

LA ENSEÑANZA DEL DISEÑO BÁSICO EN LA BAUHAUS

The teaching of Basic Design at the Bauhaus

Recibido: 21/08/2020
Aceptado: 09/09/2020

Claudio F. Guerri. Universidad de Buenos Aires / Universidad Nacional de Tres de Febrero, Argentina. claudioguerri@gmail.com

William S. Huff. State University of New York at Buffalo, EEUU. wshuff@earthlink.net

Resumen:

Este artículo presenta un examen crítico del *Vorkurs* o *Curso Preliminar* de la Bauhaus -también conocido como *Diseño Básico*- instituido como medio didáctico para cumplir funciones de prueba y preparatorias fundamentales para sus estudiantes. Durante la existencia de la Bauhaus (1919-1933) este curso solo fue impartido por Johannes Itten, László Moholy-Nagy y Josef Albers. Los elementos claves de sus enfoques, durante y después de la Bauhaus, son aquí abordados a partir de textos de sus Maestros e investigadores, y analizados con base en una matriz operativa conocida como el Nonágono Semiótico. Así, el autor modela el desarrollo del Diseño Básico como signo cual "crecimiento" coherente desde la *Terceridad* (expresionismo) hacia la *Segundidad* (uso artesanal de los materiales) y de ésta última hacia la *Primeridad* (búsqueda de la forma en sí misma), siguiendo las categorías de Charles S. Peirce.

Palabras clave: Diseño Básico, Bauhaus, Design Thinking, Nonágono Semiótico, clasificación peirceana.

Abstract:

This article presents a critical assessment of the *Bauhaus Vorkurs* or *preliminary course* -also known as *Basic Design*- which was instituted to serve probationary and preparatory functions relevant for its students. Throughout the Bauhaus lifespan (1919-1933), this course was only taught by Johannes Itten, László Moholy-Nagy, and Josef Albers. The key elements of their teaching approaches, during and after the Bauhaus, are here tackled based on texts of its Masters and researchers, and analyzed using an operative matrix known as the Semiotic Nonagon. Thus, the author models the development of Basic Design as a sign like a coherent "growth" from *Thirdness* (i.e. expressionism) to *Secondness* (i.e. crafty use of materials), and from it to *Firstness* (i.e. the form for its own sake), following Charles S. Peirce's categories.

Keywords: Basic Design, Bauhaus, Design Thinking, Semiotic Nonagon, Peircean classification.

1. Itten, Moholy-Nagy y Albers: la perfecta tríada peirceana

El Diseño Básico fue enseñado en la Bauhaus (1919-1933) solo por tres Maestros: Johannes Itten, László Moholy-Nagy y Josef Albers. Recibió el nombre de *Vorkurs*, literalmente pre-curso. Los tres actos de esta enseñanza realizados por los tres Maestros del *Vorkurs* son interesantes particularmente en consideración de la notable especificidad del patrón que marca sus diferencias de encuadre respecto de una aproximación a la *Forma*.

La adquisición de un saber y un oficio por parte del estudiante fue un importante precepto fundador de la Bauhaus al cual se adhirió cada uno de los tres Maestros del *Vorkurs* de manera distinta. Así mientras Itten buscó sobrecargar ese imperativo con el expresionismo, Moholy-Nagy se centró en despertar interés en nuevos materiales y herramientas, a través de los cuales dio forma, en su enfoque constructivista a los problemas del diseño. Albers, en cambio, en una primera etapa, rechaza su formación expresionista para explorar materiales ordinarios con herramientas simples y abrir un camino hacia problemas puramente formales. Sin embargo, no fue hasta su partida de la Bauhaus, que Albers comenzó a articular un *Vorkurs* libre de materialidad concreta -o de una *pragmática* del diseño, como diría Charles Morris-, y tan libre como fuese posible tanto del expresionismo como del funcionalismo -o de una semántica del diseño- para así poder abordar "la forma por la forma misma" (Albers, 1939, p. sn) -o una *sintaxis* del diseño-.

Aunada a la insistencia en la adquisición de una habilidad en un material específico por parte de cada estudiante, el Manifiesto de la Bauhaus también dejaba implícito que la *Forma* sería reexaminada a fondo. Sin embargo, los estudios sobre la Forma, desde un punto de vista puramente morfosintáctico, tuvieron que esperar hasta la segunda etapa de Albers. El semiótico Charles S. Peirce explica esta dificultad

sosteniendo que los símbolos crecen -"Symbols grow" (CP 2.302, 1895)¹- haciendo notar que cualquier concepto o práctica disciplinar se construye primero desde una necesidad socio-cultural, simbólica.

2. De la semiótica peirceana al Nonágono Semiótico

Desde un punto de vista semiótico peirceano podemos analizar el *signo Arquitectura* en sus tres aspectos lógicos: *Diseño*, *Construcción* y *Habitabilidad* (Guerra, 2014, pp. 31-37) y como sabemos, la secuencia lógica -primero diseño, luego construyo y finalmente habito- tiene una secuencia inversa en la construcción histórico-noseológica del signo. Efectivamente, la Arquitectura se desarrolló a partir de la necesidad de la raza humana de una cierta protección, de una cierta y determinada habitabilidad -una *práctica política*²- que hizo desarrollar, en cada lugar y tiempo, las construcciones adecuadas -*práctica económica*- para, solo recientemente, llegar al Diseño -*práctica teórica*- tal como hoy lo conocemos. De ahí que la Arquitectura en tanto signo pueda ser analizada en sus tres aspectos lógicos: el Diseño -que se traduce en *Forma*-, la cual posibilita su Construcción material -como aspecto tangible que define su *Existencia*-, y propicia la Habitabilidad como necesidad sociocultural -o *Valor*- del hecho arquitectónico. Esta es una aproximación que también nos remite a las categorías de Primeridad, Segundidad y Terceridad propuestas por Charles S. Peirce y a los tres valores (Utilitas, Firmitas y Venustas) que Vitruvio (1567) asoció a toda obra arquitectónica, cuya validez se han mantenido prácticamente inalterable hasta nuestros días desde su formulación en el siglo I a.C. -ver Tabla 1-.

Este primer análisis del *signo Arquitectura*, nos ofrece una base lógico-teórica a partir de la cual se pueden generar nuevas descomposiciones siguiendo la recursividad del signo triádico

peirceano. Tal es el caso de las nueve categorías de análisis propuestas en el *Nonágono Semiótico*: un modelo operativo propuesto por Claudio Guerri (2003) -ver Tabla 2-. De hecho, el Nonágono vincula los aspectos prácticos o "fenomenológicos"³ (los *Correlatos: Diseño, Construcción y Habitabilidad*) del signo Arquitectura con los aspectos teóricos u "ontológicos" involucrados en su concepción (las *Tricotomías*: el uso de conocimientos teóricos para proyectar, la ejecución de acciones para edificar y la formulación de estrategias socioculturales para un determinado habitar). La combinación de aspectos prácticos y aspectos teóricos desemboca así en la formulación de las nueve

categorías de análisis, propuestas por la clasificación de los signos de Peirce (CP 2.227-2.253, 1897). Aunado a esto el Nonágono Semiótico también incorpora la tríada *diferencia-diferente-diferenciación* propuesta por el semiólogo alemán Martin Krampen (1928-2015),⁴ en los siguientes términos: la *diferencia* como la *forma posibilitante* -los lenguajes gráficos como la única forma de poder diseñar-, lo *diferente* en tanto construcción concreta y, la *diferenciación* como manifestación de la calidad o estrategia política de una determinada comunidad respecto del habitar.

Tabla 1. Equivalencias en el análisis de los tres aspectos lógicos del signo Arquitectura

Fuente: Elaboración de los autores.

		Categorías Peirceanas	Nonágono Semiótico	Vitruvio
Arquitectura	Diseño	Primeridad	Forma	Venustas
	Construcción	Segundidad	Existencia	Firmitas
	Habitabilidad	Terceridad	Valor	Utilitas

Tabla 2. Categorías de análisis del signo Arquitectura propuestas en el Nonágono Semiótico. La flecha en la categoría VE (Valor de la Existencia) indica la 'puerta' de conexión del signo estudiado con el mundo exterior, ya que los valores 'económicos' cuantificables se establecen por comparación.

Fuente: Guerri, 2014, p. 32.

