
LA INTERACCIÓN DEL COLOR

JOSEF ALBERS



.UBAfadu

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y URBANISMO

Autoridades FADU-UBA

Decano

Arq. Guillermo Cabrera

Vicedecano

DG. Carlos Venancio

Secretaría General

Arq. Ariel Carlos Pradelli

Secretaría de Hacienda

Arq. Martín de Urrutia

Secretaría Académica

Arq. Hernán Noriega

Secretaría de Hábitat

Arq. Hugo Montorfano

**Secretaría de Extensión Universitaria y Bienestar
Estudiantil**

DG. María Cecilia Galiana

Secretaría de Relaciones Internacionales

Arq. Fernando Schifani

Secretaría de Investigaciones

Arq. Rita Laura Molinos

Secretaría de Posgrado

Arq. Homero Pellicer

Secretaría de Relaciones Institucionales

Arq. Jorge Marcelo Bernasconi

Secretaría de Comunicación

DG. Pablo Salomone

LA INTERACCIÓN DEL COLOR

JOSEF ALBERS



.UBAfadu

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y URBANISMO

Equipo Curatorial Centro de Documentación - Biblioteca “Prof. Arq. Manuel Ignacio Net”

Prof. Arq. Alejandro Vaca Bononato, Director

Arq. Jorge A. Gazaneo, Director Académico

Arq. Verónica Galloni, Curadora Colección Libros Antiguos y Valiosos

Arq. Atilio Pentimalli, Diseño del equipamiento de exhibiciones y montaje

Arq. Sergio Daniszewski, Gestión editorial

Dg. Andres Agosin, Diseño editorial

Área de Comunicación Centro de Documentación - Biblioteca

“Prof. Arq. Manuel Ignacio Net”

Lic. Ana María Saredo, Revisión de Textos

Dg. Victoria Iglesias, Coordinación y Diseño

Arq. Verónica Galloni, Curadora Colección Libros Antiguos y Valiosos

Alejandro López, Informática

Raúl Raña, Fotografía

Daniela Sancho, Diseño gráfico

Dg. Celia Román, Investigación

Dis. Victoria Weinsztok, Investigación

Bib. Paola Robledo, Bibliografía especializada

Se agradece al conjunto del personal del Centro de

Documentación - Biblioteca “Prof. Arq. Manuel

Ignacio Net”, por el constante acompañamiento en todas las

actividades de extensión del Centro.

Equipo Centro Audiovisual, Mediateca y Museo

Prof. DIYS Verónica Vitullo, Coordinación General, Diseño,

Dirección, Edición y Puesta en forma y Cámara.

Dis. Juan Estanislao Ortiz, Diseño, Dirección y Puesta en forma.

Dis. Mailén Gamarra, Coordinación Técnica

Dis. Lila Pesce, Producción

Dis. Daniela Bruno, Edición

Dis. Azul Carrasco, Edición

Dis. Andrés Paz Geuse, Archivo

Dis. Wanelén Farías, Archivo

Dis. Yanina Mena, Archivo



.UBAfadu

FACULTAD DE ARQUITECTURA
DISEÑO Y URBANISMO



CAM | centro audiovisual mediateca



ACERVOfadu

Gracias al apoyo de:

Yale UNIVERSITY PRESS

Centro de Documentación - Biblioteca Prof. Arq. Manuel Ignacio Net
Josef Albers, La Interacción del color / compilado por Alejandro Vaca Bononato. - 1a ed revisada. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, 2020.
120 p. : 23 x 19 cm.

