



Marta Povo

TEXTOS PEDAGÓGICOS

## LUZ Y PERCEPCIÓN CROMÁTICA

Entrar en el paradigma del color implica necesariamente penetrar en el mundo de la LUZ, de su magnetismo, de las sensaciones, las emociones y el dinamismo. Cuando revisamos las formas y la geometría, vemos que la información y la radiación que desprende un patrón geométrico inciden mayormente sobre el plano mental y la lucidez de nuestro ser.

Pero cuando se habla de la luz y de los colores, toda la información parece que incide en otro tipo de planos, quizá más sensibles, intuitivos, creativos, imaginativos o más cálidos, y a la vez, menos racionales y menos fríos, mucho más emocionales. Parece que el color calienta y la geometría enfría, por eso se complementan tan bien. Pero eso no debe engañarnos... puesto que en el fondo, todo es el mismo tipo de fuerza, aunque de diferente naturaleza. De esa radiación solar, una fuerza es más eléctrica y la otra es más magnética, y cada una nos afecta a diferentes niveles y en distintas frecuencias.

Parece osado decirlo pero podríamos afirmar que *el color no existe*. Al menos no existe desde la perspectiva material en la que estamos acostumbrados a percibirlo. Aunque parezca sorprendente, no hay nada más cierto que decir que el color en sí mismo no existe y que *tan sólo es una percepción visual y sensitiva*, una 'interpretación'. Lo único que realmente existe es la LUZ. La luz, entendida sólo como 'algo que vemos', también en el fondo es una percepción 'parcial'. La fuerza de la luz y de la radiación de nuestro entorno es mucho más extensa de lo que sospechamos. De hecho, todo, absolutamente todo, se deriva de la radiación que emite el Sol, una fuerza singular, una constante emisión de ondas y radiación que siempre viaja hasta la Tierra a 300.000 kilómetros por segundo.

Estudiar esta radiación, llamada "electromagnética" en todas sus facetas, es lo que nos aporta más conocimiento acerca de la luz y de los colores que vemos. Creo conveniente, antes de entrar de lleno en las características y los potenciales utilizables de cada color, que revisemos su verdadera estructura y su naturaleza, algo que además nos hará comprender mucho mejor las incidencias sobre nuestra psicología y nuestro estado de salud, y de esta manera podremos aplicar coherentemente todos los colores en la práctica cotidiana, sea médica, artística, decorativa o arquitectónica.

Es precisamente de nuestra estrella solar de donde procede esa constante y amplia radiación, la cual llega en ocho minutos a la atmósfera terrestre. Cuando choca con la ionosfera de nuestra atmósfera, la radiación electromagnética del Sol se transforma en luz visible (las 6 frecuencias principales y todos los tonos cromáticos intermedios).

De hecho, la atmósfera actúa como un cristal o un prisma; el rayo de sol viene *difractado* y, al chocar con la atmósfera, se *refracta*: absorben una frecuencia y emiten otra. Así podemos decir que la luz sólo es posible verla gracias a la composición de la atmósfera. Esta radiación visible emite unas ondas que se propagan por nuestro espacio.

Comparemos por un momento las ondas de luz como si fueran las ondas que se generan en un lago tranquilo al caer una piedra en el agua. Donde cae la piedra es el Sol y el efecto de este impacto (los rizos circulares que se crean a su alrededor) se propaga hasta la orilla, o hasta los objetos con los que choca el agua. Visto desde la gran perspectiva cósmica, 'los objetos' con los que la radiación solar choca, son cada uno de los planetas, satélites, astros y asteroides de nuestro universo, que están dando vueltas eternamente alrededor del Sol (...la piedra que cae en el lago).

De la misma manera que nuestro planeta tiene una fuerza interna radiante que emana del magma interno terrestre y crea la fuerza de gravedad, también el Sol tiene una fuerza propia. La fuerza electromagnética del núcleo del Sol es lo que hace que la Tierra gire alrededor de él, algo que ocurre también con los demás planetas de nuestra galaxia, con diferentes ritmos y proximidades respecto a esta gran estrella radiante y dominante. Ese fenómeno de rotación alrededor de un núcleo, se repite con exactitud en el caso de un simple átomo; se trata del mismo patrón dinámico.

Es decir, un electrón hace lo mismo que nuestra Tierra hace alrededor del Sol: dar vueltas alrededor del núcleo del átomo y recibir su fuerza electromagnética dominante. Millones y millones de átomos de nuestras células y de cualquier molécula están continuamente repitiendo el mismo patrón rotatorio y el mismo arquetipo rítmico.

Todas las ondas del inagotable campo de radiación solar están situadas a diferentes distancias entre ellas: más cercanas unas de otras o más lejanas, más apretadas o más separadas. Esto hace que haya unas longitudes de onda (distancia entre una onda y otra) diferentes, lo cual nos permite clasificar las distintas radiaciones que emite el Sol. A todo este vasto campo de ondas, con longitudes cortas y largas, se le llama el 'campo electromagnético' pero, como ya hemos dicho, es tan sólo la fuerza general emitida por el Sol.