Signo	FORMA	EXISTENCIA	VALOR
	CONOCIMIENTOS TEÓRICOS <i>Primera Tricotomía</i>	PRÁCTICAS CONCRETAS <i>Segunda Tricotomía</i>	ESTRATEGIAS SOCIOCULTURALES <i>Tercera Tricotomía</i>
ARQUITECTURA			
FORMA DISEÑO El aspecto Formal o la pura posibilidad de ser Arquitectura y llegar tener un valor arquitectónico <i>Primer Correlato</i>	FF <i>DIFERENCIA</i> - Matemática, Geometría - Lenguajes Gráficos: TDE, Monge y Perspectiva - Diseño Básico - Teorías del Color, Textura visual y Forma	EF - Trazados, Bocetos - Plantas, Vistas, Cortes, Maquetas - Perspectivas, Maquetas digitales	VF - Valores estéticos de la pura formal espacial - Valores estéticos de la construcción - Valores estéticos del habitar
EXISTENCIA CONSTRUCCIÓN El aspecto Existencial o la manifestación material de la Arquitectura <i>Segundo Correlato</i>	FE - Física, Química - Materiales, Artefactos, Prefabricados - Tecnologías constructivas	EE <i>DIFERENTE</i> - Construcciones, Casos concretos, Edificios	VE - Valores concretos de las edificaciones en EE en el contexto del mundo externo al signo \Leftrightarrow analizado
VALOR HABITABILIDAD El Valor, función o necesidad sociocultural de una habitabilidad arquitectónica <i>Tercer Correlato</i>	FV - Historia de la habitabilidad: Antropología, Sociología, Higiene, Psicología	EV - Concreta conducta habitacional en relación con los edificios considerados en EE	VV <i>DIFERENCIACIÓN</i> Valores o estrategias de la habitabilidad según las necesidades de FV. <i>ARGUMENTO</i> que visibiliza la <i>ABDUCCIÓN</i> y organiza el diseño arquitectónico

En el contexto semiótico del signo Arquitectura,⁵ la práctica del *Diseño Básico*, tal como se planteó en la Bauhaus y luego en la Hochschule für Gestaltung-Ulm,⁶ no sería más que una pequeña parte del saber y el oficio necesarios para la práctica del Diseño -es decir, el *primer Correlato* de la Tabla 2-. En total coherencia con la historia de la consolidación de la práctica social de la arquitectura, también en la Bauhaus el desarrollo de los aspectos más formales del diseño necesitó su tiempo. Más allá del pretendido proyecto de revitalización de la *bottega* medieval -respecto de la enseñanza del Diseño- una fuerte e involuntaria, aunque históricamente no sorprendente emanación del expresionismo se cernía sobre la Bauhaus. El proceso tuvo que recorrer las enseñanzas expresionistas de Itten, pasar por las prácticas sobre la materia de Moholy-Nagy para solo finalmente, en la segunda etapa de Albers, abordar la propia *forma* en abstracto. En aras de evidenciar dicho proceso, se presenta a continuación un análisis de las posturas didácticas de los tres Maestros bajo los tres aspectos prácticos (teóricos, operativos y estratégicos) delineados en el Nonágono Semiótico y cuya equivalencia significativa nos remite a sus categorías de Forma, Existencia y Valor, respectivamente.

3. El Vorkurs de Johannes Itten en la Bauhaus (1919-1923)

3.1. Aspectos teóricos

Cada uno de los Maestros del Vorkurs abordó las cuestiones formales a su manera. El estilo de Itten consistió, en general, en que sus alumnos hicieran un inventario exhaustivo de contrastes, y luego, ejemplificaran algunos de ellos.

La base de mi enseñanza del diseño fue la teoría general del contraste. [...] Encontrar y enumerar las diversas posibilidades de contraste fue siempre una de las lec-

ciones más emocionantes. [...] Estos contrastes son: grande-pequeño, largo-corto, ancho-estrecho, grueso-delgado, blanco-negro, mucho-poco, recto-dobrado, puntiagudo-romo, horizontal-vertical, diagonal-circular [...] más los siete contrastes de color (Itten, 1964, p. 12).

Itten adoptó una postura que tenía como objetivo desafiar la enseñanza convencional del color -figura 1-. Debemos entender, sin embargo, que por forma -en tanto concepto abstracto- Itten entendía figura o figuración, o sea, la encarnación concreta de la forma. Pudo haber liberado el color de la asociación con formas, sin embargo, procedió a estorbar tanto al color como a la forma con la asociación de éstos con emociones. "En el estudio del color, eliminé toda búsqueda de formas [...] para liberar el estudio de las propiedades del color con la asociación a figuras" (Itten, 1964, p. 41) -figuras 2 y 3-.

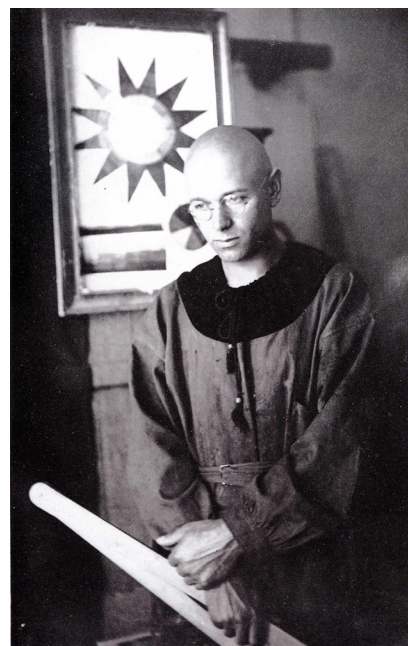


Figura 1. Retrato de Johannes Itten, 1920, fotografía de Paula Stockmar Itten. Con la cabeza rapada, Itten está vestido con el traje que evoca un monje Mazdaznan, el cual diseñó para que lo usaran todos en la Bauhaus. Pero no fue adoptado. Detrás de él se muestra su estrella de color, el rediseño de su esfera de color.

Fuente: Fiedler y Feierabend, 1999, p. 232.

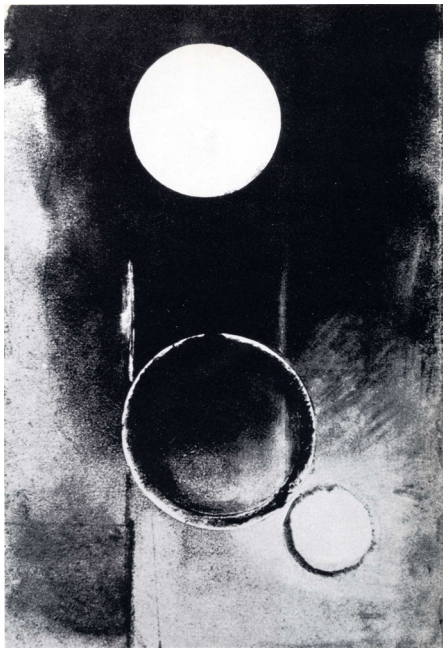


Figura 2. *Círculos blancos y negros*, Weimar, 1919. Estudio de un estudiante del curso de Itten: contraste claro-oscuro. "El contorno de un círculo dibujado en papel blanco no define el círculo como blanco. Solo cuando está rodeado por un tono más o menos oscuro, el círculo aparece blanco".

Fuente: Itten, 1964, pp. 19 y 21.

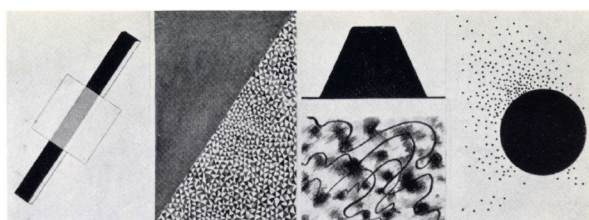
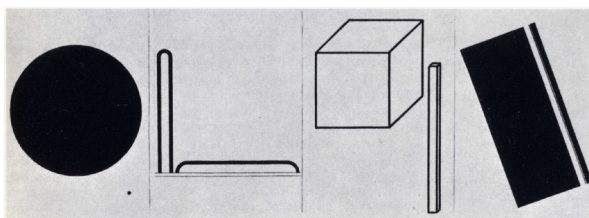


Figura 3. Fila superior: Estudios didácticos de los estudiantes para la representación del contraste como aspecto teórico de la enseñanza de Itten, de izquierda a derecha: *grande-pequeño, alto-bajo, grueso-delgado, amplio-estrecho*. Fila inferior: un segundo conjunto de estudios, de izquierda a derecha: *transparente-opaco, suave-rugoso, movimiento-reposo, mucho-poco*.

Fuente: Itten, 1964, pp. 12-15.

3.2. Aspectos operativos

Itten no fomentó las habilidades técnicas al extremo en que se las propugnaba en el Manifiesto de la Bauhaus. A este respecto, Itten le restó importancia a la materialización. Sin embargo, sí combinó el estudio de la textura -considerado, en general, como uno de los elementos formales del diseño- con el estudio de los materiales. Se interesó más en la textura por su sensación óptica que por su sensación háptica, llevando así el estudio de los materiales a un segundo plano. Esto es como explorar el rojo de un tomate y el amarillo de una banana en lugar de lidiar con los rojos y amarillos en sus propios términos. Sin embargo, a diferencia del color, Itten no disponía de una *teoría de la textura* (Jannello, 1961).

Los ejercicios con materiales y texturas del Curso Básico de la Bauhaus resultaron especialmente estimulantes. [...] Los contrastes como liso-rugoso, duro-blando y ligero-pesado no solo debían verse sino sentirse. [...] Tenía largas filas cromáticas de materiales reales hechas para la evaluación táctil de diferentes texturas. Los estudiantes tenían que sentir estas texturas con las yemas de los dedos y con los ojos cerrados (Itten, 1964, p. 45).

3.3. Aspectos estratégicos

Sin embargo, Itten impulsó a sus estudiantes hacia la expresividad, incluso hacia el expresionismo: "Sentir y profundizar la capacidad expresiva de los alumnos es la tarea más difícil del profesor" (Itten, 1964, p. 147) -figuras 4 y 5-.