ISBN 978-950-29-1874-7

1. Arte. 2. Colorimetría. I. Vaca Bononato, Alejandro, comp. II. Título.
CDD 701.85

LA INTERACCIÓN DEL COLOR JOSEF ALBERS

INDICE
INDICE
INDICE
INDICE
INDICE
INDICE
INDICE

Pag./ 13	Preludio
Pag./ 18	Escritos
Pag./ 48	La obra
Pag./ 82	La muestra
Pag./ 88	Un libro
Pag./ 94	Un video
Pag./ 106	Referencias

JOSEF ALBERS: INTERACCIONES DE SU INTERACCIÓN DEL COLOR.

da, así llamada. Como regla, tampoco hay mezcla adicional, ni con otros colores ni con medios de pintura. Solo unas pocas mezclas, hasta ahora solo con blanco, eran inevitables: para tonos de rojo, como los rosas, y para tonos muy altos de azul, no disponibles en tubos.

Como resultado, este tipo de pintura presenta una incrustación (intarsia) de colores primarios de pintura fina, sin capas, laminadas, ni mixtas, ni pinturas de mezcla húmedas, medio o más secas.

Tales películas delgadas y primarias homogéneas se secan, es decir, se oxidarán, por supuesto, de manera uniforme, y sin complicaciones físicas y / o químicas, a una superficie de pintura saludable y duradera de luminosidad creciente.

Aunque se destacó como artista plástico (con más de 3.000 pinturas) y educador (en la Bauhaus, el Black Mountain College, la Universidad de Yale, las escuelas de diseño de Harvard y de Ulm, principalmente), Josef Albers no ha sido lo que se pueda decir un autor muy prolífico en términos editoriales. Publicó un solo libro sobre color y una veintena de artículos sobre distintos temas. Pero la importancia de ese libro en la historia del conocimiento y la enseñanza del color, por la influencia que ha ejercido, es prácticamente insuperable. Publicado en 1963, *Interaction of color* es uno de los libros más difundidos sobre color de todo el siglo XX y lo que va del siglo XXI. Da cuenta de ello más de una docena de traducciones a otros tantos idiomas y una gran cantidad de ediciones, en la lengua original (inglés) así como en las distintas traducciones (véase un listado al final de este artículo). Todas esas ediciones han mantenido un ritmo y frecuencia ininterrumpidas durante 57 años, lo que demuestra que el interés e importancia del libro no ha decaído en ningún momento.¹

Albers aborda el fenómeno del color directamente desde la práctica y el uso, teniendo en cuenta solamente la percepción visual (no los aspectos relacionados con la química, la física o la fisiología), como una manera de entrenar y afinar la sensibilidad de los estudiantes de arte y diseño. Pone siempre por delante la relatividad de la sensación cromática, que varía enormemente no solo en relación con el

medio físico que actúa como estímulo sino también según el contexto, el observador, la iluminación e infinidad de aspectos secundarios asociados con cada uno de esos factores principales. De allí la complejidad que implica el estudio y el uso del color.

En la práctica que propone, Albers aboga por el empleo de trozos de papel de distintos colores para realizar los ejercicios con sus estudiantes, argumentando que resulta más fácil, económico y preciso que realizar mezclas de pigmentos. De esta manera, se puede obtener un enorme repertorio de muestras de colores (recortados de revistas, envoltorios, papeles de descarte, muestrarios de pinturas, etc.) sin la penuria de tener que realizar engorrosas mezclas con pinturas, cuyos resultados son poco predecibles, no dan habitualmente colores de superficie homogéneos, ya que dependen de la concentración del pigmento, la cantidad de agua o diluyente, el trazo del pincel o rodillo que agrega indeseables texturas, y otras vicisitudes.²

Uno de los temas que se destaca en los ejercicios e ideas desarrollados a lo largo del libro es el contraste simultáneo y las post-imágenes de color, es decir la influencia que ejercen unos colores sobre otros al aparecer en determinado contexto o relación recíproca. En este sentido, Albers continúa y amplifica una notable línea de la teoría del color, en una tradición que sin duda comienza con la Teoría de los colores de Goethe (1810), que abre el camino de la fe-

