

TRASLACIONES DE LA BAUHAUS EN LA ENSEÑANZA DEL ARTE DIGITAL EN MÉXICO

BAUHAUS' TRANSLATIONS ON TEACHING DIGITAL ART IN MEXICO

Rodrigo Rosales González*

*Profesor-investigador de la Universidad Nacional Autónoma Metropolitana – Lerma, Departamento de Artes y Humanidades. Correo electrónico: r.rosales@correo.ler.uam.mx.

Diferentes niveles de traslación nos dan también distintos momentos de lectura. Trazos del pasado al presente con un futuro posible. Puntos proyectados para dar lugar a líneas convergentes: la historia de la escuela de la Bauhaus trasladada a los estudios en arte digital en México nos permite reflexionar acerca de su estrecha conjunción para “encontrar lo vivo”; la pulsación que da sentido al tiempo. A inicios del pasado siglo XX, en una época marcada por el despertar de las torres y chimeneas fabriles en el paisaje cotidiano, las distintas disciplinas absorben los conceptos provenientes de las ingenierías, en especial, la física y la química, para dar forma al constructivismo. Wassily Kandinsky lo plasma en su “ciencia artística” al analizar los principios de la forma a partir de la unidad básica, el punto y su proyección sobre el plano. Sobre este plano teórico descansan las siguientes disertaciones acerca de la enseñanza en la conjunción diseño/arte digital.

Palabras clave: Bauhaus, Arte digital, Educación interdisciplinaria.

Different translation levels give us different lecture moments. Traces from the past to the present with a possible future. Projected points to give place to convergent lines: the Bauhaus school history translated to digital art studies in Mexico allow us to make reflections about the close relationship conjunction to “find the live”; the pulsation that gives the sense to time. In an epoch marked by the awaking of towers and factory chimneys in the daily landscape, the various disciplines in the beginning of the XX century absorb the concepts coming from the engineering, specially from physic and chemistry, to give form to constructivism. Wassily Kandinsky plasm it in his “science of art” analyzing the form’s principles since the basic unity, the point and its projection on the plane. Over this theoretical plane rest the next dissertations about the design/digital art conjunction.

Keywords Digital Art, Bauhaus, Interdisciplinary Education.

Introducción

Para hablar de traslación, necesariamente hay que remitirse a un movimiento: un punto que intercambia posiciones en el tiempo y el espacio para dibujar patrones. Los puntos se acercan y alejan rítmicamente según el medio lo condicione. Solo hay movimiento si existe un referente. De ahí que la oposición entre puntos sea el origen de la fuerza; donde se localiza el cambio y la entrada al conocimiento. Entre más contraste contenga este punto binario, habrá más tensión y potencial que al traducirse en movimientos aleatorios son los que la mirada captura y analiza para otorgar sentido. Este es el propósito de la teoría. El principio pedagógico sobre el cual la enseñanza de [Johannes] Itten se basaba puede resumirse en un par de opuestos: 'intuición y método, o 'experiencia subjetiva y reconocimiento objetivo' (Droste, 2019, pág. 48).

En la historia, los eventos también son puntos en movimiento; depende del observador para dibujar entre ellos trazos sobre un plano y significarlos. El término *evolución* indica un camino de eventos tejidos que explican un fenómeno en la medida que su concatenación da un resultado. En esta perspectiva, los cruces de las líneas son azarosas. Tracemos un círculo para mirar en su interior ese palpitar (Figura 1).

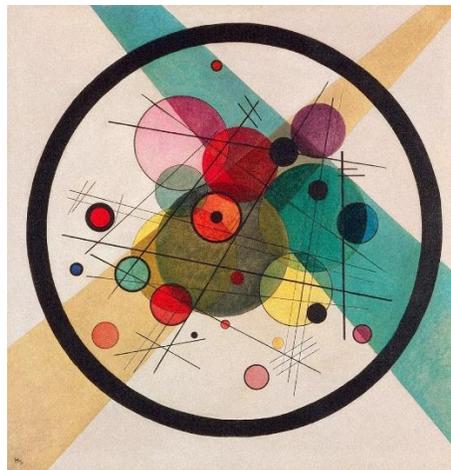


Figura 1. *Circles in a Circle*. Wassily Kandinsky. 1923.

La presente disertación es sobre un momento reflexivo acerca de la resonancia en el tiempo y el espacio de la escuela de diseño de la Bauhaus y su repercusión en la

enseñanza del arte digital. Con esta diferencia, este al hacerse disciplina construye otras formas de conducir el conocimiento: para sí misma y para dar sentido comunicativo a sus artefactos. El camino andado confluye en sincronías entre ciencia, tecnología y sociedad. La historia evidencia estos lazos inter y transdisciplinarios con los cuales el arte digital sella su figura identitaria: es el experimento científico traslocado a las humanidades.