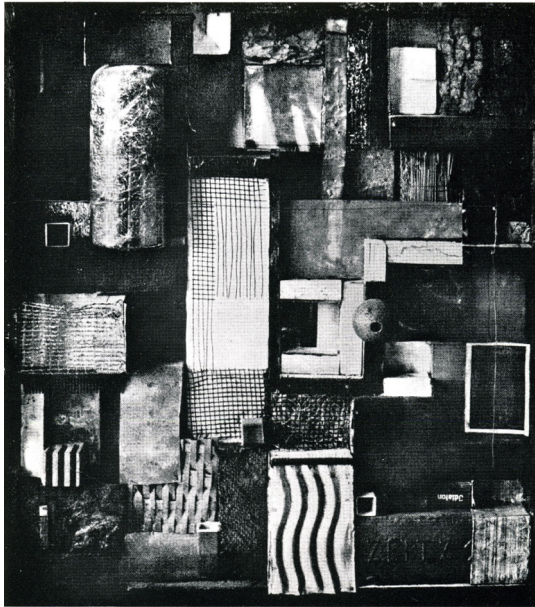


Figura 4. Ejercicio realizado en Weimar, 1922. "Relieve [...] de varios materiales texturados. Este tipo de composición desarrolla un sentimiento por las texturas y sus intensidades ópticas y táctiles". Con respecto al diseño industrial, el sentido háptico se vuelve tan crucial como el sentido visual. Comparado con los resultados de los estudiantes de Moholy-Nagy con el mismo ejercicio, el oficio adquirido en este ejemplo es indiferente.

Fuente: Itten, 1964, p. 50.



Figura 5. "Intentos de representar el curso de una emoción en una línea. Este ejercicio exige relajación y dejar que suceda". El ritmo de las líneas verticales descendentes da a esta representación de una emoción un alto grado de organización formal.

Fuente: Itten, 1964, p. 149.

Mientras pretendía disociar el color de la forma, Itten se remitió a Kandinsky al alinear el color al servicio del expresionismo: "Kandinsky comenzó a pintar cuadros no figurativos alrededor de 1908. Sostuvo que cada color tiene su valor expresivo adecuado y que, por lo tanto, es posible crear realidades significativas sin representar objetos" (Itten, 1961, p. 16).

El método de enseñanza de Itten incluyó dos prácticas notables: 1. el manipular el bienestar físico, mental y espiritual de los estudiantes, y 2. el vincular con temáticas concretas prácticamente todas sus asignaciones proyectuales.

Si las nuevas ideas van a tomar la forma de Arte, es necesario preparar y coordinar fuerzas y habilidades físicas, sensoriales, espirituales e intelectuales. Esta idea en gran medida determinó el tema y el método de mi enseñanza en la Bauhaus. La tarea era construir al hombre total como ser creativo.

A la mañana temprano conduje mis clases a la preparación física y mental mediante un trabajo intensivo con ejercicios de relajación, respiración y concentración. La formación del cuerpo como instrumento de la mente es de suma importancia para el hombre creativo (Itten, 1964, pp. 10-11).

Después de "haberle sido mostrado [el edificio de la Bauhaus] por primera vez" (Spiller, 1961, pp. 29-31), Paul Klee escribió un testimonio del método de instrucción de Itten, el cual incluía cómo debía ser evocado un tema -figura 6-:

Los habituales ejercicios de dibujo siempre introdujeron un tema del día. Paul Klee [...] entró inesperadamente en mi Curso Básico mientras hacíamos ejercicios de forma rítmica. En una carta a su esposa [Klee] escribió de una manera un tanto irónica: "[Itten] agarra una carbonilla, su cuerpo se repliega como si se estuviera cargado con electricidad, y de re-

penete ataca dos veces. Vemos dos trazos enérgicos, verticales y paralelos en la hoja de papel; él les pide a los estudiantes que hagan los mismos [...] ejercicios estando de pie. Esto parece tener la intención de ser una especie de masaje corporal para entrenar la máquina para el funcionamiento emocional. [...] Luego dice algo del viento, hace que algunos de ellos se pongan de pie y asuman la expresión de sus sentimientos en el viento y la tormenta. Luego les asigna la tarea: representación de una tormenta". (Itten, 1964, p. 12)



Figura 6. Ejercicios matutinos en el techo de la escuela con Itten, Berlín, 1931. Lo mismo había ocurrido en la Bauhaus de Weimar [...] "al principio los estudiantes participaban de estos ejercicios mañaneros con algo de sorpresa y resistencia interna, pero después de unos días la mayoría de ellos se unieron con entusiasmo".

Fuente: Itten, 1964, p. 12 y 16.

4. El Vorkurs de László Moholy-Nagy en la Bauhaus (1923-1928)

Para alguien cuyo papel en el Curso Preliminar de la Bauhaus -así como en otras partes del plan de estudios de la escuela- ha sido tan celebrada, el mandato de László Moholy-Nagy en la escuela fue relativamente breve. Llegó como un constructivista establecido -a instancias de van Doesburg, siendo que él mismo no pudo

entrar a la Bauhaus para ocupar un lugar como profesor- y después que se fue, Gropius le concedió el privilegio de nombrar su escuela en Chicago *La Nueva Bauhaus*. Bajo Moholy-Nagy hubo una revisión general del *Vorkurs* de Itten: entre una serie de iniciativas distintivas, se concentró en el tratamiento de nuevos materiales y nuevas herramientas para manipularlos -figura 7-.

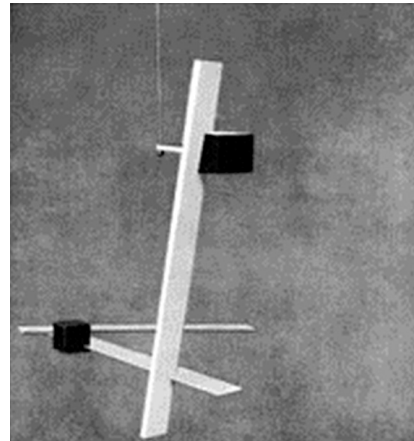


Figura 7. "Estudio tridimensional suspendido, de madera, vidrio y cuerdas", Weimar, 1924. En *From Material to Architecture*, Moholy-Nagy comentó: "Los atributos del material, ductilidad, límite de expansión, elasticidad, etc., se toman en cuenta en este tipo de trabajos. Por ejemplo, la placa de vidrio inferior soporta una carga máxima".

Fuente: Wingler, 1969, pp. 292-293.

4.1. Aspectos teóricos

Moholy-Nagy, un pintor de renombre por derecho propio, dirigió sin embargo la atención de sus alumnos hacia la luz, en lugar de orientarlos -como Itten- hacia los pigmentos. Una herramienta fue la cámara, otro el papel fotográfico en sí mismo, al hacer fotogramas directos. La luz -cuyo color es una parte del problema-, es un elemento fundamental de la forma, y los efectos de la luz, cuando inciden en un objeto tridimensional, determinan cómo se ve ese objeto -figura 8-.



Figura 8. Retrato de László Moholy-Nagy, 1926. Fotografía de Lucia Moholy. De pie como una figura de danza de Schlemmer, la persona de Moholy-Nagy está subordinada tanto a un escenario constructivista escenificado como a la oportunidad fotográfica de la sombra de un árbol cruzada a través de su cuerpo.

Fuente: Fiedler, 1990, p. 24.

En estas composiciones, el equilibrio físico, esencialmente constructivista, prevalecía sobre el equilibrio visual. "Cuando los rayos inciden en un objeto, algunos se reflejan, otros se absorben, otros, si es transparente, lo atraviesan. Si la sustancia es translúcida, principalmente difunde los rayos" (Moholy-Nagy, 1947, p. 198). Hasta ahora, no existe una teoría que aborde superficies complejas bajo una variedad de fuentes de luz: una que aborde la pantalla y la sombra. Eso no quiere decir que estos efectos de luz no puedan ser estudiados de manera competente. La forma de Moholy-Nagy de hacer eso fue a través del "modulador". Una multitud de diversos efectos de luz, de diferentes fuentes de luz, en un modulador singular o, de una fuente de luz singular en una variedad de moduladores pueden ser estudiados directamente y grabados por la cámara -figuras 9 y 10-.

Una superficie plana no modula, solo refleja la luz. Pero cualquier objeto con superficies cóncavas-convexas o arrugadas y combinadas, puede considerarse un modulador de luz, ya que refleja la luz con intensidad variada dependiendo de su terminación superficial de su materialidad y la forma en que sus superficies se orientan hacia la fuente de luz (Moholy-Nagy, 1947, p. 198).

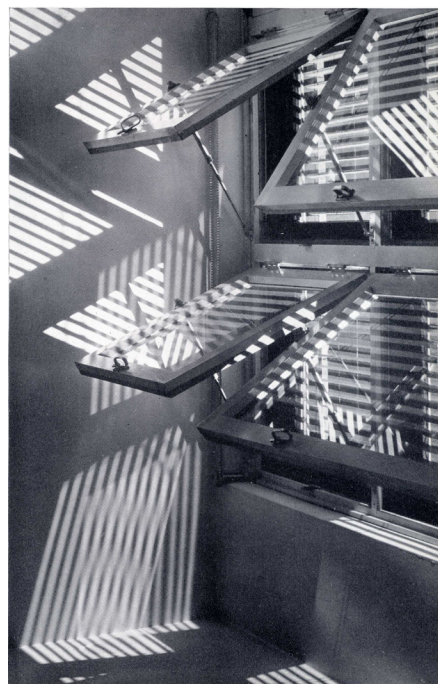


Figura 9. "Reflections and mirroring", Chicago, 1939. El objeto encontrado se convirtió en una estrategia de expresión Dadá, el proyecto afín al constructivismo. La cámara captura momentos de oportunidad más allá del tipo de objetos sólidos que podrían rescatarse del depósito de chatarra.

Fuente: Moholy-Nagy, 1947, p. 201.

