

María del Carmen Porras de Hernández
Martha María Pereyra González

El valor psicológico del color y su uso en la comunicación

Este trabajo surge en el contexto del proyecto de investigación Res. 631/99, subsidiado por CIUNC, llamado Detección y comparación de características psicológicas comunes entre los aspirantes a ingresar en la carrera de Diseño y los egresados de la misma con el objeto de evitar la deserción.

Entre los instrumentos elaborados para la obtención de datos que se aplicaron a los sujetos de la investigación, los aspirantes a ingresar en el Grupo de Carreras Projectuales de Diseño, están las *pruebas de creatividad*, cuya fundamentación teórica se puede encontrar en el artículo titulado *Creatividad y Diseño*, (publicado en la Revista Ñ de Diseño, N° 1, 1999). Las mismas no incorporan el color, si bien existe la intención de incluirlo. Su significación y fundamentos, problemas centrales en este trabajo, contribuirán a enriquecer los aportes acerca de las características psicológicas de los sujetos. Es un propósito del equipo de investigación probar su validez, para extender su aplicación a los demás estudiantes, con fines de contribuir al diagnóstico y pronóstico de aptitudes. En las consignas de la prueba incluiremos una en la que se pida un mensaje simple, dirigido a un grupo de receptores claramente determinado. Se evaluará la posibilidad de realización, la articulación de la forma y el color, y la adecuación del mensaje al destinatario.

Como el Diseñador es un profesional que tiene entre sus objetivos el de la comunicación de mensajes mediante formas, necesita conocer la reacción de las personas ante las mismas, que tiene, en algunos casos, entre sus determinantes, el color. Pensamos que una de las aptitudes de estos profesionales es la de observación y comprensión de estas reacciones, de modo que su creación respete los códigos comunes de los destinatarios. Debe conocer cuáles son las capacidades y las limitaciones para la discriminación de formas coloreadas, para que resulten estimulantes, pero no disruptivas, de modo que cumpla con el objetivo de comunicar. Hablar de la percepción del color supone hacerlo desde una teoría particular, ya que son múltiples las que intentan dar una respuesta. Comenzaremos haciendo referencia a la neurofisiología de la visión, particularmente del color. Consideraremos que en el

mundo externo hay una fuente de luz, natural o artificial, que emite una energía (se llama luz a la energía electromagnética visible). Una superficie, objeto o grupo de ellos, con los que la luz interacciona, que absorben y reflejan selectivamente determinadas longitudes de onda.

Esa energía reflejada llega a la persona, penetra en el receptor adecuado, el ojo, en el que intervienen dos tipos de sensibilidades: la visual y la kinestésica (que contribuye a que la pupila se dilate o contraiga y a que el cristalino se engrose o afine, según sea la característica de la onda receptada). Atraviesa la córnea refractándose, el humor acuoso, la pupila, el cristalino, el humor vítreo, para enfocarse en la retina, membrana que recubre el interior del globo ocular. Acá, la energía estimula a las células fotosensitivas especializadas para recibir, diferencialmente, determinadas longitudes de onda e intensidades de la misma. En este momento, la energía electromagnética se transforma en energía nerviosa, que es la que entiende el cerebro. Realiza un recorrido a través de los nervios ópticos, el quiasma, las cintas ópticas, los cuerpos geniculados, hasta la corteza.

Cuando la persona toma conciencia de esta información, percibe una forma coloreada. Siempre que un ser humano percibe se conjugan factores objetivos y subjetivos. Nos proponemos estudiar ambos factores que demuestran la relatividad del color.

Desde el punto de vista objetivo, tomando como marco teórico la teoría de la Gestalt, vamos a considerar cómo una forma coloreada se organiza en un contexto. Podemos decir que un mismo color puede tener variaciones significativas según el fondo en el que se presente, así como según la cantidad de figuras u objetos que se encuentren en un campo perceptual y las distancias existentes entre ellos.

En relación con los efectos espaciales del color, en general, podemos afirmar que los colores cálidos tienden a adelantarse perceptualmente y los fríos a atrasarse. Esto sucede siempre que la superficie u objeto coloreado tengan buen contraste con el fondo y la iluminación sea intensa. Con escasa iluminación el azul cian adquiere relevancia y es el último color percibido a medida que la luz va disminuyendo, hasta que en la semioscuridad sólo se ve claro-oscuro.

Es normal que en un campo perceptual aparezcan formas coloreadas, iluminadas irregularmente, por la sombra inherente y la pro-

yectada. La imagen retínica de estas formas tiene amplias variaciones en la intensidad y en la saturación del matiz, incluyendo algunas zonas neutras; no obstante la forma percibida es de un color uniforme, este fenómeno se llama constancia.