Figura-fondo

El ideal de la Bauhaus significaba alcanzar la figura del “hombre total”. En palabras de Moholy-Nagy, era la luz que provocaba la distinción del sello didáctico en la fase preparatoria de la escuela; consistía en formalizar la enseñanza de las artes y oficios en personas sensibles a su medio ambiente para transformarlo. Este esfuerzo pedagógico pionero ocurrió durante la Alemania pre-nazi. A una centuria, el impacto de esta escuela en el mundo aún sigue resonando, un experimento de organización social que palpó como un punto de luz en tres fases sucesivas (1919-1933).

Si bien la pintura y el dibujo fueron las técnicas sobre las que se fundamentó la enseñanza del trabajo creativo ahí realizado, también fueron variadas las personalidades ahí reunidas que destacaron en esta labor. Dicho de modo sintético, tres profesores la caracterizaron. La figura primaria fue Johannes Itten, quien impregnó de misticismo el quehacer plástico; después vino Moholy-Nagy con una mirada productiva; para terminar con la figura pilar de Kandinsky, quien con su participación constante selló con su estilo didáctico la fase propedéutica en la vida de la escuela.

En la figura 2 se distingue una figura humana formada por una línea vertical en medio de un círculo, con un cuadrado -por un ojo- señalando la racionalidad con la que se observa el mundo. Una línea que separa el círculo en dos partes: lo que se observa y lo observado. El punto y la línea como principios constructores de un mundo nuevo. Trazos sobre un plano básico que vislumbra un orden; un círculo que proyectado hacia el futuro se trastoca en un punto cuyo resplandor habrá de tejer una historia impredecible.

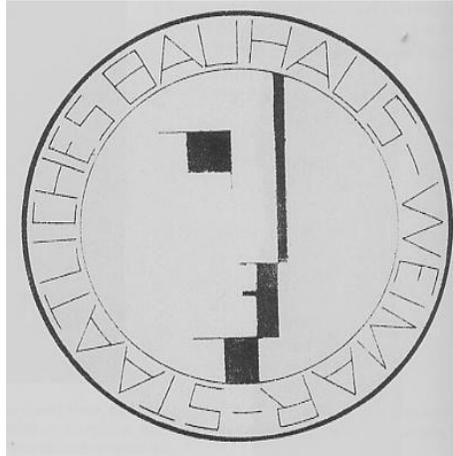


Figura 2. Sello de la Bauhaus del estado de Weimar. Oscar Schlemmer. 1922.

El reto para la escuela fue lograrlo. De modo complementario había que transformar la materia; construir las figuras y las formas que distinguieran estas capacidades creativas. La experimentación en el currículo de la enseñanza fue llevada a su ápice en los talleres, donde se alojó la creencia compartida del “aprender haciendo”. Los materiales de la modernidad debían ser sentidos y explorados para, finalmente, ser manipulados a placer. Era el laboratorio de la industria renaciente tras la guerra. Y en ese estricto sentido, el arte desdibujó sus fronteras para imbuirse de la técnica y de racionalidad. El dibujo, los materiales y el espacio se redimensionaron a partir del cuerpo humano.

Un principio fiel al experimentar es el de destruir para transformar con el fin de aprender. El metal alcanza un grado de doblez después de cierto umbral de tolerancia dependiendo de si es aluminio, acero u otro. En el fondo radica una curiosidad y una observación minuciosa del fenómeno; se abreva de información técnica y científica al tiempo que se ejecuta una acción. Una diferencia esencial entre destruir y transformar es que el núcleo de aquello que dio forma permanece. Cuando se experimenta en el arte lo que permanece es la voluntad por conocer la naturaleza del objeto. Puesto en otra

escala, el arte es un modo de aprender. Pero esto no era el fin; antes bien, era transformar, cambiar el mundo por medio de los objetos.

En la Bauhaus, la idea de hacer comunidad en torno a los objetos físicos y espaciales era fundamental para el pensamiento en diseño. La posibilidad de formar al ser humano mediante la educación y del arte constituyó una idea progresista cuya existencia habría de producir no pocos conflictos políticos, internos y externos, que marcarían la historia de la escuela.

El vínculo balanceado entre espíritu/razón eran vitales en el proyecto Bauhaus. De hecho, esta visión mística asentada en su manifiesto era parte del núcleo programático. Coincidentemente, el punto de inflexión durante las tres etapas de su existencia quedó marcado por el desbalance entre el binomio, lo que produjo un proceso adaptativo muy acorde con el principio funcionalista de “la forma sigue a la función”.