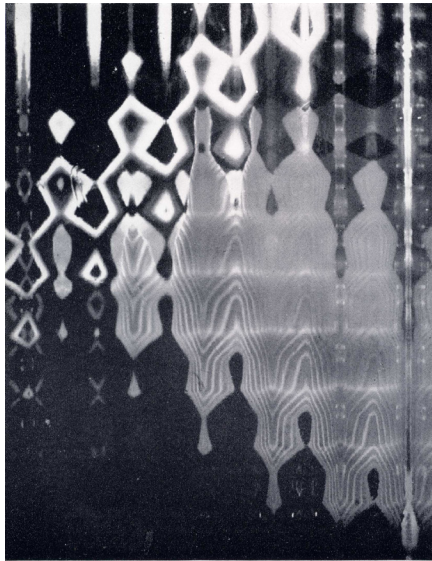


Figura 10. "Patrón de luz en un ladrillo de vidrio", Chicago, 1944. La luz, un elemento formal, del cual el color es parte, y reconocido desde hace mucho tiempo como un agente definitorio de la arquitectura y la escultura, se convirtieron en un foco de estudio intensificado; en consecuencia, su maleabilidad podría capturarse con el uso de la cámara.

Fuente: Moholy-Nagy, 1947, p. 186.

Como con Itten, las texturas de los materiales se estudiaron primero por su sensación háptica y solo en segundo lugar por su apariencia visual. La "tabla táctil" de Moholy-Nagy, como las "largas filas cromáticas de materiales reales" de Itten, era pasiva. Sin embargo, bajo la mirada aprobatoria de Moholy-Nagy, Hin Bredendieck, involucró activamente a los estudiantes en la exploración háptica con sus ejercicios de esculturas de mano en el taller de Diseño Básico de Chicago. "La única función [de una *escultura de mano*] es ser agradable al ser sostenida en las manos. [...] demuestran las relaciones de lo curvo y lo recto, lo cóncavo y lo convexo, lo sólido y lo perforado. Esto conduce a la conquista de diferentes planos y niveles espaciales" (Moholy-Nagy, 1947, p. 73-74) -figura 11-.

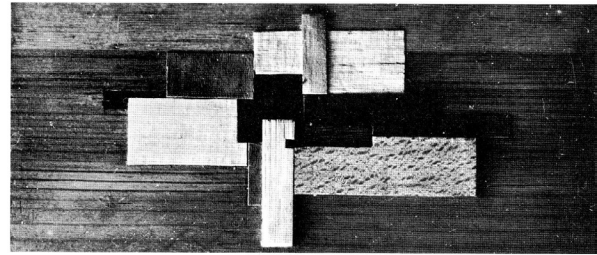


Figura 11. "Estudio con diferentes tipos de maderas", Weimar, 1924. Moholy-Nagy comentó: "Aquí los tres conceptos estructura, textura y factura se fusionan en uno". Compárese la composición constructivista de este estudiante con los estudios de texturas y materiales de los estudiantes de Itten.

Fuente: Winger, 1969, p. 290-291.

4.2. Aspectos operativos

El método Bauhaus se ha identificado con razón con "aprender haciendo". Entre los tres Maestros del Curso Preliminar, Moholy-Nagy fue, en general, el más asociado con este camino pedagógico. Citando y parafraseando directamente a Moholy-Nagy, Hin Bredendieck escribió sobre esto:

En general, el curso tenía la intención de "liberar el poder creativo del estudiante", [...] excluyendo el énfasis habitual en la enseñanza de un conocimiento general o de habilidades particulares. El método no emplea medios o procedimientos específicos a seguir. [...] En cambio, [al estudiante] se le ofrece la oportunidad de experimentar libremente con varios materiales y herramientas. Hay un fuerte énfasis en la iniciativa, dentro de una configuración de "hágalo usted mismo", utilizando medios convencionales y no convencionales, a menudo logrando configuraciones sorprendentemente nuevas y extrañas (Bredendieck, 1962, p. 16).

Bredendieck, quien entró a la Bauhaus en el verano de 1927, fue alumno tanto de Moholy-Nagy como de Albers. Dado que Moholy-Nagy murió a una edad mucho más

temprana que Itten y Albers, se aceptó que Bredendieck sea la voz de Moholy-Nagy con respecto a las prácticas del *Vorkurs* en la Bauhaus. Además, habiendo seguido a Moholy-Nagy a Chicago, "introdujo una serie de nuevos ejercicios como la escultura a mano y el tallado de madera" -figuras 12 y 13-. En este contexto, es lícito suponer que gran parte de la concepción de Bredendieck sobre el Diseño Básico en el *Vorkurs* coincidía con la de Moholy-Nagy. Las cuestiones perceptuales de textura-tacto, prensilidad, peso y conductividad térmica pertenecientes a sentidos distintos al sentido visual fueron volviéndose críticos para el diseñador industrial de la Bauhaus

La educación debe [...] proporcionar [al estudiante] la habilidad suficiente para usar la máquina como herramienta para resolver las tareas de diseño en esta era tecnológica. Con este propósito se ha introducido el ejercicio con la máquina [...] para hacer diseños apropiados a la peculiar característica de cada máquina. [...] Cuando se trabaja en madera [...] estos ejercicios aportan resultados asombrosos. En muchos casos [...] la solidez de la madera se transforma en la elasticidad del caucho (Moholy-Nagy, 1947, p. 78-79).



Figura 12. "Esculturas de mano", Chicago, 1944-46. "Me gustan los guijarros en la playa, mostrando infinitas variedades. Las esculturas de mano son igualmente agradables para los ojos y las manos en sus contornos fluidos y formas agradables".

Fuente: Moholy-Nagy, 1947, p. 67.



Figura 13. "Woodcut", Chicago, 1940. "Mediante el corte a máquina, la madera adquiere gran elasticidad" (Bayer, Gropius y Gropius, 1959, p. 216). Una propiedad latente en la madera, fue explorada.

Fuente: Moholy-Nagy, 1947, p. 68.

Sin embargo, hubo una diferencia significativa entre los grabados en madera de Bredendieck y los plegados en papel de Albers -ver figuras 18 y 19-. "A través de años de esfuerzos cooperativos" con sus estudiantes, Albers pudo lograr "mejoras consecutivas y/o concluyentes" (Albers, 1969, p. 36) en técnicas de plegado de papel, que "producirían movimientos espaciales dramáticos" (Albers, 1969, p. 78). Por el contrario, mediante herramientas eléctricas, los grabados en madera, comparativamente, se ejecutaron en un santiamén. Así, los estudiantes de Bredendieck pudieron llenar rápidamente una habitación con loables resultados pedagógicos. Mucho después de la muerte de Moholy-Nagy, Bredendieck expresó sus dudas:

Siempre que manipulemos materiales, [...] ya sea que prestemos atención al diseño o no, siempre hay alguna acción operativa o factores presentes, que van a determinar el resultado de un modo u otro. Pero tal acción no necesariamente representa al diseñador como el real manipulador efectivo de esos materiales.

Esa acción, puede ser simplemente una extensión de sus herramientas o incluso puede ser víctima involuntaria de los numerosos eventos incidentales del proceso. Pero es precisamente el objetivo de la educación en diseño darle al estudiante los medios para lograr autoridad y mando [...] sobre lo accidental. [La obtención de conocimientos y comprensión] no puede lograrse mediante ejercicios en los que el diseño juegue un mero papel incidental. Siempre que el énfasis esté puesto predominantemente en una manipulación de materiales, lo máximo que se puede esperar es una vaga sensación de creatividad en gran parte a nivel subconsciente. [...] Pero esto le será de poca utilidad en el posterior trabajo de diseño. (Bredendieck, 1962, pp. 16-18).

Una profunda desconfianza por el conocimiento *impreso* invadió la Bauhaus. El libro fue prácticamente desterrado. Esta Bauhaus, en la tierra de Gutenberg, no tenía biblioteca. Hannes Meyer implementó "sistemas y métodos científicos en el plan de estudios" (Wingler, 1969, p. 159). Moholy-Nagy se refirió a este tipo de mejora curricular en Chicago. Sin embargo, Bredendieck debe haber encontrado que este apoyo auxiliar para los talleres era todavía insuficiente; porque en su artículo de 1962, enfatizó la necesidad de un mayor acceso al conocimiento.

El aire de libertad, en el enfoque del *Vorkurs*, con el que aparentemente podían operar los estudiantes es un mero fantasma. Porque el estudiante está atrapado en su propia red de ignorancia y falta de habilidad. La libertad existe solo donde hay elección y control. [En la educación actual del diseño] domina el método del problema y el aprendizaje práctico. El énfasis está en los aspectos manipuladores, en la formación instrumental más que en el conocimiento. [...] En el pasado, tanto

en el diseño como en el arte, el aspecto intelectual desempeñaba su papel de manera bastante desordenada. Ahora, el intelecto debe ser empleado conscientemente como se ha utilizado en la ciencia [...] con resultados notables (Bredendieck, 1962, p.18-21).

A mediados de la década de 1950, Tomás Maldonado ya había anticipado el argumento de Bredendieck en el tipo de iniciativas curriculares reformadoras que puso en marcha en la *Hochschule für Gestaltung* (Huff, 2003, pp. 172-197) en Ulm, Alemania.