Esa fuerza tiene dos grandes características, una **eléctrica** y otra **magnética**, que son las dos fuerzas inherentes de la radiación solar. La electricidad es el polo positivo del electromagnetismo solar. El magnetismo es el polo negativo de la misma radiación solar.

Si hablamos de radiaciones y de ondas electromagnéticas, lo podemos hacer en términos de ondas de radio, de sonido, de microondas, de rayos infrarrojos, de calor y en el centro del espectro tenemos las radiaciones de la luz visible (y sus seis principales franjas de color, no son siete sino seis...).

Al otro lado de franja electromagnética del espectro están las radiaciones ultravioletas, los rayos X, o los rayos gamma, según sea respectivamente su longitud de onda, más corta (la energía calorífica, etc) o más larga (la ultravioleta, etc).

Todo el torrente de ondas que emite el Sol son las diferentes vibraciones electromagnéticas en su totalidad. Podemos percibir la energía de distintas maneras (o sientes calor, o sonido, o luz, o te afectan las microondas o los rayos ultravioletas, etc. pero todo es lo mismo: electromagnetismo, expresado y empleado de distintas maneras).

En realidad, el electromagnetismo es el término científico para definir todos los fenómenos de las radiaciones luminosas existentes; y aquí el término "luminoso" está

empleado también en su totalidad, es decir, no sólo teniendo en cuenta las únicas radiaciones que el ojo humano percibe, las ondas cromáticas, sino todas las que nos rodean y nos afectan.

Entre todas las radiaciones de diferente índole que existen procedentes de la fuerza solar coherente, hay una pequeña franja, tan sólo una pequeña franja, que el ojo humano puede registrar; a esas radiaciones, las llamamos "luz visible". La luz visible está compuesta únicamente por *tres grandes franjas vibratorias básicas*: la radiación Roja, la radiación Amarilla y la radiación Azul. Éstas, a su vez, se subdividen en seis franjas importantes y diferenciadas: las tres básicas nombradas, roja, amarilla y azul, más la franja Verde, Violeta y Naranja, colores a los que Goete llamó 'complementarios'.

Estas seis radiaciones lumínicas, a su vez, se subdividen en múltiples subtonos maravillosos: turquesas y verdosos, carmines, púrpuras, anaranjados, rosas, lilas y morados, amarillos limón, cetrino y verdes esmeralda, azules cian, índigo y ultramar... Cada radiación cromática tiene una cualidad diferenciada, unos valores y unas funciones (que empleamos mayormente en las medicinas avanzadas), *de la misma manera* que también tienen sus cualidades específicas las radiaciones ultravioletas, las caloríficas, las microondas, los rayos X, la radiación nuclear, etc., pues todas las radiaciones, incluidas las visibles o cromáticas, son electromagnéticas y procedentes de la misma estrella.

Es decir, todas poseen 'efectos concretos' que inciden sobre el hombre de diferente manera, bien sea quemando la materia, acelerando procesos, curando patologías o modificando su psicología, según sea su frecuencia y la cantidad de tiempo que esta radiación esté incidiendo sobre el ser humano, es decir, produciendo efectos benéficos o perjudiciales, según como sea de coherente su utilización. Ese es realmente un dato importante. Por esta razón hoy hay miles de profesionales especializados que mantenemos la teoría de que... el color de nuestras paredes, de nuestros vestidos y de los objetos que nos rodean, nos están influyendo mucho, de una manera mayor de lo que parece.

Tal vez todos estemos empleando esas vibraciones de una forma demasiado frívola e inconsciente (o simplemente no usamos ninguna y lo pintamos todo de blanco aséptico para no responsabilizarnos, sin tener en cuenta que tanto blanco a nuestro alrededor nos puede llegar a dispersar y despolarizar). Ampliaremos aún un poco más este concepto para comprender mejor este sofisticado lenguaje de las radiaciones.

Cuando en el amplio espectro lumínico de la radiación solar hablamos de 'frecuencias', nos referimos al *número de vibraciones u oscilaciones que cada onda hace durante un segundo*. Por ejemplo, el rojo es una radiación de onda larga y de baja frecuencia, muy parecida a las caloríficas, por eso el rojo se considera un color caliente, porque, de hecho, lo es mucho más que el azul, una vibración que está en el otro lado de las frecuencias (onda más corta y de más alta frecuencia) rayando con las radiaciones de naturaleza UVA y RX, que son muy frías.

La luz infrarroja y todas las radiaciones caloríficas (que nuestro ojo no puede ver, pero que nuestro cuerpo sí las puede sentir) son de más baja frecuencia aún que la luz de color rojo. Las ondas de radio son aún más lentas (de onda larga) y de más baja frecuencia que toda la franja de luz visible, y sólo son percibibles fácilmente por un órgano del cuerpo: nuestro oído.