Cuando la Bauhaus homogeneizó la enseñanza del diseño moderno hubo que replantear las formas de enseñanza dispersas en la tradición de las artes y oficios. Esto es, se racionalizó la forma de los objetos en función de su materia. Kandinsky, con su análisis de punto y línea, sintetiza este momento, pues observa lo común de la práctica artesanal y artística; lo mismo ocurre con el color: materias primas fundamentales en todo trabajo plástico. De manera similar, en el plano creativo, la producción rompe con el canon tradicional, no se imita; no se favorece la reproducción, por el contrario, se incentiva (Moholy-Nagy); se trata de la novedad para construir realidades utópicas del mundo artificial. En el fondo, esta fase del diseño es profundamente revolucionaria y contraria también a los intereses de la otra revolución que, en paralelo, corría en la dimensión político-militar. Aunque Alemania había sido derrotada en la Primera Guerra Mundial, su capacidad industrial permaneció prácticamente sin alteración. Bajo esta condición, los nazis reordenaron sus fuerzas productivas hacia una economía armamentista. En esta perspectiva, el campo del diseño que fantaseaba junto con las

vanguardias por un mundo artificial utópico sustentado en las figuras geométricas y colores básicos habría de fracasar ante su discrepancia con el nuevo régimen.

No obstante, el común denominador para ambos proyectos políticos era la tecnología, la industria alemana requería del diseño de objetos de uso diario; la escuela constituyó el espacio ideal; el laboratorio para la experimentación y prototipado antes de su puesta en serie. El siguiente paso era, junto con esa premisa de libertad creativa, emancipar al hombre mismo. Este fue el punto de quiebre entre los fines del nazismo y los de la Bauhaus.

Historia sabida es que se impondrían los intereses militares-políticos para dominar el mercado en vez de hacerlo por medio del diseño y, con ello, iniciaba el éxodo de profesores y alumnos que, con su experiencia didáctico-pedagógica, influirían a las sucesivas instituciones educativas encargadas de formar a los especialistas en el análisis y la organización de la forma objetual.

Derivado de ese punto de quiebre, la estructura de los planes y programas de estudio en torno al diseño adoptados por varios países continuaron basándose en el modelo de la Bauhaus. Unos primeros años de sensibilidad analítica (materiales y procesos) combinados con el proceso de visualización centrado en el dibujo y el color, previo a la realización del producto. La meta era llegar al prototipo para ser evaluado y luego comercializado. Esto es, un proceso de mercantilización de los objetos de uso cotidiano para incentivar la economía.

Los arquitectos fueron pieza clave en la instrumentación del proyecto Bauhaus. Tuvieron el acierto de integrar a los grupos separados de artesanos y artistas; y de lograr un pacto gremial mediante la educación. Además, fueron los orquestadores del financiamiento, primero estatal y luego privado (Figura 3).

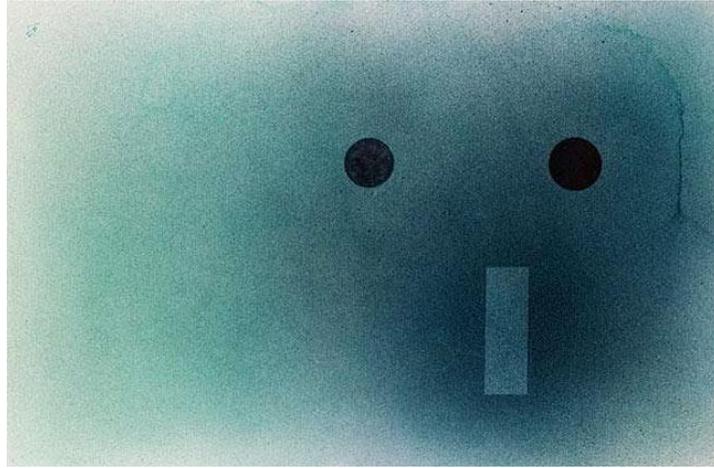


Figura 3. *Two in One*. Wassily Kandinsky. 1933.

De manera análoga, los arquitectos han sido los pioneros en los estudios de diseño en México, así como los continuadores de la herencia bauhausiana. Más allá de haber sido quienes incorporaron las técnicas artesanales y prácticas artísticas en los planes de estudio en universidades y escuelas, marcaron de manera categórica el rumbo de la pedagogía en el diseño del país.

Forma-función

La conjunción entre arte y ciencia, junto con la artesanía, constituyeron la mancuerna exitosa de la Bauhaus para dar forma a un proyecto socioeconómico. Esa disposición a construir formas de trabajo inter y transdisciplinarias cobra vigencia en el arte digital actual. Una experiencia que está en búsqueda de sentido; uno que podría generarse desde la UAM, unidad Lerma (UAM-Lerma, 2011).

Lo relatado en los párrafos precedentes justifica un análisis de los planes de estudio de las instituciones de educación superior dedicadas a la formación del diseñador y del artista digital en México. La Bauhaus selló un lado de la moneda: la conjunción de las artes con el diseño y la arquitectura; en la otra cara, también está la concurrencia con la ciencia y la tecnología.

Se constató la consistencia de la tesis de arriba tras revisar y analizar diversas estructuras curriculares en las distintas escuelas de diseño y arte digital en México que son orientadas dependiendo de la industria que les acoge o de la perspectiva social apreciada.¹ En ambos casos, los valores oscilan entre la originalidad del objeto que roza el umbral del fetiche artístico: el ensimismamiento de la mercancía; o el lado opuesto, el problema socioambiental de sobrevivencia de la especie humana. Dentro de este margen de maniobra ética, descansa la formación, tanto de diseñadores como de artistas digitales, así como de los críticos de su quehacer público.