Debemos tener en cuenta que la naturaleza de la fuente de luz produce modificaciones en las características de la superficie coloreada y que la textura de los materiales hace que un mismo tono impresione de modo diferente.

Otro fenómeno que nos demuestra la relatividad del color es el conocido como contraste sucesivo. Este se produce cuando se mira sostenidamente una superficie coloreada y después una neutra, percibiéndose una post imagen del color complementario.

Katz comprobó que un mismo matiz se ve diferente según pertenezca a la figura o a un fondo plano o a uno espacial. En el primer caso aparece sólido, compacto, más puro; más diluido en el segundo y más difuso en el tercero. Sostiene que este fenómeno no depende de aspectos físicos de la luz sino que implica la participación de procesos cerebrales superiores. Habitualmente no somos conscientes de estos fenómenos que dependen de la interacción de la forma coloreada con el contexto y de interpretaciones de la información recibida, pero están siempre presentes.

Si consideramos, además de lo expuesto, que hay una persona que percibe con una experiencia personal, social y cultural, que se dirige al mundo en búsqueda de vínculos con los cuales satisfacer sus necesidades, y que *selecciona*, de manera más o menos consciente, del mundo externo lo que *quiere* percibir, según lo que para ella tiene significado, adquiere importancia la afirmación *el color es relativo*.

Las variaciones personales y grupales en la captación de diferentes matices ha sido un tema abordado por muchos de los autores que se ocupan de la problemática de la percepción. No es ajeno a este problema el del relativismo cultural. Por ejemplo: Klineberg plantea que algunos pueblos primitivos, como los ashantis, no reconocen o confunden colores con relación a nuestra manera de percibirlos. Llamen negro a cualquier color oscuro. Rojo a ese color y además al naranja, rosa y amarillo. La antropóloga. Margared Mead observa que los naturales de Nueva Guinea clasifican los colores de manera llamativamente distinta a nosotros, por ejemplo, consideran al amarillo, al verde olivo, al verde azulado y

al gris como variaciones de un mismo color.

Vernon se pregunta por la percepción del color en otras culturas y la posibilidad de contar con un nombre para el mismo, en su idioma. ¿Es la carencia de un nombre para determinado matiz un indicativo de que el mismo no es percibido? Cita el caso de los nativos de las islas Fiji que usan el mismo término para designar el azul y el verde, pero tienen otra palabra para el verde del follaje y llaman de la misma manera a los colores oscuros, ya sean de tonalidad azul o roja. Comprobó, sometiendo a pruebas con tarjetas de colores a los nativos, que la carencia de nombre para un color no siempre indica incapacidad para diferenciarlo. Bradley comprueba lo mismo en sus estudios con infantes.

En otros casos la nomenclatura es más compleja que la nuestra. Los esquimales tienen tres nombres para el color de la nieve, que corresponde a sus distintos estados. El idioma kafir posee más de veintiséis términos para designar diferentes marcas de ganado, por lo que Vernon afirma que los nombres están en relación con la utilidad, ya que los pueblos primitivos distinguen y nombran colores que tienen importancia para ellos.

Los psicólogos de la teoría del New Look estudiaron de manera experimental la influencia de los factores sociopersonales en la percepción; Bruner y Postman concluyen que cuando determinada persona o grupo posee una fuerte motivación adquiere un conocimiento que facilita la percepción del material pertinente, no obstante se puede observar que en muchas personas estos estados pueden interferir el proceso. Normalmente, las personas de la misma sociedad perciben el mundo externo con cierta similitud.

La teoría psicoanalítica postula que desde el nacimiento se inicia la internalización de figuras parentales. Freud dice que "el inicial desvalimiento del ser humano es la fuente primordial de todos los motivos morales"³, lo que posibilita la adquisición de la capacidad para percibir la realidad y clasificada según simbolismos socialmente compartidos.

Queda ahora abordar el enigma acerca del significado del color y su relación con la vida emocional del sujeto, que ha sido, y es, un tema estudiado por psicólogos con diferentes teorías de referencia así como con distintas prácticas profesionales. Entre ellos hay un grupo con especial dedicación al estudio de la relación entre el color y la estructura de la personalidad, y el valor que el mismo puede

tener como medio para detectar aquella. Este grupo es el de los Rorschachistas, cuyas conceptualizaciones son ineludibles cuando accedemos a la problemática que nos ocupa. Cabe señalar que el tema puede ser encarado también desde otras disciplinas. Nuestro interés está centrado en la Psicología, sin por ello desconocer los aportes de otras ciencias, ni el enfoque interdisciplinario.