nomenología y psicología del color, pasando por Chevreul (1839) -*De la loi du contraste simultané des couleurs* (La ley del contraste simultáneo de los colores). Si bien Albers no lista bibliografía alguna en su texto, cosa que hace adrede, por convicción propia, ya que prefiere poner el acento en la obtención de conocimiento a partir de la experiencia práctica con el color en lugar de la lectura de teorías, sí hace algunas menciones y ejemplificaciones de otros autores: la ley psicofísica de Weber-Fechner sobre la relación logarítmica entre estímulo y percepción de la luminosidad (Fechner 1860), y el fenómeno de asimilación del color (spreading effect), que vendría a ser un caso opuesto al contraste de color, descubierto por Bezold (1874). Sin dudas, el libro de Albers se emparenta mucho con *El arte del color* de Johannes Itten (1961), y ambos tienen influencia en *Les contrastes de la couleur* de Ellen Marx (1972).

¿Cuál ha sido la relación entre Itten y Albers? Ambos habían nacido el mismo año, 1888, pero cuando Albers llega a estudiar a la Bauhaus en 1920, Itten ya dictaba el curso preliminar de diseño, del que Albers fue estudiante. A partir del alejamiento de Itten de la Bauhaus en 1923, el curso quedó a cargo de Moholy-Nagy, con la posterior colaboración de Albers, quien para 1925 tuvo el mérito de ser el primer estudiante convertido en profesor. En 1928 Albers reemplazó a Moholy-Nagy, y estuvo a cargo del curso hasta 1933. Albers no llegó a dictar los cursos de color en la Bauhaus, porque a fines de los veinte, esa temática era imparti-

da por Kandinsky y Klee. Fue recién en los Estados Unidos cuando pudo dedicarse más de lleno a este tema.³ Los libros de Itten y Albers son casi contemporáneos: Itten publica su *Kunst der Farbe* (El arte del color) en 1961 en Alemania, dos años antes de la aparición del libro de Albers en los Estados Unidos. Ambos libros tienen bastantes similitudes y siguen derroteros parecidos, ya que también Itten ha sido traducido a muchos idiomas y gozado de múltiples reediciones en distintos formatos. Itten comparte algunos de los mismos antecedentes para sus experiencias con los contrastes de color -Goethe (1810), Chevreul (1839), Bezold (1874), además de quien fuera su maestro, Adolf Hölzel-, y propone un sistema de ordenamiento similar a la esfera de color de Philipp Otto Runge (1810). Albers, en cambio, no desarrolla un sistema de ordenamiento propio, sino que, al abordar este tema en el capítulo XXIV, acude a los de Munsell (1905, 1907, 1929) y Ostwald (1917).⁴

En términos de contraste, Albers también se refiere a las oposiciones asociativas o sinestésicas cálido-frío y seco-húmedo, que funcionan como ejes de oposición de espacios semánticos del color (Figura 1). No puedo afirmar con certeza que en este punto Albers haya influido sobre Jannello, pero lo cierto es que Jannello desarrolló un modelo de oposiciones semánticas referenciadas en un círculo cromático dividido en semicírculos que se solapan y combinan entre sí dando origen a zonas semánticas más específicas y complejas a la vez, en relación con el color (Figura 2).

Junto con el contraste y la asimilación del color, Albers trabaja también con gradaciones cromáticas, particularmente con gradaciones de luminosidad (y aquí viene a cuento la ley psicofísica de Weber-Fechner), con la ilusión de transparencia y espacialidad, y con el concepto de transformación interválica del color, una idea tomada de la transposición melódica musical.⁵ Podríamos afirmar que el eje central de los conceptos y ejercicios planteados por Albers es la armonía del color, pero no entendida como reglas basadas en principios teóricos sino como resultado de la experimentación sensible con el color.⁶

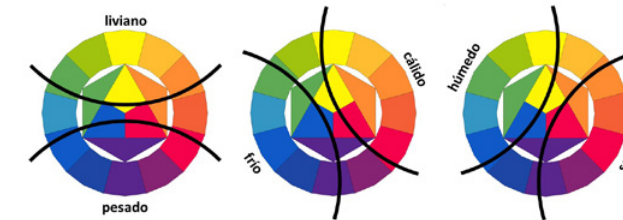


Figura 1. Zonificación de un círculo cromático estructurado en tríadas de primarios amarillo-rojo-azul y secundarios naranja-violeta-verde (Goethe, Runge, Itten, etc.), relacionando los colores con sensaciones de peso (liviano-pesado), temperatura (cálido-frío) y humedad (húmedo-seco). Redibujado y adaptado a partir de Albers (1963: capítulo XXI) e Itten (1961).