Dicho sea de paso, desde este mismo foco ético se ilumina la disyuntiva en la enseñanza del arte digital: decidir entre el ego extendido o la obra que comunica complejidad. Disyuntiva teorizada desde la función del arte digital como experimento provocado por el medio y su sofisticación técnica, computarizada; o bien, en sentido contrario, su concreción como acto comunicativo.

También hay que resaltar que el arte digital nace al amparo de la experimentación en las manos tanto de artistas como de ingenieros o músicos. Poco a poco, por la vía del financiamiento estatal se va definiendo su perfil, pues el arte digital no puede vivir sin ese sustento institucional.

Trasladado esto al campo del arte significa, *en la actualidad*, la activación del espacio por medio del sistema constructivo-dinámico de fuerza [...] La capacidad constructiva como principio de organización de las aspiraciones humanas condujo en el arte de los últimos tiempos, partiendo de la técnica, a una forma estática de configuración [...] Por esta razón, en lugar del principio *estático del arte clásico* debemos instaurar el principio *dinámico de la vida* universal. De un modo práctico: en vez de la construcción estática del material (relaciones de material y forma) hay que organizar la construcción dinámica (capacidad

¹ Los planes de estudio que se revisaron son de las siguientes instituciones: Licenciatura en Diseño (UAM-Cuajimalpa; INBA); Licenciatura en Arte y Diseño (UNAM); Licenciatura en Modelado y Animación 3D (ESCENA); Licenciatura en Arte Digital (BUAP; UAMEX); Licenciatura en Artes Digitales (Universidad de Guanajuato); Licenciatura en Diseño, Animación y Arte Digital (UNITEC); Licenciatura en Arte y Comunicación Digitales (UAM-Lerma).

constructiva vital, *relaciones de fuerzas*), donde el material sólo es empleado como *portador de fuerzas* (Moholy-Nagy & Kemeny, 2009, pág. 378).

De las palabras precedentes (1924), pronunciadas durante el segundo periodo bauhausiano, existe un paralelismo pertinente aplicado al arte digital. Primero, la percepción sobre la técnica como una capacidad constructiva que descansa sobre un pasado estático; y, segundo, el imperativo por transformar la realidad. Por aquellos días la incursión del cine en la escena cultural incitaba a experimentar y a expresarse con ella.

Hoy en día, las posibilidades que ofrece el medio informatizado al arte digital son extraordinarias. La desmaterialización de la información dinamiza las relaciones humanas. Ya no es la época ni de lo fijo ni de lo móvil; es el tiempo atemporal de las interacciones efímeras virtualizadas en flujos de datos para tomar decisiones.

En este escenario, el reto es trasladar la experiencia pasada al presente. En México, la mayor parte de las escuelas relacionadas con el arte digital reproducen un modelo de negocio fundamentado en un arreglo curricular alrededor del dominio técnico de la ilustración y la animación con algún grado de integración del sonido. Están enfocadas en habilitar a un profesional para insertarse a las demandas específicas de maquila audiovisual de la industria creativa que, por cierto, enfrenta sus propios problemas, afectando de manera indirecta también a la educación.²

A pesar de que dentro de esta industria de la cultura el área de los medios audiovisuales representa el mayor porcentaje en términos de producto interno bruto; en conjunto, los indicadores muestran una baja significativa con respecto a su contribución al PIB nacional.^{3,4} Una tendencia, entre otras causas, explicada por la amenaza de las

² Conacyt clasifica a “las manifestaciones artísticas que utilicen tecnologías electrónicas o informáticas [...]” dentro del rubro Nuevas tecnologías en Medios audiovisuales. <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatorias-becas-al-extranjero/convocatorias-becas-al-extranjero-1/convocatorias-abiertas-becas-al-extranjero/conv-bec-extr-19/19084-conv-fonca-2019/file>

³ En 2018, la industria audiovisual representó el mayor porcentaje del PIB de la cultura en México con 37% (Secretaría de Cultura, 2018, pág. 12).

⁴ “Se estima que en México cerca de 7% del PIB provino de las industrias creativas en los últimos 10 años y que esta ha crecido a una tasa de 0.18% en este periodo, la cual se encuentra por debajo de la tasa de

prácticas culturales de la copia y consumos ilegales, así como del no reconocimiento del derecho de autor. El medio ha sido proteger ese mediante los filtros logarítmicos y la vía legal. Otro tanto es la procuración de contenidos a los estudiantes en favor de su trabajo.

Otras instituciones significativas que albergan a la mayor parte de la producción artística independiente nacional se administran por medio de los fondos públicos vía convocatorias a concursos, tales como el Fondo Nacional para las Cultura y las Artes (FONCA). Otro es la apertura del Centro de Cultura Digital (CCD) debajo de la Estela de Luz en la Ciudad de México que aglomera las expresiones artísticas centradas en la cultura digital mediante seminarios, exposiciones, talleres y asesorías.