4.3. Aspectos estratégicos

Moholy-Nagy se valió con moderación de las palabras "expresar" y "expresión", tan usual en Itten. Tanto él, como también Albers, se dieron cuenta de que la expresión auténtica surge de todo lo que se hace con un propósito directo; la habilidad manual solo la complementa y aclara. Ni la máquina, ni la edad de la máquina, pueden destruirla. La expresión es, de hecho, una consecuencia ineludible del diseño, sea cual sea el resultado.

La antigua Bauhaus [...] estableció el principio de que la producción masiva de bienes y la arquitectura moderna necesitaban no solo ingenieros, sino también artistas con mentalidad fresca e información exacta sobre materiales nuevos y antiguos. La Bauhaus sostuvo que esta información debe ir acompañada de un conocimiento profundo de los medios de expresión, así como de los principios y prácticas de la industria; que las máquinas pueden ser 'herramientas' legítimas del artista y del diseñador (Moholy-Nagy, 1947, p. 63).

La forma es la unidad de todos los elementos que producen una síntesis en los diferentes ámbitos de la expresión, en la

pintura, la escultura, la arquitectura, el teatro, la poesía, el cine, así como en el ámbito tecnológico. 'Tiene forma' significa coherencia y estructura del arreglo intrínseco genuino que se define por la forma específica en que se emplearon los elementos (Moholy-Nagy, 1947, p. 50).

5. El *Vorkurs* de Josef Albers en la Bauhaus (1923-1933)

De los tres maestros del *Vorkurs* en la Bauhaus, Josef Albers fue el más abierto a la búsqueda fundamental acerca de la forma. En 1920, a la edad de 32 años, rechazando su formación anterior en expresionismo, partió hacia la Bauhaus. Sin embargo, esta escuela de nuevas perspectivas estaba en sí misma bajo el firme control del expresionismo, más una cepa expresionista abstracta que de tipo narrativo. Albers comenzó sus estudios en la Bauhaus en una de las primeras clases del *Vorkurs* de Itten.

Cuando Itten dejó la Bauhaus en 1923, Moholy-Nagy se hizo cargo del *Vorkurs*; y él y Albers se repartieron las responsabilidades entre ellos. Cuando Moholy-Nagy se fue en 1928, Albers se hizo cargo del Curso Preliminar en su totalidad. Debido a que Klee y Kandinsky llevaron a cabo cursos complementarios en color para las clases 'preparatorias', Albers no tuvo espacio para enseñar color mientras estuvo en la Bauhaus. Albers decidió, principalmente, explorar las propiedades físicas de los materiales comunes y las perspectivas que tales estudios pudiesen tener para la innovación de la forma. Fue después de su llegada a Black Mountain (1933-1949) en Estados Unidos cuando Albers se reorientó hacia los problemas de la forma en sus propios términos, en particular capturando la actualidad perceptual de los problemas formales en relación con el color –figuras 14 y 15–.

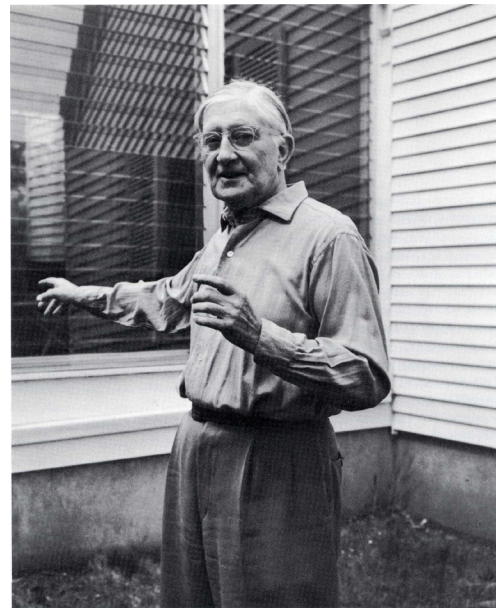


Figura 14. Retrato de Josef Albers, New Haven, Connecticut, 1965. Fotografía de Jon Naar. En su casa, Albers hace gestos de una manera que resultarían familiares para sus estudiantes.

Fuente: Museo Guggenheim, 1988, p. 9.

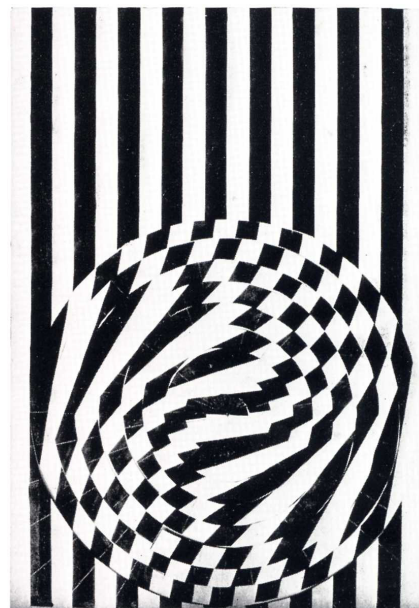


Figura 15. "Ejercicio de transformación en un plano", Dessau, alrededor de 1928. Esto corresponde a los ejercicios de Albers sobre el "interrupted pattern". La transformación se logró físicamente recortando circularmente un plano con rayas rectas blanco y negro y reensamblándolo circularmente, en lugar de componerlo mediante un dibujo calculado.

Fuente: Bayer, Gropius y Gropius, 1959, p. 115.

5.1. Aspectos teóricos

Albers apunta a una amplia gama de lo posible con respecto a la composición formal -organizar "constelaciones"-, es decir, diseño dirigido cognitivamente.

Los estudios de colocación, tales como los ejercicios de arreglo y reorganización, permiten distinguir el orden reconocible como el criterio fundamental de toda enseñanza y aprendizaje de arte: desde el amontonamiento como un final accidental a un orden más significativo, desde el orden habitual, generalmente insensible y sin rostro, hasta las constelaciones de atractivo fisionómico (Albers, 1969, p. 35).

A diferencia de Itten, quien trató el contraste como el tema más importante de la forma y la repetición como una propiedad subordinada del ritmo (Gomringer, 1968, p. 27), Albers trató el contraste como uno de los dos extremos de la afinidad -proponiendo la palabra como él la usó-. "Se exploran las relaciones de la epidermis, la piel, del material, de acuerdo con la afinidad o el contraste. Lo similar atrae a lo similar y los opuestos se atraen entre sí" (Wingler, 1969, p. 143) -figura 16-.

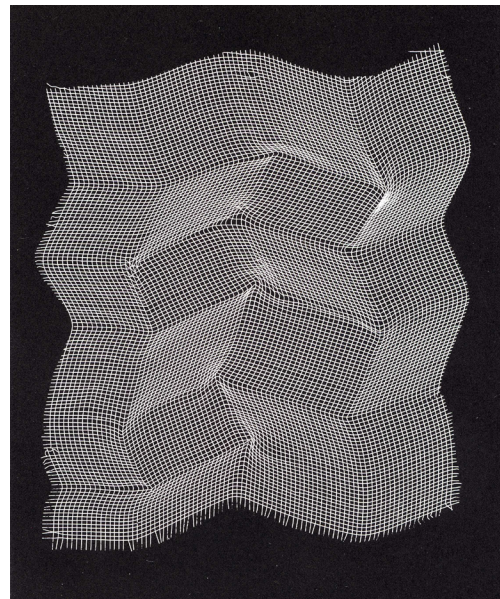


Figura 16. "Nos gusta presentar *in extenso* la malla de mosquitero como material para ser reorganizado porque el entretejido está basado en un orden vertical-horizantal. Este orden es enfáticamente plano y nuestro estudio, en su reordenamiento, apunta a efectos espaciales sin cambiar su planitud. [...] Es imposible no leer nada más que la ilusión de volumen".

Fuente: Albers, 1969, pp. 72-73.

Albers debe haber conocido la Teoría de la Gestalt en la Bauhaus ya que allí se dieron conferencias sobre Gestalt en 1928. Desarrolló un principio básico de la Gestalt, que reflejaba casi lo mismo que habían articulado los autores del Renacimiento temprano, de entre los principios de la Gestalt, Albers cultivó particularmente la *diferenciación figura-fondo* -figura 17-.

Agregar dos elementos debe resultar en algo más que la suma de esos elementos. El resultado también debe producir al menos una relación.

Quizás el único aspecto completamente nuevo y probablemente el más importante del lenguaje de formas actual es el hecho de que los elementos 'negativos' [...] se activen. [...] Poner el mismo valor en elementos 'positivos' y 'negativos' hace que sea imposible que algo quede 'sobrante' (Wingler, 1969, p. 142).

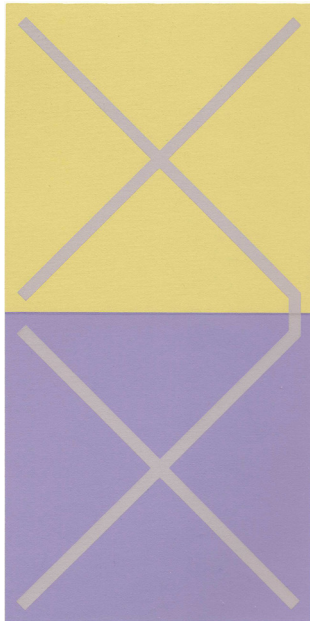


Figura 17. "3 = 2. Un mismo color, colocado por igual sobre dos fondos de diferentes colores, pierde su identidad completamente, y no solo aparece como dos colores, sino que repite al mismo tiempo los colores de los fondos adyacentes".

Fuente: Albers, 1969, p. 43.