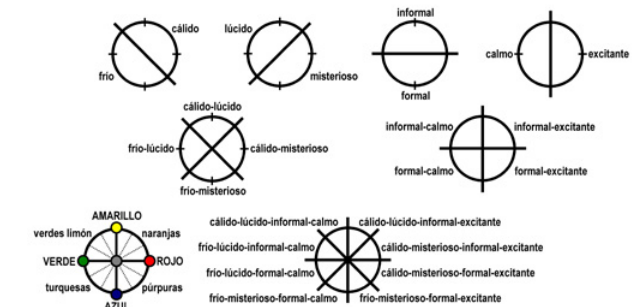


Figura 2. División de un círculo cromático estructurado en oposiciones amarillo-azul y rojo-verde (Hering, Hesselgren) de acuerdo con asociaciones psicológicas opuestas. Redibujado y adaptado a partir de una clase de Jannello en el curso de "Sistemas Visuales 2", año 1980.

Albers reconoce los tres tipos de mezcla cromática básicos: aditiva, sustractiva y óptica (o partitiva), algo que posteriormente Harald Küppers (1978) expandirá hasta un repertorio de 11 tipos y que, desde mi perspectiva, forman parte de una serie continua de variación gradual entre la mezcla aditiva más pura posible (superposición de luces espectrales, que dan como resultado el color blanco) y la mezcla sustractiva que más se aproxima a la obtención del color negro (superposición de tintas o films transparentes). Y en términos de las apariencias del color, distingue y trabaja con el color de película y el color de volumen, como modalidades

de apariencia diferente de la de los colores de superficie, una distinción que se remonta a David Katz (1911), uno de los pioneros de la Gestaltpsychologie en relación al color. Si seguimos esa línea que arranca con David Katz, pasa por Albers (en su capítulo XVII), Sven Hesselgren (1954, 1967) y Ralph Evans (1974), entre otros autores que han reparado en dimensiones “extra-cromáticas” o modos de apariencia del color -transparencia (asociada al color de volumen), translucencia, opalescencia y opacidad (asociada al color de superficie), términos utilizados por Albers en el capítulo XVII-, podemos tal vez formarnos alguna hipótesis sobre la génesis del concepto de cesía en Jannello.⁷ Las variaciones de cesía, especialmente las gradaciones entre transparencia y opacidad, tienen justamente un papel importante en los resultados de las mezclas cromáticas que se producen entre la partitiva y la sustractiva.

Personalmente, no tengo registro de que Jannello mencionara o recomendara el libro de Albers en las clases teóricas que presencié en la FADU-UBA entre 1980 y 1981 (como estudiante), y entre 1984 y 1985 (ya graduado), y tampoco encuentro referencia a Albers en sus publicaciones. Pero el hecho de que fuese él quien solicitara a la Biblioteca de la FADU comprar el libro nos lleva a pensar que, al igual que ha sucedido con la gran mayoría de los posteriores estudiosos del color en artes, diseño y arquitectura, también Jannello debe haber asimilado la influencia de este maestro. Un ejemplo de ello es el ejercicio de la Figura 3, que está planteado sin duda a la manera de Albers.