Una tercera parte es el sistema de educación superior. Universidades, institutos y escuelas dedicados a la formación de especialistas desde donde algunos profesores emprenden sus carreras artísticas y egresados logran insertarse en los vericuetos del circuito económico del arte digital.

Como quiera que sea, en el relato precedido subyace un modelo de creación y bandera política que retomaron las escuelas de diseño en la posguerra. En el caso de México, hay que mencionar el trabajo pionero de la Universidad Iberoamericana (1959-61), así como de la Universidad Autónoma Metropolitana, emprendido en sus unidades de Xochimilco y Azcapotzalco (1974). Mientras la primera de estas llegó a tener a inicio de la década de los ochenta del siglo pasado los mejores talleres de Diseño Industrial en toda Latinoamérica, Azcapotzalco, con una menor infraestructura, apostó por un ideario político alternativo guiado por la máxima “[C]ontra un diseño dependiente” en la formación del estudiantado (Gutiérrez, Dussel, & *et al.*, 1992). Sin embargo, esto no fue suficiente, al igual que aconteció con la Bauhaus, el proyecto emancipador disonó ante el modelo de desarrollo económico por el que se encaminó la clase política dominante mexicana.

crecimiento promedio del país.” (Instituto Mexicano para la Competitividad A. C., 2015). Disponible en: https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2015/08/2015-Propiedad_intelectual-Libro_completo.pdf

Antes de continuar, hay que enfatizar el tránsito del educando por la institución. Anteriormente, la artesanía cumplía con un rol más gremial en el que la jerarquía maestro-aprendiz imponía una manera de aprender y hacer los productos más por costumbre que por efecto de una planeación. Los productos generados satisfacían necesidades inmediatas entre las comunidades cercanas que los intercambiaban. Un factor determinante fue la introducción de la mejoría técnica para incrementar la producción, pues repercutió en el seno de la organización misma. En estos cambios que habrían de realizarse a lo largo del siglo XX, las universidades funcionaron como distribuidores sociales de la fuerza de trabajo profesionalizada. Los cambios socioeconómicos en Europa, a partir del siglo XIX, evidenciaron en los movimientos progresistas y reaccionarios como *Arts & Crafts*, constructivismo y surrealismo, entre otros, una amalgama arte-artesanía conflictiva que, con el paso de los años, fue sedimentándose en un pacto social condensado en la Bauhaus.

Si bien las escuelas de diseño y arte digital han tomado distancia de las artesanías, también es cierto que han acercado sus composiciones curriculares. Aunque el trabajo manual ha sido desplazado por los instrumentos computarizados, comparten en sus primeros años asignaturas comunes alrededor de un tronco básico de experimentación de la forma plana encaminada al dominio de la factura tridimensional y en movimiento conforme se avanza en el programa —fotografía, video, rudimentos en programación y paquetería—; un tronco de integración en cuestiones de gestión y administración de proyectos (Figura 4).

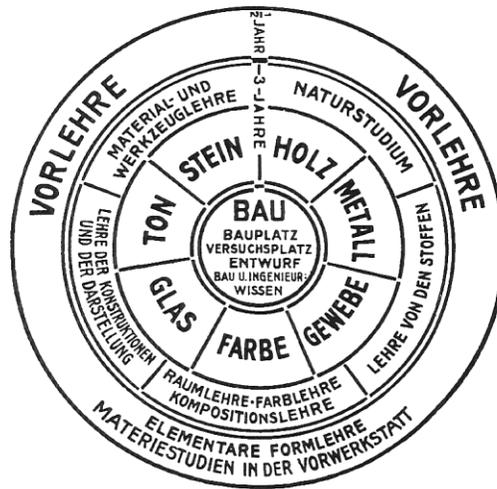


Figura 4. Diagrama del currículo de la Bauhaus. Walter Gropius. 1922. (Droste, 2019, pág. 73).

Actualmente, el diseño se enfrenta a una crisis institucional. En el centro está el protagonismo y la ubicuidad de la tecnología computarizada omnipresente en la vida contemporánea. Con el dominio de la técnica mediante la computadora se ha democratizado el acceso a oportunidades de trabajo antes exclusivas del diseñador, afectando con ello otras facetas tangenciales, tales como el mito de la obra original.

Desde luego, esta situación ha repercutido en el seno de los planes y programas de estudios superiores. Tal impacto se ve reflejado en las transformaciones que, en menor o mayor medida, se traducen en adaptaciones, principalmente, debido a las exigencias del contexto socioeconómico.

Baste mencionar un capítulo esencial en la dirección de la Bauhaus -de Weimar a Dessau- al enfrentarse con un recorte presupuestal importante por parte del Estado. Esto generó conflictos en su interior representados por una crisis de valores entre lo místico y lo racional. Al respecto, el maestro Itten pronunció, recientemente, que uno debe decidir si producir trabajo personal e individual en completa oposición al mundo comercial externo o buscar un entendimiento con la industria (Droste, 2019, pág. 94).

