONES.

FUENTE: ELABORACIÓN LOZADA Y CUVELIER (MAYO, 2016).

En segundo término, se encuentra la similitud de que el color azul y el color violeta han sido seleccionados en mayor medida para la sensación de sorpresa y desagrado.

Cabe mencionar que, dentro de las 6 emociones presentadas, se pueden clasificar 2 de ellas: alegría y sorpresa, como positivas para los infantes, mientras que las otras 4: tristeza, enojo, miedo y desagrado, son parte de su desarrollo emocional y son necesarios para el aprendizaje en la toma de decisiones. Partimos de la premisa que un aula de clases es un espacio en el que el infante debe desarrollar diversas actividades intelectuales, emocionales y de aprendizaje, aun así, es parte de nuestra obligación propiciar ambientes que generen sensaciones mayormente positivas y confortables.

Por lo tanto, las conclusiones de la presente investigación se fundamentan en proponer porcentajes de colores ideales dentro de las aulas escolares, tomando en cuenta todo lo que

contiene el espacio, tanto la envolvente como los elementos en su interior, para que los infantes se sientan mayormente con actitud positiva, pero sin evitar al 100% aquellas emociones que les provoca energía y toma de decisiones como el enojo y el desagrado.

CONCLUSIONES

Las conclusiones han sido determinadas tomando en cuenta las variables dependientes, como el contexto que tiene el kínder, la cantidad y la edad de los infantes que participaron, así como las variables independientes, las cuales van desde el aspecto cultural, como la propia personalidad de cada infante el día y la hora de la aplicación del test (mayo 2016, turno matutino).

Por lo tanto, y como se observa en la gráfica 3, se determina que los colores mayormente seleccionados en las emociones positivas como la alegría, fueron el verde, violeta y rojo, y la sorpresa con el violeta y el azul, por lo tanto, se recomienda que el 70% de los colores que predominen dentro del aula⁴ sean verde, violeta y/o azul. Tomando en cuenta que, los colores fríos dan la sensación de calmante y dentro del aula de kínder es necesario que el infante esté atento y con un nivel de concentración para captar el aprendizaje que se le proporcione, es recomendable que se incluyan los colores cálidos para mantener su atención. Sin embargo, los colores cálidos fueron asociados con emociones negativas, por lo que se recomienda que sean usados en menor porcentaje (30%).

Así mismo, se observa que el amarillo fue asociado con la tristeza y el violeta con el desagrado en los infantes masculinos, mientras que la gran coincidencia fue el rojo asociado con el enojo. Tomando en cuenta que los colores cálidos son favorables para mantener la concentración, la energía y el aprendizaje, no se nos

hace conveniente dejarlos de utilizar, pero sí se recomienda que sean utilizados en un menor porcentaje dentro del aula, no sobrepasando del 30% por todos ellos.



4 Nos referimos al aula como único elemento, es decir, como un todo que la conforma, el color dentro del aula no sólo se percibe de los muros sino de todo el contexto que lo conforma como el mobiliario, recubrimientos, accesorios como juguetes, material didáctico y equipo.

Corraliza, M. (2000), “Estilos de vida, actitudes y comportamientos ambientales”, *Medio ambiente y comportamiento humano*, vol. 1, núm. 1, pp. 31-56.

Ekman, P., Oster, H. (1981), “Expresiones faciales de la emoción”, *Estudios de psicología*, núm. 7, pp. 117-144.

Fodor, E., Morán, M. (2020), *Todo un mundo por descubrir. El desarrollo del niño de 6 a 24 meses. Crecer jugando. El arte de vivir, Para padres y profesionales*, Comercial Grupo Anaya S.A, México.

Holahan, Ch. (2007), *Psicología ambiental: un enfoque general*, Limusa, México.

Keltner, D., Ekman, P. (2015), The Science of ‘Inside Out’, The New York Times. Disponible en <https://www.nytimes.com/2015/07/05/opinion/sunday/the-science-of-inside-out.html>, consultado el 8 de diciembre de 2021.

Romay, M. (2009), *Evaluación del desarrollo infantil*, Editorial Trillas, México.