Al evaluar los ejercicios de los estudiantes sobre la forma, Albers se involucró con entusiasmo en su principal estrategia de enseñanza: la crítica de grupo.

Las discusiones de grupo sobre los resultados de los ejercicios inducen a una observación precisa y una nueva forma de 'ver'. Estas discusiones muestran qué cualidades formales predominan realmente: armonía o equilibrio, ritmo o escala, proporción geométrica o aritmética, simetría o asimetría, roseta o fila, y en relación con eso, qué es lo que tiene más interés" (Wingler, 1969, p. 143).

La contribución más distintiva y distinguida de Albers a los problemas del diseño básico se llevó a cabo en una serie tardía de sus pinturas "Homenaje al cuadrado" y en estudios con estudiantes a los que llamó "Interacción del color" (Albers 1963), que consiste, en su mayor parte, en lo que se conoce como *contraste simultáneo*.

La elección de los colores utilizados

[...] tiene como objetivo la interacción: influir y cambiar entre sí y viceversa. [...] Tal acción, reacción, interacción –o interdependencia– se busca para hacer evidente cómo los colores se influyen y se cambian entre sí: que el mismo color, por ejemplo, con diferentes motivos o vecinos, se ve diferente. Pero también, que se pueden hacer que diferentes colores se parezcan. [...] Tales engaños del color prueban que casi nunca vemos el color sin relaciones entre sí (Albers, 1961, p. sn).

Poco después de establecerse en Black Mountain, Albers comenzó a presentar trabajos en inglés sobre el arte abstracto. Sobre esta base llegó a organizar su enfoque de los problemas formales.

El arte abstracto es el arte más puro: se esfuerza intensamente hacia lo espiritual (Albers, 1936, p. sn).

Después de las últimas generaciones con sus objetivos de imitación enfatizados, ahora sentimos una fuerte reacción y queremos en el arte sea nuevamente más arte que naturaleza, historias o sentimientos. Podemos mostrar un desarrollo hacia las artes puras (Albers, 1935, p. sn).

Por forma abstracta pretendo decir aquí forma no-representativa, forma que existe por sí misma, es decir, por razones de forma (Albers, 1939, p. sn).

5.2. Aspectos operativos

En el rango de notables estelares, Albers labró su propio nicho en la Bauhaus con su plegado de papel, uno de varios esfuerzos para explorar las propiedades físicas de los materiales ordinarios. No se lo puede culpar a Albers por afirmar que los diseñadores “comienzan con los materiales”. Sin embargo, Albers quiso decir, mientras estuvo en la Bauhaus, que comenzar con un material específico -de la elección discrecional del instructor- era la manera, quizás la única, para que el estudiante acumulara las experiencias necesarias que pueden contribuir al descubrimiento y la inventiva. En este sentido, el plegado de papel -para ser más exactos, la habilidad singular de plegar papel- resultó ser un gran éxito para Albers. Clase tras clase produjeron objetos cada vez más extravagantes y fantásticos. Debe reconocerse, sin embargo, que a pesar de que Albers exploró otros materiales ordinarios como alambres, tejidos metálicos, cajas de cerillas, hojas de afeitar y arena -a excepción los éxitos moderados con pantallas de alambre-, solo pocos tours de force, sobresalieron del resto de las cosas mundanas investigadas.

Aunque Albers tuvo una epifanía tardía con respecto a la *forma en sí misma*, nunca abandonó su tarea de doblar papel. Sin embargo, esta orientación condujo a un callejón sin salida o, en el mejor de los casos, resultó ser un camino muy restrictivo. Era una parte de la ceguera que se encarnaba en el precepto de la Bauhaus que prevenía -aunque casi no aparece en los registros escritos- a los estudiantes contra la presunción de adquirir conocimiento de algún valor de los libros. “No mires libros”, advirtió a menudo. Esta impertinencia declamada por Albers estaba en correspondencia con las propuestas de John Dewey, contradictoriamente, un discípulo de Charles S. Peirce.

La mejor educación es la propia experiencia. Experimentar supera al estudio. Comenzar “jugando” desarrolla el coraje, conduce de manera natural a una forma inventiva de construir y promueve la facilidad de descubrimiento, igualmente importante desde el punto de vista pedagógico (Wingler, 1969, p. 142).

El enfoque de Albers hacia los materiales fue principalmente inquisitivo con respecto a sus propiedades físicas específicas, que deberían, sostenía, informar las potencialidades constructivas.

Empezamos por el principio, que es -y ha sido en toda producción esencial- el material en sí. Preferimos comenzar con materiales de aplicación aparentemente limitada -como el papel-, [...] Los estudios que revelen la capacidad de un material -sus cualidades físico-mecánicas- conducirán naturalmente a la organización estructural (Albers, 1969, p. 33).

Al darle a una hoja de papel plana un pliegue en acordeón, sucede algo completamente nuevo: el papel se convierte en una pantalla plegable rígida de dos caras que se puede parar verticalmente sobre su borde; además, la hoja de papel podrá soportar, ahora, un peso apreciable distribuido sobre su borde superior en zigzag -figuras 18 y 19-.

El papel se usa habitualmente como una hoja plana [...] El borde casi nunca se usa. Esto nos induce a utilizar ambos lados del papel, de manera vertical, doblada o escultural, con énfasis en los bordes. [...] Probaremos las posibilidades de su resistencia a la tracción y a la compresión (Wingler, 1969, p. 142).

Mientras que muchos de los maestros de la Bauhaus de la generación anterior consideraban la enseñanza como una carga, Albers [...] la colocó en el centro de su arte (Fiedler y Feierabend, 1990, p. 374).



Figura 18. “[Un ejemplo] de plegado de papel que produce un movimiento espacial espectacular. [...] La idea [de esta pieza] se inició en Dessau, Bauhaus, Alemania, y finalmente, después de varios años, se resolvió en Black Mountain College, Carolina del Norte. [Este y otros ejemplos] se presentan ahora [...] para desafiar al maestro y al alumno a repetirlos”.

Fuente: Albers, 1969, pp. 78-79.



Figura 19. “Estudios de plegado de papel”, HfG-Ulm, 1954. “[Un estudiante] encuentra un uso imprevisto para el trabajo de sus compañeros”. La asignación de plegado en papel de Albers en la Bauhaus, Black Mountain y Yale fue admitida en la *Hochschule für Gestaltung de Ulm*, Alemania. Esta pequeña broma, perpetrada por Albers, es una conmovedora contradicción: hacer un disfraz con varios objetos notables doblados en papel.

Fuente: Lindinger, 1991, p. 35.

La crítica de grupo o la enseñanza de la Gestalt -utilizada como se señaló anteriormente en la evaluación de cuestiones formales-, puede haber sido utilizada por primera vez por Albers en la evaluación de sus asignaciones sobre la exploración de materiales -figura 20-. La evaluación es un ingrediente principal del desarrollo del diseño, y Albers lo había llevado a cabo con entusiasmo en su taller a través de la crítica de la Gestalt. Asistía toda la clase y se mostraban todas las tareas. A continuación, seguía un diálogo abierto e interactivo entre el instructor y los estudiantes: todos eran criticados individualmente, mientras que cualquier compañero participante podía hablar a voluntad, induciendo un ambiente de experiencias y de aprendizajes compartidos.

La experiencia adquirida en el juego con los materiales a menudo se comunica más fácilmente de un estudiante a otro que por el maestro de mayor edad y más alejado. Esta es la razón para discutir el trabajo casi a diario con los estudiantes y hacer que justifiquen lo que han hecho. Requerimos una justificación completa de la selección del material a utilizar, la forma de trabajar con él y las formas que se van a emplear (Wingler, 1969, p. 142).

Para orientar tal evaluación se necesitan ojos discriminadores que, inicialmente, pueden ser los ojos del profesor. Pero con su hábil dirección, gradualmente los miembros de la clase se ven desafiados a seleccionar y juzgar por sí mismos, lo que conduce a una preferencia por las clases grandes en lugar de las pequeñas (Albers, 1969, p. 33).



Figura 20. "Evaluación del trabajo en el Curso Preliminar de Albers" en Dessau, 1928-29.

Fuente: Fotografía de Otto Umbehre © The Joseph and Anni Albers Foundation / VG Bild-Kunst, Bonn and DACS, Londres 2007

5.3. Aspectos estratégicos

Albers montó un argumento en contra de lo que finalmente llamó "autorrevelación". Sin lugar a dudas, esto no solo abordó el surgimiento del expresionismo abstracto, sino que también revisaba la determinación de Itten de querer despertar la expresividad y el expresionismo en sus estudiantes. De hecho, Albers sostuvo que el esfuerzo no debe desperdiciarse en tratar de encender la autoexpresión: inevitablemente estallará por sí sola.

El individualismo no es principalmente una preocupación de la escuela, porque el individualismo enfatiza la particularidad y la separación. Es tarea de la escuela integrar al individuo en la sociedad y la economía y hacer que participe en las actividades de su tiempo. El cultivo de la individualidad es tarea del individuo y no de la empresa colectiva representada por la escuela. La escuela debe cultivar a los individuos de forma pasiva, sin interferir con el desarrollo personal. [...] La individualidad productiva se afirma sin, y a pesar de, la educación escolar (Wingler, 1969, p. 143).