En efecto, bajo una mirada crítica, lo que ha caracterizado a México es asumir una postura pragmática al importar modelos pedagógicos y adaptarlos a la realidad mexicana. Así, para el caso de las artes y oficios introducidas desde el virreinato tuvieron como fin el dar instrucción “productiva” a los más necesitados, proveyéndoles de medios de subsistencia (González Villalobos, 2012). Ya en el siglo XIX, en plena Revolución Industrial, se pensó en continuar con este modelo escolar, pero con el bemo de vincularla con la naciente industria mexicana, sobre todo, la minería y la textil que, fundamentalmente, pertenecían a extranjeros, dándole un carácter innovador al calificarlo de “científico” (Viesca & Sanfilippo, 2010, pág. 103). En este mismo tenor se explica la iniciativa por combinar la arquitectura y la ingeniería civil en la Academia de San Carlos instaurada por extranjeros durante el juarismo (Viesca & Sanfilippo, 2010, pág. 137).

De lo anterior, hay que destacar la voluntad de las autoridades por unir a la tecnología de ese entonces con las artesanías, que era un modo de disminuir la brecha educativa entre la población para incorporarla a la economía. Antes que una planeación se emprendieron acciones adaptativas. Sin embargo, más adelante, con la llegada del modelo Bauhaus a México —de forma directa mediante el arquitecto Hans Mayer— hubo una convergencia con el periodo industrializador durante el llamado “milagro mexicano” (1940-1956).

Tras el fracaso de la escuela mexicana de diseño que no pudo sincronizarse con el desarrollo de una industria nacional enfocada a las exportaciones, las distintas y numerosas escuelas surgidas en el periodo de transición entre los siglos XX y XXI habilitaron a egresados en el manejo de la computadora convirtiéndolo en un técnico especializado. Hoy en día, permanece el rumbo extraviado, en parte por la falta de un proyecto social de gran envergadura que conecte con la economía, y en parte, por la ausencia de una política de renovación generacional de la planta docente en la mayoría de las instituciones de educación superior en México.

Asimismo, la acusada saturación del mercado laboral en este tipo de profesiones también se extiende a otros países, tal como sucede en los Estados Unidos, donde las universidades se ven presionadas a modificar sus currículos, por ejemplo, cambiando la adscripción de las escuelas de diseño y acomodándose en otras divisiones más cercanas a su posible utilidad en términos de colocación profesional de sus egresados. Así, licenciaturas emergentes en negocios se benefician del eventual apoyo publicitario del diseñador gráfico para impulsar ventas o renovar imágenes corporativas (Marks, 2015). Empero, una consecuencia de estos movimientos adaptativos es que el diseño se ha separado del arte.

No obstante que a nivel de posgrados ha habido un aumento significativo en su creación, la investigación ha derivado en más de lo mismo: la profundidad de la novedad, sea para el mercado, o bien, para la teoría. En una perspectiva de justificación económica funciona como un amortiguador ante la presión social por el desempleo.

Aquí cabría señalar la importancia para aprovechar, en términos organizativos, estos espacios, pues representan el vínculo institucional más cercano a la operacionalización de la *triple hélice*⁵ que, bajo este supuesto, advierten oportunidades para la praxis del arte/diseño; esto es, acceder a un espacio de visualización de los objetos de estudio por medio de la computadora, desde el cual se pudiera, eventualmente, incidir en el mundo artificial, enfocándose en problemas complejos con investigación interdisciplinaria para desarrollo tecnológico e incentivos económicos.

Medio-forma

El ideal bauhausiano del diálogo ciencia-tecnología lo retoma el arte digital en sus planes de estudio, solo que, en vez de experimentar con los materiales, lo hace con la computadora; igualmente, la filosofía cede su lugar al uso de los algoritmos y los

⁵ Un vínculo económico exitoso entre universidad, industria y gobierno en países ricos (Etzkowitz & Leydesdorff, 2001).

arquitectos son desplazados por los científicos. Si alguna enseñanza puede derivarse de este paralelismo es no olvidar el contexto socioeconómico en el que vivimos.

La expectativa de que la esfera del arte cubriera de luz al “hombre total” de Moholy-Nagy tras palpar sucesivas veces fue obnubilado. El contexto de la nueva guerra le condicionó. Otro arte era exigido: uno caracterizado por el estilo imperial donde también el funcionalismo tendría éxito, pero sin diálogo. El vínculo comunicativo con la ciencia y la tecnología estaba roto.

Pero, de nueva cuenta, si puede hablarse de una herencia trascendental de la Bauhaus más allá del estilo y de su enseñanza, esta radica en su modo de pensar. En efecto, con la Bauhaus se racionaliza la creación inter y transdisciplinaria. No solo ella aporta ideas psicológicas, técnicas y científicas de su tiempo; subraya la humanización del objeto; y, en este sentido, el pensamiento tecnológico se impregna de ética y, con ella, de una estética.