Rorschach atribuyó al color significados que, con la aplicación de su Psicodiagnóstico, le permitían detectar desde la excitabilidad de los sujetos hasta la amplitud de su capacidad sensorial de exteriorización en los contactos más o menos adaptados al ambiente, hipótesis que si bien surge de observaciones empíricas, más tarde es comprobada por diferentes investigaciones. En su evaluación cuantitativa del color, y afirmando que el color remite a la afectividad, sostiene que mientras más respuestas de color existan tanto más expansiva se supone la afectividad. No está ausente una concepción cualitativa sobre el color. Esta remite a la calidad de las relaciones afectivas que se detectan mediante las diferentes categorías de respuestas de color, que da cuenta de la labilidad, estabilidad y control de los afectos. Es importante recordar que para Rorschach los valores del color son siempre interpretados con relación a otros factores que indaga la técnica.

La observación del uso del color en los niños, tanto en sus producciones pictóricas como en sus respuestas a estímulos coloreados, ha permitido establecer conclusiones sobre las diferencias derivadas de distintos momentos evolutivos y contribuyó a la comprensión de lo que acontece en el adulto normal como en aquel que padece algún tipo de patología. Cecile Beizmann, en su profundo estudio sobre la Técnica de Rorschach en niños, detecta que estos no dan una cantidad significativamente mayor de respuestas de color que los adultos, aún cuando un número apreciable de niños se muestran particularmente sensibles a los estímulos cromáticos, demostrándolo a través de su comportamiento y lenguaje. Sin embargo, las distintas actitudes y variantes en las diferentes edades impiden establecer conclusiones generales y avalan la necesidad de realizar estudios que establezcan las diferencias, según las mismas. Otros autores independizan las diferencias individuales de la edad.

En los niños muy pequeños se observa un gran contraste entre la atracción por el color y

el papel que este desempeña en la identificación de los objetos. Otras posturas teóricas, como la de Piaget, por ejemplo, investiga en los niños el predominio del uso del color o de la forma como criterio para la clasificación de objetos, lo que permite inferir diferentes cualidades del pensamiento en sus estadios más tempranas. Las variaciones en las respuestas se dan desde períodos de mayor indiferencia hacia el color, mayor uso sin relacionarlo con formas, hasta un predominio formal con integración o no del color.

Es esperable que el sujeto pueda *fundir el color y la forma en una unidad*, lograrlo depende de la adquisición de facultades complejas, a menudo vinculadas con ciertos aprendizajes. Cuando las percepciones formales son dominantes y las del color son secundarias, nos encontramos con capacidad de adaptación afectiva. La situación inversa pierde la cualidad de adaptación aún cuando persista la intención de lograda. Cuando encontramos ausencia de percepciones gestálticas y solo se dan percepciones de color, se asocia con impulsividad y ausencia de tendencia a la adaptación. Si solo hay percepciones de formas, con ausencia total de color, nos encontramos con un predominio racional extremo en detrimento de la afectividad. A esta altura podemos afirmar que la afectividad no puede concebirse sin el soporte intelectual. Cuando la capacidad de percibir formas está desarrollada, la percepción del color pasa a ser secundaria, integrándose en la percepción de formas, modificándose su experiencia subjetiva y adquiriendo nuevas funciones en el enriquecimiento y economía perceptuales. Las mutuas relaciones entre la forma y el color, su predominio o ausencia, permiten establecer diferentes tipos de imaginación, talento, capacidad de organización y modalidades afectivas, como analiza Lunazzi de Jubany. No es de escasa importancia la elección de colores. No tienen igual significación la atracción por los colores brillantes, los colores pasteles, o la preferencia por blanco, negro o gris, que se traducen en diferentes cualidades afectivas permanentes o transitorias. Estas preferencias agregan significados y matices a la afectividad y emocionalidad de los sujetos. En este terreno también se expresan variaciones individuales, tanto en niños como en adultos, normales o perturbados.

De lo expuesto se desprende que existen dos elementos: la presencia en el ambiente de objetos que reflejan luz y la capacidad humana

para percibirlo. Como psicoanalistas sostenemos que además del ojo humano, hay una mente, un mundo interno, una historia personal, que necesariamente determina las percepciones, de la que resultan las diferencias individuales y la posibilidad de significarlas.