Sin embargo, hacia el otro lado de la luz visible (dentro del clásico gráfico del espectro solar), las diferentes radiaciones electromagnéticas son de onda cada vez

más corta y de alta frecuencia, como por ejemplo los rayos ultravioletas o Uva, los rayos Gamma (que son producto de la energía nuclear), los rayos X usados en la radiología médica, y otros cada vez más alteradores de la salud.

Normalmente el espectro de luz visible (esa 1/60 parte de la totalidad de la radiación solar) se mide en *Ångstroms*. Para comenzar a estudiar las características o propiedades de cada color, debemos al menos conocer las medidas de las vibraciones de cada uno de los seis colores principales. La gama cromática que parte del haz de luz visible mide entre 400 y 750 unidades *Ångstrom*.

Los rayos Infrarrojos (no visibles, aunque son perceptibles debido a su gran efecto calorífico) miden más de 750 unidades *Ångstrom*. Los colores Rojos (la primera radiación visible) miden entre 750 y 650 unidades *Å*. Los colores Naranjas miden entre 650 y 600 *Å*. Los Amarillos, entre 600 y 550 *Å*. Los Verdes, entre 550 y 500 *Å*. Los Azules, entre 500 y 450 *Å* (entre ellos está el tono azul índigo). Los Violetas miden entre 450 y 400 *Å*. Luego, más allá del espectro, están los rayos Ultravioletas, una radiación invisible que mide menos de 400 *Ångstroms*.

Pero esto no acaba aquí puesto que la propia ciencia ortodoxa ya ha comprobado que también *la mente humana emite ondas ultracortas* (de naturaleza parecida a las radiaciones Gamma y Rx) y de muy alta frecuencia, sobre todo cuando el ser humano sufre una fuerte tensión y grandes cambios emocionales, o simplemente cuando dirige y enfoca sus pensamientos. Estas radiaciones electromagnéticas (como todas las radiaciones existentes) emitidas por la mente de un individuo, han sido registradas y fotografiadas por aparatos receptores de alta precisión, dentro de una habitación aislada previamente recubierta de cierto metal aislante para que no intervinieran otras radiaciones cercanas al individuo. Las radiaciones de los pensamientos humanos pudieron ser así registradas y comprobadas.

Más allá del tipo de radiaciones que emiten nuestros pensamientos, técnicamente hablando también deberíamos ampliar nuestra perspectiva respecto a este tipo de fuerza, la mente (aunque ahora estemos explorando tan solo el color y la luz). No obstante, analizar la fuerza creativa del pensamiento requeriría entrar no solo en el terreno de la psicología sino en el terreno de la metafísica, es decir, en una visión 'más allá de la física'. Lo más importante a tener en cuenta es que detrás de cada pensamiento hay una 'intención', la fuerza de un 'sentimiento' y de un 'propósito' peculiar. Por lo tanto, lo más importante a observar en este tipo de radiaciones (que intervienen a diario en nuestra vida) es la *calidad* de estos pensamientos que emitimos.

Esa 'calidad mental' que tiñe cualquier cosa que digamos o hagamos, no solo la vemos en nosotros y en la gente que nos rodea, sino que es precisamente lo que define una *obra de arte*. Cualquier obra de arte, más allá de las frecuencias de color y de las ondas de forma que emita, irradia también la calidad de pensamiento y la intención del artista o la persona que la ha creado, bien sea que su idea o creación se convierta en un cuadro, un edificio, un nuevo programa de ordenador, un guisado o el diseño de una joya. Los pensamientos y las intenciones pueden ser claros y definidos, o bien caóticos e inarmónicos. Pueden ser afinados o desafinados, como la sinfonía de una orquesta; todos los pensamientos tienen un 'tono' u otro. Y es precisamente el sentimiento que precede a la idea lo que en realidad tiñe y le da color y función a lo que expresamos y, naturalmente, es lo que produce la materialización plástica de esas ideas o pensamientos internos.

En definitiva, todo lo que vemos con nuestros ojos y lo que llamamos... “luz y color”, no es nada más que *una de las sesenta partes* que componen las radiaciones solares. Las 59 partes restantes, las que no vemos, son radiaciones y fenómenos también naturales, aunque sean imperceptibles, muy poco conocidas y en realidad muy poco utilizadas aún para el beneficio del ser humano; si bien es cierto que durante estos últimos cien años se han descubierto bastantes posibilidades y aplicaciones técnicas (especialmente en los campos de la industria y la medicina) respecto a esa inmensa gama de ondas electromagnéticas que conviven con nosotros.

Lo más importante respecto al interesante fenómeno del color y sus radiaciones vecinas es que recordemos siempre que *existe una gama ininterrumpida de radiaciones electromagnéticas*, y que el color es solamente una pequeña parte de un Todo energético, pero ese ‘todo’ *tiene una naturaleza común* y siempre es pulsante.

© Marta Povo  
textos pedagógicos, 2005  
[www.martapovo.es](http://www.martapovo.es)