La personalidad del artista Johannes Itten selló el núcleo de la enseñanza de la Bauhaus en el arte. Instauró una pedagogía artística ante nuevos materiales experimentados en el taller. En contraparte, la mayor parte de los artistas digitales con reconocimiento internacional —por lo pronto, en México— provienen de la interdisciplina entre las ciencias y las ingenierías. Mientras los artistas de antaño jugaban con el color, las formas geométricas básicas y el modelado con materiales diversos, los contemporáneos lo hicieron con composiciones electrodinámico-acústicas, instruidas desde computadoras.

En esta traslación hay una verdadera revolución en el sistema del arte; desde luego, se explica como una consecuencia de la innovación técnica; también de una experimentación de formas híbridas analógico-digitales con la que se han constituido lenguajes y códigos alternativos de comunicación; pero el efecto a largo plazo a destacar, además de contar con repositorios testimoniales ubicuos de su producción, es aislar el

cuerpo humano de la realidad física. Por decirlo de alguna manera, la sensibilidad se ha artificializado.

Pero si el mundo humano es, esencialmente, artificial y si “lo artificial es el medio que vuelve humano al humano” (Bolz, 2006, pág. 171), entonces el arte, al igual que el diseño, son medios de sensibilización. Para distinguir entre esta aparente contradicción “la obra de arte acopla la conciencia y la comunicación; pero justamente lo hace eludiendo el lenguaje” (Bolz, 2006, pág. 156), es percepción.

Dicho de otro modo: el arte “induce a la observación”;⁶ el diseño la piensa, decide cómo hacerlo, pues “la forma es el observador” (Luhmann, 2000, pág. 54). Por su parte, la comunicación observa creando un espacio compartido.

De manera análoga, el medio comunicativo, por sus formas de producción y consumos dominadas por la computadora —los sitios *web*, las aplicaciones, la educación—, y que también son pensadas desde el diseño, en conjunto, configuran de manera más amplia aún, un entorno cultural. Esta sumatoria de unidades poseen un carácter emergente; es el límite del diseño que vislumbra el arte.

Por esta razón, el arte digital construye su identidad. Cuando produce formas en el medio, se *distingue* a sí mismo y ante los demás. En un medio caracterizado por objetos virtuales, es lógico pensar que en la etapa preparatoria escolar para crear o producir esos objetos se centre en el dominio de la programación y el manejo de *software*; además del conocimiento de la cultura digital. Y esto se traduce en un ejercicio de diálogo puro entre distintos saberes interdisciplinarios.

De entrada, la condición anterior exige el empleo de una racionalidad en la experimentación y también de una sensibilidad expresiva. El hecho de integrar la computadora al ejercicio creativo implica, desde luego, un proceso de aprendizaje para lograr un control tanto de la herramienta como del proceso. Aplica por igual, tanto al

⁶ Niklas Luhmann citado en Norbert Bolz (Bolz, 2006, pág. 152).

profesional de la educación que requiere saber de técnicas didácticas, de pedagogía y del campo disciplinar que le concierne; así como al artista que quiere expresar ya sea su ser interior o su percepción de la realidad; o bien, comunicar un tema cualquiera. Manuel Felguérez apuntó respecto a su experiencia plástica con la computadora en los años de la década de los setenta del siglo XX:

[...] si los tecnólogos ven en esta investigación una extensión del poder de la computadora sobre el ser humano es porque no entienden el significado de la condición humana; si los humanistas persisten en que el arte debe declararse fuera del límite de acción de las computadoras es porque mantienen nociones románticas sobre el significado del proceso creativo” (Felguérez & Sasson, 1983, pág. 29).

El dominio de la técnica para *expresar y percibir* sensaciones y emociones induce a pensar en la estética como un campo propio de la filosofía, pero también de la tecnología cuando se valora su posición intermedia en la comunicación social del conocimiento; ambos son campos epistémicos obligados a estar en el currículo de una licenciatura en arte digital (Figura 4).

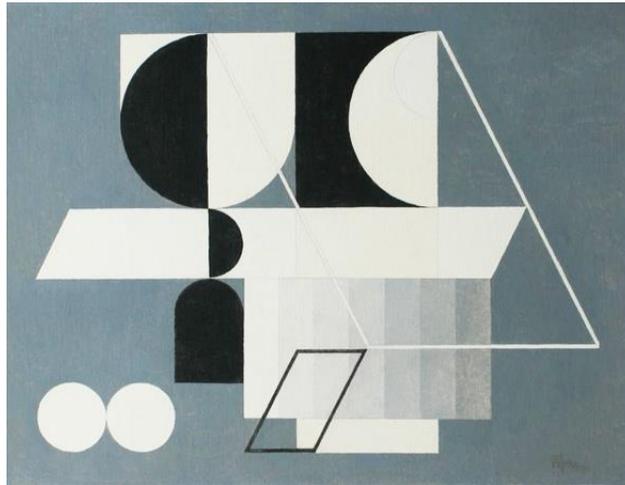


Figura 4. *La máquina estética 8*. Manuel Felguérez. 1976. Foto: Galería López Quiroga.