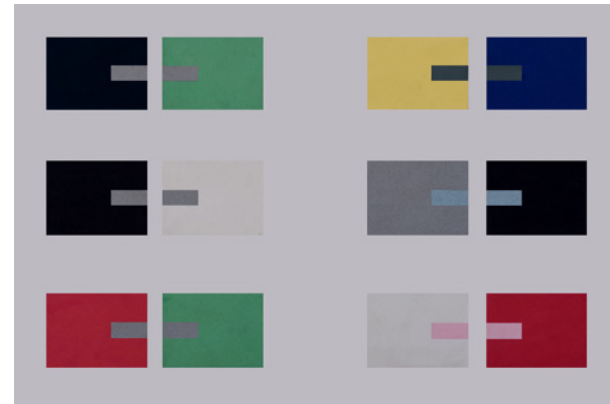


Figura 3. Ejercicio de contraste simultáneo. Curso: “Sistemas Visuales 2”, cátedra Jannello, año 1980; estudiante: José Luis Caivano; técnica: cartulinas pegadas; docentes: arq. Jorge Ferbaum y arq. Marcelo Naszewski.

ALBERS, MALDONADO Y JANNELLO. COLOR, TEXTURA, FORMA Y SEMIÓTICA EL PEQUEÑO MUNDO DEL COLOR Y LA FORMA

Aunque no conocí personalmente a Joseph Albers podría decir que mis intereses –y los de Jannello– de investigación tanto en el color como en la forma derivan en gran parte de las propuestas desarrolladas –en la primera y segunda Bauhaus en Alemania y en la Universidad de Yale en Estados Unidos– por Albers. Este escrito tiene como objetivo hacer visibles los vasos comunicantes que estructuran el mapa de toda una época en la que, de un lado a otro del océano, se conformó un nuevo modo de acercamiento a la forma. Para hacerlo recurriré a tejer la urdimbre que vinculó a esos creadores, forjadores de toda una etapa del diseño, tratando de seguir sus hilos desde la década del cincuenta del siglo pasado a la actualidad. Como la savia corre en distintas direcciones entre los tres nombres y son numerosos los puentes que se tienden entre ellos y con nuestro presente, elijo el orden cronológico para marcar los sucesivos acercamientos, solapamientos y confluencias.

En el ámbito local conocí en 1968, siendo estudiante, a César Jannello en el primer curso sobre Semiología de la Arquitectura que se haya dictado en el mundo. Aunque hoy esos ejercicios podrían parecer muy naif (Gandelsonas 1970), implicaban en realidad una ruptura epistemológica respecto de la enseñanza del diseño y un punto de vista conceptual que orientó mis investigaciones futuras. Al año siguiente, tuve la oportunidad de ser invitado por Jannello a su oficina de la Calle Alsina al 600. La razón era darme la

nota y la crítica al proyecto de un Mobiliario didáctico para jardín de infantes objeto de un examen libre de la materia Visión que, después de cinco días y sus noches, habíamos aprobado solo dos sobre ciento veinte inscriptos. Como pude verificar más adelante, la conversación con Jannello sería siempre grata y fructífera. Era un intelectual de ‘amplio espectro’ al que le interesaban tanto el arte abstracto presentado por Karl Gerstner (1957) en la Kalte Kunst como los Sonetos lujuriosos de Pietro Aretino (1524) sobre ilustraciones de Giulio Romano y Marcantonio Raimondi, libros disponibles por entonces, en la librería Concentra de la calle Viamonte. Esa tarde ha quedado suspendida en mi memoria con los ecos vibrantes de aquella tríada intelectual: el maestro, el artista, el escritor.

No sería capaz de hacer realmente una historia de la vida académica de Jannello, pero hasta donde sé –y hasta dónde él me contó– su interés por la pintura y el diseño, el color y la forma ya estaba presente en los años 40 donde estaba en contacto con pintores del Arte Concreto como Tomás Maldonado, Alfredo Hlito y Manuel Alvarez –luego también docente en su cátedra de Visión–. Creo de todos modos que sus investigaciones en el campo de lo que hoy llamamos Morfología –en tanto estudios sobre el diseño puro (Jannello 1980: 2) o Basic Design– tiene inicio con su llegada a Buenos Aires en 1956 y la creación con Gastón Breyer de la materia Visión I-II-III-IV en la FAU-UBA.