Desafortunadamente, la enseñanza del arte actual todavía está dominada por un error psicológico: la cómoda creencia de que el arte surge solo de los sentimientos. [...] Me siento incapaz de aceptar la autoexpresión, ni como el comienzo de los estudios de arte ni como el fin último de cualquier arte. [...] Poco a poco, pero finalmente, muchos están descubriendo que la autoexpresión es algo diferente a la autorrevelación (Albers, 1969, p. 10-11).

Después de todo, Albers no pudo evitar totalmente la expresión y lo sabía muy bien; porque hacer cualquier cosa o tomar cualquier tipo de elección, es, de alguna manera, *expresar*.

6. Comparación sinóptica de los tres maestros del Vorkurs

A este efecto se desarrolló un Nonágono Semiótico de 27 partes para un análisis del Curso Preliminar dictado por los tres maestros en la Bauhaus -ver Tabla 3-. Este Nonágono Semiótico ampliado se subdivide lógicamente en tres nonágonos de nueve partes, cada uno de los cuales corresponde al análisis del rasgo dominante del enfoque que cada uno de los tres maestros dio al concepto y a la pedagogía del Diseño Básico -como se deduce de sus propias declaraciones citadas en el texto.

El conocimiento general de la *Forma* -y por lo tanto también del Diseño Básico- sigue la lógica-semiótica de que los "*Symbols grow*" de Peirce. Así, también puede verificarse que los tres maestros fueron construyendo el conocimiento general y la práctica disciplinar en el Curso Preliminar a partir del expresionismo de Itten -*Terceridad* o *Valor*-, de la práctica sobre materiales concretos en Moholy-Nagy y la primera etapa de Albers -*Segundidad* o *Existencia*-, para finalmente llegar a la especulación sobre

la forma por la forma misma -*Primeridad o Forma*- en la segunda etapa de Albers.

Albers se divide entre dos nonágonos, debido a su actitud crítica y debido a su evolución: de la *materia* a la pura *forma*. Así, queda en evidencia un "crecimiento del signo", una evolución del concepto y de los contenidos programáticos del Diseño Básico, que, con respecto a los aspectos enfatizados en cada caso, sigue el orden de las tres categorías peirceanas.

Tabla 3. Nonágono Semiótico de todo el período del Vorkurs en la Bauhaus -considerado como un signo- según sus tres Maestros. Tres Nonágonos Semióticos -uno por cada Maestro- dan cuenta de la evolución de la concepción del Vorkurs a lo largo de esos años. Las estrategias didácticas específicas y las intenciones didácticas, articuladas por cada Maestro, se han reducido a frases abreviadas e insertadas en los recuadros de cada Nonágono Semiótico de nueve aspectos o subsignos. Un lema de cada Maestro aparece -en negrita- en la clasificación tricotómica específica en la que se expresa particularmente la posición ideológica de ese Maestro.

Fuente: Elaboración de los autores.

	FORMA	EXISTENCIA	VALOR
	Conocimientos teóricos y técnico-tecnológicos	Prácticas de la enseñanza en el Vorkurs de la Bauhaus	Estrategias de la enseñanza del Diseño Básico
FORMA	Interacción del color. Similar atrae a similar; los opuestos se atraen. Figura-Fondo.	Estudios compositivos: amontonar hasta orden significativo. Hecho físico vs. acto psíquico.	Crítica grupal: induce a observar y percibir. "La Forma por razones formales."
ALBERS 2	Elección de materiales y desarrollo de habilidades en tanto necesarias para la tarea.	Dos elementos resultan más que la suma de ambos: por lo menos una <i>relación</i> formal.	Apariencia externa de materiales, no propiedades internas. "No vemos lo que vemos."
Tercer período del Vorkurs	Propósito del arte: expresar y generar emociones, sin sentimientos ni imitación.	Individualismo: no concierne a la escuela. Auto expresión no es auto descubrimiento.	Meta: descubrimiento e invención como criterios de creatividad. "Para abrir los ojos."
EXISTENCIA	Estudios de luz antes que de pigmentos: modulación de la luz sobre cóncavo y convexo.	Experimentar con varios materiales y herramientas supone liberar poder creativo.	Labrar formas agradables a la mano lleva a la conquista de planos en el espacio.
MOHOLY-NAGY ALBERS 1	Arrancar con materiales. Las máquinas son herramientas legítimas del diseño.	Explotar propiedades de los materiales: elasticidad de la madera, papel parado sobre su arista.	Reducción de esfuerzos: economía y materiales, herramientas y trabajo. "Aprender haciendo."
Segundo período del Vorkurs	Habilidad para usar máquinas con el fin de resolver diseños para la era tecnológica.	Dominio de ejecución con metas expresivas. El trabajo del estudiante es el criterio.	Énfasis técnico más que estético contrarresta individualismo, no individualidad.
VALOR	Teoría general de contraste: color, textura y forma. Forma abstracta geométrica.	Dibujar cualidades ópticas y táctiles de los materiales. Dibujar desde emociones simples.	Efectos de composición determinados por la justa distribución de acentos.
ITTEN	Ejercitar el cuerpo para aclarar la mente. Orden cromático de materiales para experiencia tácil.	Método de enseñanza: coordinar habilidades físicas espirituales e intelectuales.	Proto-evaluación grupal: discusión abierta de errores. Vorkurs para talentos latentes.
Primer período del Vorkurs	Transformar expresión psicológica en expresionismo. Misticismo didáctico.	Estudiantes actúan el tema del día con fines expresivos. Promover auto expresión.	Expresividad como argumento de diseño. Arte por vía mística. "Déjalo que suceda."

7. Premisas y conclusiones

A mediados del siglo XX, cuando una clara complacencia se había solidificado con respecto al Movimiento Moderno, también se consolidaron dos importantes posiciones en competencia sobre la práctica y la enseñanza del diseño, particularmente del diseño arquitectónico: estas fueron etiquetadas como *orgánicos* y *funcionales*. Sin embargo, el aspecto *estético* -un buen rasgo por derecho propio-, no debía abordarse por sí solo; una determinada estética era el subproducto garantizado -tómalo o déjalo- de cualquiera de estas convenciones imperantes. En todo caso, Philip Johnson comenzó a alterar esta idea fija con sus discursos sobre *constructivismo* en sus enseñanzas de diseño arquitectónico en Yale, en 1950.

Las otras artes, pintura y escultura, habían tomado un rumbo diferente. A principios del siglo XX dominaba el *expresionismo*; pronto, sin embargo, la *abstracción* apuntó a lograr un arte purista. La Bauhaus, que se inauguró en 1919, era un nuevo tipo de institución: no era una escuela de arte, sino de *Diseño*. El nuevo concepto, el *Diseño*, se apropió del antiguo arte de la *arquitectura* y, eventualmente, evolucionó hacia el *producto* o el *diseño industrial*.

Por varias razones, se instituyó un curso especial para principiantes en la Bauhaus para cumplir funciones de prueba, preliminares y fundamentales, entre otras. Como concepto nuevo, este curso pasó por distintas fases durante el breve mandato de la Bauhaus y durante un período posterior en la HfG-Ulm, también conocida como la segunda Bauhaus. En particular, el Curso Preliminar -llamado *Vorkurs*-, fue modelado por tres hombres, cada uno de los cuales llegó a darle un énfasis claramente diferente: tres énfasis que pueden considerarse ejemplos de las tres Categorías semióticas propuestas por Charles S. Peirce. Por definición del concepto de signo triádico en la propuesta peirceana -la recursividad de los tres aspectos del signo-, cada uno de los Maestros del *Vorkurs* abordó,

también, necesariamente, las tres categorías de la tricotomía.

Sintéticamente, la primera Categoría -*Primeridad* o *Forma*- implica cuestiones más abstractas, como saberes o posibilidades teóricas; la segunda Categoría -*Segundidad* o *Existencia*- toma en cuenta aspectos concretos, *actualizaciones*, ya sea materiales o acciones; y la tercera Categoría -*Terceridad* o *Valor*- considera los valores estratégicos -estéticos, éticos y lógicos- a los que apuntan las ideas posibilitantes de la Primeridad y las acciones de la Segundidad. Como pudo verificarse, cada una de las categorías de Peirce es, sin embargo, el acorde dominante del modo de enseñanza de cada uno de los Maestros. Juntas, las tres versiones de los *Vorkurs* hacen -para forzar el punto- una tríada peirceana *perfecta*.

El biógrafo de Peirce, Joseph Brent, cuenta que "Peirce usó biografías contemporáneas y construyó una elaborada serie de cuestionarios para aplicar a 'una Lista Impresionista de 300 grandes hombres', a quienes dividió en tres categorías superpuestas: de sentimientos [Primeridad], de acción [Segundidad] y de pensamiento [Terceridad]" (Brent, 1998, p. 159). De alguna manera, aquí se ha realizado un análisis de este tipo sobre cada Maestro, individualmente, mediante la aplicación del Nonágono Semiótico.

Johannes Itten no podría concebir un arte que no involucre la expresión de emociones, incluso mientras luchaba con una idea relativamente nueva: hacer un arte simplemente de "elementos geométricos de formas y sus contrastes" (Itten, 1964, p. 8). Itten impulsó su revolucionario ajuste de cuentas con la forma en el expresionismo. En el *Vorkurs* de Itten, la *Terceridad* era la dominante mayor y la *Primeridad* su acompañante menor, mientras la *Segundidad* proveía la textura sobre la cual ambas eran ejecutadas.