Llevado a su extremo, aparece la inteligencia artificial que sustituye nuestro modo de conocer por medio de la experiencia directa. Y esta condición resulta en una

advertencia para el diseño de las mallas curriculares. La historia de la Bauhaus recuerda su sino interno y externo: aquel con sus conflictos provocados por el desbalance en los procederes didácticos; este, como un experimento pedagógico a escala estatal supeditado al medio político y económico.

Conclusiones

La adaptación al medio es un proceso propio de la evolución de los objetos y de la vida. A una centuria, la traslación de la Bauhaus nos ha dejado lecciones variadas y presentes, algunas que en este trabajo se destacan: la posibilidad de transformar el mundo, *pensándolo*; a partir de una didáctica basada en el arte de *sentir* el umbral del conocimiento; por medio de la exploración y el experimento, de *aprehender* la realidad; y, la experiencia decisiva, la de no olvidar el momento culminante de su desaparición: la función social cargada de política al atender las necesidades apremiantes de un país.

El medio de conectividad que la tecnología en su tiempo permitió, coaguló en la Bauhaus; hoy hay un exceso de información en formación. El arte digital absorbe incertidumbre con objeto de comunicar. De ahí la relevancia de contar con una licenciatura en arte digital especializada. La interdisciplina y la transdisciplina han sido prácticas dialógicas basadas en el conocimiento y la sensibilidad que puestas en común acuerdo han revolucionado la manera de comprender y transformar el mundo. Con ello se justifica la necesidad de conservar en la formación del futuro artista digital en México la unidad entre el diseño y el arte como punto generador de tensiones creativas (Figura 5).

La historia de la Bauhaus continúa presente para quienes estamos relacionados con el diseño o el arte digital. Consciente o inconscientemente, su huella didáctico-pedagógica transita cotidianamente entre nosotros, profesionales o estudiantes de las formas objetuales. Un modo de pensar y sentir el mundo con el propósito de intervenirlo ha hecho de la praxis estética una filosofía de vida.

Al revisar sobre un “plano base” las fuerzas en tensión históricas entre el diseño y el arte, sus mutuas trayectorias en el tiempo se separan para reencontrarse. A 100 años de haberse fijado el punto de partida, el complejo de líneas continúa desmaterializándose. Con estas breves reflexiones se venera una memoria y, con ello, se asoma la pulsación constante de la vida.



Figura 5. *trasTocar*. Rodrigo Rosales; Ana Carolina Robles. 2018. Foto: autores.

Bibliografía

- Bolz, N. (2006). *Comunicación mundial*. Buenos Aires: Katz.
- Droste, M. (2019). *Bauhaus 1919-1933*. Colonia: TASCHEN.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2001). *Universities and the Global knowledge Economy. A Triple Helix of University-Industry-Government Relations*. London/New York: Continuum.
- Felguérez, M., & Sasson, M. (1983). *La Máquina Estética*. México: UNAM.
- González Villalobos, V. (julio-diciembre de 2012). Una solución a la pobreza: el establecimiento de las escuelas de artes y oficios en México durante el siglo XIX. El caso jalisciense. *HisTOReLo Revista de Historia Regional y Local*, 4(8), 145-171.
- Gutiérrez, M. L., Dussel, E., & et al. (1992). *Contra un Diseño Dependiente: un modelo para la*

- autodeterminación nacional. México: UAM/Azcapotzalco.
- Instituto Mexicano para la Competitividad A. C. (agosto de 2015). Industrias creativas & obra protegida. México, México: IMCO/Motion Picture Association. Recuperado el 9 de septiembre de 2019, de Industrias creativas & obra protegida: https://imco.org.mx/wp-content/uploads/2015/08/2015-Propiedad_intelectual-Libro_completo.pdf
- Luhmann, N. (2000). *Art as a Social System*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Marks, A. (2015). *A Design Core for the Twenty-First Century*. En S. Heller, *The Education of a Graphic Designer*. New York: Allworth Press.
- Moholy-Nagy, L., & Kemeny, A. (2009). *Sistema constructivo-dinámico-fuerza (1924)*. En Á. González García, F. Calvo Serraller, & S. Marchán Fiz, *Escritos de arte en vanguardia 1900/1945* (pág. 378). Madrid: Akal/Istmo.
- Secretaría de Cultura. (2018). *Anuario estadístico de cine mexicano*. México: IMCINE/INEGI.
- UAM-Lerma. (2011). *Modelo educativo de la Unidad Lerma*. Lerma de Villada: UAM.
- Viesca, C., & Sanfilippo, J. (2010). *Las ciencias en el México independiente*. En R. Pérez Tamayo, *Historia de la ciencia en México* (págs. 43-119). México: Conaculta.