Schachtel, psicoanalista inglés dedicado al análisis del Psicodiagnóstico de Rorschach, en su trabajo sobre los aspectos experienciales, subjetivos del color, concluye en que la percepción del mismo no exige esfuerzo de voluntad, que la atención del sujeto es capturada requiriendo poca actividad de parte de quien percibe y estableciéndose un proceso predominantemente pasivo. Otros autores opinan, sobre la percepción del color, que este ofrece un dato sensorial relativamente directo, un proceso más inmediato, si lo comparamos con la percepción de las gestalts.

El color impacta, atrae, rechaza, atrapa, captura la atención del sujeto. Esta afirmación válida, describe una situación de pasividad del sujeto frente al color, lo que no significa que la percepción del mismo no pueda ser voluntaria. Muestra sí, la diferencia con la percepción de las formas que exigen al sujeto una mayor actividad organizativa. La comprensión del significado del color proviene de la comprensión de los procesos perceptuales en juego.

La presencia del color enriquece la experiencia visual con una cualidad que puede ser placentera o displacentera; posibilita articulaciones más finas dando espacio a una mayor individualidad en cada articulación formal, a la que puede contribuir, y hasta puede hacer más rápido y preciso el reconocimiento de las formas, adquiriendo de este modo funciones económicas. Cuando la capacidad perceptual organizadora de formas y estructuras está perturbada (daño cerebral, psicosis, por ejemplo) o es inmadura (infancia), la percepción del color puede volverse antagónica a la percepción de formas, sometiéndola, por su característica más dominante e inmediata.

Hemos obviado otros aspectos, para nosotras de singular importancia, como son los inconscientes, sin duda de valor determinante en todo proceso perceptivo, que abordaremos en otro trabajo.

A modo de conclusión, podemos decir que hemos analizado desde nuestro punto de vista psicológico los factores objetivos y subjetivos, que son el contexto en el que se puede considerar el color como facilitador, perturbador o inhibidor de la comunicación.

Pensamos que en este momento el ser

humano recibe una proliferación de mensajes coloridos y móviles, que en algunas ocasiones no respetan su necesidad de tener tiempo para pensar, evocar, imaginar, procesar. Cuando esto sucede, la comunicación se toma superficial, no puede ser internalizada, de modo que no es válida para aprender, para crecer internamente.

Creemos que, poner al alcance de los profesionales que se comunican a través de imágenes, las concepciones psicológicas sobre la interpretación del color, pueden contribuir a una mayor comprensión de los procesos creativos y favorecer la explicitación de los mismos, que generalmente permanecen implícitos. Esta es una contribución desde la psicología del color.

María del C. Porras de Hernández: Docente de la Facultad de Artes y Diseño, Universidad Nacional de Cuyo. Martha María Pereyra González: Docente de la Facultad de Psicología, Universidad Nacional de San Luis.

CITAS

I FREUD, Sigmund. Proyecto de Psicología. Obras Completas, Vol. 1, Buenos Aires, Amorrortu editores, 1992. p. 363.

BIBLIOGRAFÍA

- BEIZMANN, Cecile. El Roscharch en niños de tres a diez años. Estudio clínico y genético de la percepción infantil. España, Aguilar, 1978.
- BRADLEY, Noel. *A further note on the developmental and clinical significance of colour blindness*. En: Revista Psycho-Anal. N° 4, Berkeley, California. 1977.
- FREUD, Sigmund. Proyecto de Psicología. Obras Completas, Vol. 1, Buenos Aires, Amorrortu editores, 1992.
- KA TZ, David. Psicología de la forma. Madrid, Espasa Calpe, 1945.
- KLINBERG, Otto. Psicología Social. Buenos Aires, F.C.E., 1965.
- LUNAZZI DE JUBANY, Helena. *Nosotros y el color*. En: Revista Roscharch en Argentina. Año 2, Buenos Aires, Sociedad Argentina de Psicodiagnóstico de Roscharch, 1970.
- Las respuestas de color como modalidad de la relación objetal*. En: Revista Roscharch en Argentina. Año 6, N° 1, Buenos Aires, Sociedad Argentina de Psicodiagnóstico de Roscharch, 1977.
- PORRAS de Hernández, María del Carmen. *Creatividad y diseño*. En: Revista Ñ de diseño. N° 1, Mendoza, Editorial de Diseño, 1999, págs. 7-9.
- QUIROGA, Blanca H. Psicología y semiología aplicadas al Diseño Gráfico. Mendoza. EDIUNC. 1995.
- ROSCHARCH, Herman. Psicodiagnóstico. Buenos Aires, Paidós, 1972.
- SCHACHTEL, Ernest. On colour and affect. New York. Roscharch reader, International University Press. 1967.
- VERNON, M. D. Psicología de la percepción. Buenos Aires, Homé, 1973.