László Moholy-Nagy se ajustaba al precepto bauhausiano de que “la enseñanza de un oficio está pensada para preparar al diseño para la producción masiva” (Bayer, Gropius y Gropius, 1959, p. 25). Su enseñanza no tenía “contraparte directa en la tradición, sino que estaba construida alrededor de las potencialidades [de los estudiantes], las herramientas y los materiales” y así, dirigía “la visión [de los estudiantes] hacia nuevos canales” (Moholy-Nagy, 1947, p. 65). En el *Vorkurs* de Moholy-Nagy, la *Segundidad* era la dominante mayor y la *Primeridad* su acompañante menor, en tanto que la *Terceridad* proveía el contexto de ejecución.

Mientras estuvo en la Bauhaus, Josef Albers parecía corresponder a grandes rasgos al mismo perfil de Moholy-Nagy. Habiendo dejado de lado anteriormente al expresionismo, Josef Albers encontró -independientemente del coqueteo de la Bauhaus con el constructivismo-, su propio camino para lidiar con la forma no figurativa, pero luego en Black Mountain reorientó su curso de Diseño Básico para poder expresar “la forma por razones formales” (Albers, 1939, p. sn). Al hacerlo, se retractó de la primacía que alguna vez había atribuido a la posibilidad de extraer la forma de las propiedades de los materiales. En los *Vorkurs* de Albers, la *Primeridad* finalmente se convirtió en el acorde principal dominante, y la *Segundidad* retrocedió hacia el acompañante menor, mientras que la *Terceridad* siguió proveyendo el contexto donde ejecutar -figura 21-.

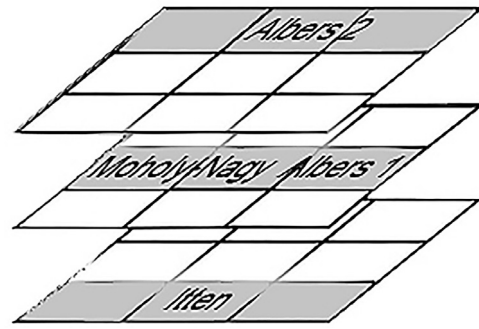


Figura 21. Un ‘apilamiento’ de los tres Nonágonos Semióticos de la Tabla 3 muestra el cambio sucesivo de la categoría peirceana enfatizada para cada uno de los tres Maestros que enseñaron en los *Vorkurs* de la Bauhaus: el primer Maestro, Itten, enfatizó la *Terceridad*; Moholy-Nagy –y Albers durante su primer período– la *Segundidad*; y Albers, durante su período posterior, la *Primeridad*.

Fuente: Elaboración de los autores.

En la Bauhaus, el *diseño aplicado* -que operaba bajo etiquetas como *orgánico* y *funcional*- tenía un enfoque prescriptivo para el uso de materiales -*Segundidad*- y el mismo enfoque prescriptivo para el acuerdo cultural -*Terceridad*-, y así, cualquier cualidad “estética” -*Primeridad*-, cualquiera que ésta sea, se la aceptaba esencialmente como una consecuencia de hecho. De todos modos, la oportunidad para que un estudiante de diseño pueda ahondar en las potencialidades estéticas de los aspectos formales en sí mismos, puede proporcionarse en un curso de *diseño no aplicado* -el Diseño Básico- organizado según el perfil al que Albers llegó finalmente hacia el final de su estancia en la Bauhaus. Esta línea pedagógica fue llevada por Albers al *Vorkurs* de la HfG-Ulm en los años 1953 y 1954, y reafirmada y desarrollada por Tomás Maldonado (Huff, 2003, pp. 172-197) en esa escuela durante sus años como director.

Al mismo tiempo, la lección pragmática de la propuesta lógico-semiótica de los textos de Peirce debe ser plenamente apreciada, una lección cuyos principios fueron incorporados en el Nonágono Semiótico en tanto modelo operativo. Es decir, si debe haber una inmersión sustancial en los *aspectos formales* de la *forma*, también deben reconocerse los tres aspectos intervinientes: no puede haber resultados en los ejercicios de diseño sin la instrumentalización concurrente de medios teórico-conceptuales, materiales y tecnológicos, ni puede haber resultados que no involucren algún tipo de humanidad expresiva.

Notas

¹ Seguiremos la práctica de citar los Collected Papers of Charles S. Peirce con CP, volumen, número de párrafo y año.

² El concepto de Práctica Social –teórica, económica y política– está tomado de Louis Althusser (1965 [1973], pp. 132-181) que, al igual que Lacan pudo desarrollar su visión triádica a partir de haber participado –con Lacan– en los cursos sobre Peirce que François Recanati dictara en París.

³ Sheriff (1994, p. 41) propone calificar los Correlatos de Peirce como aspectos fenomenológicos del signo y la Tricotomías como aspectos ontológicos.

⁴ Aun cuando la propuesta de Martin Krampen es conocida, no hay una referencia específica para reseñarla como parte de una publicación.

⁵ Un desarrollo detallado del signo Arquitectura analizado mediante el Nonágono Semiótico puede encontrarse en Guerri (2012, pp. 35-43) o Guerri (2014, pp. 31-37).

⁶ Gracias a la influencia de Albers y a las enseñanzas de Tomás Maldonado en la HfG-Ulm entre 1953 y 1968, la práctica del Diseño Básico perdura en las Facultades de Arquitectura en la Argentina gracias a César Jannello y Gastón Breyer, creadores de la materia Visión I a IV en 1956, en la actualidad Morfología.

Referencias

- Albers, J. (1935). *Abstract Art*. Conferencia en Asheville. Bethany, EE.UU. Josef and Anni Albers Foundation, s.n.
- Albers, J. (1936). *4 Painters: Albers, Dreier, Drewes, Kelpé* [catálogo]. N.C.: Black Mountain.
- Albers, J. (1939) “*Concerning Abstract Art*,” Conferencia en el Greensboro Art Center, Bethany, EE.UU. Josef and Anni Albers Foundation, s.n.
- Albers, J. (1961). *Albers* [Catálogo]. Londres, Inglaterra: Gimpel Fils.
- Albers, J. (1963) *Interaction of Color*. New Haven, EE.UU. Yale University Press.
- Albers, J. (1969) *Search Versus Re-Search*. Hartford, EE.UU. Trinity College Press.
- Althusser, L. (1965) *Pour Marx*. París, Francia: Maspero.
- Bayer, H.; Gropius, W. y Gropius, I. (eds.) (1959). *Bauhaus 1919-1928*. Boston, EE.UU.: Branford.
- Bredendieck, H. (1962). The Legacy of the Bauhaus. *The Art Journal*, N° 22, pp.15-21.
- Brent, J. (1998). *Charles Sanders Peirce: A Life*. Bloomington, EE.UU. Indiana University Press.
- Fiedler, J. (ed.) (1990). *Photography at the Bauhaus*. Cambridge, EE.UU. The MIT Press.
- Fiedler, J. y Feierabend, P. (eds.) (1999). *Bauhaus*. Colonia, Alemania: Könemann.
- Gomringer, E. (1968). *Josef Albers*. New York, EE.UU. Wittenborn.
- Guerri, C. (2003). El Nonágono Semiótico: un ícono diagramático y tres niveles de iconicidad. *DeSignis*, N° 4, pp. 157-174.
- Guerri, C. (2012). *Lenguaje gráfico TDE. Más allá de la perspectiva*. Buenos Aires, Argentina: EUDEBA.
- Guerri, C. et al. (2014) *Nonágono Semiótico. Un modelo operativo para la investigación cualitativa*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Guggenheim Museum (1988). *Josef Albers: A Retrospective* [Catálogo]. New York, EE.UU. Solomon R. Guggenheim Foundation and Abrams.

- Huff, W. (2003). Grundlehre at the HfG—with a Focus on the Visual Grammatik. En: *Ulmer Modelle—modelle nach ulm / hochschule für gestaltung 1953-1968*. Pp. 172-197. Stuttgart, Alemania: Hatje Cantz.
- Itten, J. (1961). *The Art of Color: The subjective experience and objective rationale or color*. New York, EE.UU. Reinhold.
- Itten, J. (1964). *Design and Form: The Basic Course at the Bauhaus*. New York, EE.UU. Reinhold.
- Jannello, C. (1961). Texture as a Visual Phenomenon. *Architectural Design*, vol. 33, N° 8, pp. 394-396.
- Lindinger, H. (1991). *Ulm Design: The Morality of the Object*. Cambridge, EE.UU. The MIT Press.
- Magariños de Morentin, J. (1984). *El mensaje publicitario*. Buenos Aires, Argentina: Hachette.
- Moholy-Nagy, L. (1947). *Vision in motion*. Chicago, EE.UU. Paul Theobald.
- Peirce, Ch. S. (1931-58) *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*. En: C. Hartshorne y P. Weiss (eds.) vols. 1-6; y en: A. W. Burks (ed.), vols. 7-8. Cambridge, EE.UU. Harvard University Press.
- Sheriff, J. K. (1994). *Charles S. Peirce's Guess at the Riddle. Grounds for Human significance*. Bloomington, EE.UU. Indiana University Press.
- Spiller, J. (ed.) (1961). *Paul Klee: the thinking eye*. New York, EE.UU. Wittenborn.
- Vitruvio Polion, M. (1567). *Dieci libri dell'architettura [23-27 a.C.]*. Siena, Italia: de'Franceschi.
- Wingler, H. (1969). *The Bauhaus: Weimar, Dessau, Berlin, Chicago*. Cambridge, EE.UU. The MIT Press.