

REFLEXIONES SOBRE EL PENSAMIENTO
DE RICHARD BUCHANAN EN TORNO
A LA INVESTIGACIÓN EN EL DISEÑO



Cynthia Villagómez Oviedo
Universidad de Guanajuato

El presente capítulo aborda la necesidad de analizar la investigación llevada a cabo en el área del diseño, específicamente el área del diseño gráfico. Los puntos de vista del notable profesor de diseño y mercadotecnia Richard Buchanan serán considerados en esta publicación conmemorativa al trabajo y pensamiento de este autor; por lo que se establecerá un intercambio dialéctico entre el diseño de nuestros días y este teórico del diseño. Cabe destacar, que hoy por hoy Richard Buchanan ha sembrado nuevas aproximaciones al diseño en diversos ámbitos del mismo, ha sido el primero en hablar sobre el *Cuarto orden del diseño*, es conocido por extender la aplicación del diseño a nuevas áreas de la teoría, la práctica, la escritura, la forma de enseñar, así como la práctica de los conceptos y métodos del diseño interactivo, por mencionar algunos; es coautor de tres libros titulados: *Discovering Design: Explorations in Design Studies* (1995), *The Designed World: Images, Objects, Environments* (2010) y *The Idea of Design: A Design Issues Reader* (1995); autor de diversos artículos sobre teoría del diseño e investigación, tales como *Wicked Problems in Design Thinking* (1992), *Declaration By Design: Rhetoric, Argument, and Demonstration in Design Prac-*

tice (1985), *Human Dignity and Human Rights: Thoughts on the Principles of Human-Centered Design* (2001), *Design Research and the New Learning 2001* (*Academic W.*, 3er. Párr.), entre otros; además es un prolífico orador en distintas universidades y eventos.

El presente texto se abocará a explorar las ideas y conceptos vertidos por Richard Buchanan en su presentación en la conferencia *Researching Design: Designing Research*, llevada a cabo en el Consejo de Diseño de Londres en marzo de 1999 patrocinada por el propio consejo y la Facultad de Arte y Diseño de la Universidad de Brighton en Inglaterra (publicada en *Design Issues*, volumen 17, número 4, otoño 2001). La intención ha sido enfatizar en las permanencias y anclar el pensamiento de Buchanan a la investigación del diseño de nuestros días, cuáles conceptos son vigentes, cuáles son sus ventajas, de qué adolece la investigación actual y cuáles serían los posibles nuevos abordajes de la teoría de la investigación del diseño de Richard Buchanan; en el entendido de que partiendo de ella es posible establecer dentro de la disciplina del diseño una visión que contribuya al desarrollo y enriquecimiento de la misma.

En las últimas décadas, pocos han sido los investigadores del diseño en México cuyos aportes han trascendido fuera de las aulas universitarias, es decir, trabajos de investigación del diseño que impacten a la sociedad en general, a través de sus instituciones y empresas. No obstante, han habido destacados autores tales como Román Esqueda Atayde con el libro *El juego del diseño* (2000), quien vinculó su práctica profesional como consultor de empresas con su teoría del diseño apoyada en la retórica; autores prolíficos como la catedrática Luz del Carmen Vilchis, quien ha escrito más de 35 libros entre los que destaca *Historia del Diseño Gráfico en México, Metodología del diseño, Diseño universo de conocimiento*, entre otros; el destacado crítico y teórico del arte Juan Acha con *Introducción a la teoría de los diseños* (1988); el catedrático Luis Antonio Rivera Díaz con *La nueva educación del diseñador gráfico y Lecciones introductorias de retórica, diseño y comunicación*; el catedrático Alejandro Tapia con el libro *El diseño gráfico en el espacio social* (2004), entre otros. Todos ellos

investigadores cuyos libros se han convertido en textos para la práctica y la enseñanza del diseño en México. Por supuesto, existen incontables profesores investigadores universitarios, cuya producción escrita es primordialmente en revistas impresas y digitales, los cuales contribuyen también a la formación de nuevos diseñadores. Es necesario mencionar que las más de las veces los temas abordados por teóricos mexicanos no vinculan de forma tan estrecha la práctica y la teoría del diseño gráfico como lo hace el autor motivo del presente capítulo.

El contexto y los antecedentes de la investigación en diseño

El diseño gráfico en México surge como licenciatura en 1968 en la Universidad Iberoamericana en la Ciudad de México, a raíz de que en 1967 la Escuela de Diseño de la Ibero (que desde 1955 impartía diseño industrial) participara con el departamento que instaló el Comité Organizador de los Juegos Olímpicos México 68, para el diseño de la identidad gráfica de los mismos (Rojas, 2019). Desde entonces el diseño gráfico ha sido considerado como una profesión eminentemente práctica, tan es así que las más de las veces quienes realizan las funciones de un diseñador gráfico en imprentas, despachos y empresas en general, son personas que tienen conocimiento en el manejo de la paquetería de diseño, a saber, en programas como Adobe InDesign, Illustrator, Photoshop, Premiere, así como también conocen —a partir de la irrupción y masificación del Internet en los noventa— el manejo del software para diseño multimedia y más recientemente el software para el desarrollo de *apps* o aplicaciones para móviles o telefonía celular. Lo anterior refuerza el entendido general de que: “uno mismo puede ser su propio diseñador, siempre y cuando se maneje el software de diseño” (¿de dónde es la cita?), esto junto con el abaratamiento y fácil acceso a las impresoras a color han puesto en jaque a los diseñadores gráficos *versus* personas sin formación en el diseño con conocimiento del software.

De lo anterior se infiere la importancia del desarrollo de la investigación del diseño, ya que proveerá de mayores bases y conocimientos a la disciplina, actualizará los existentes y generará una epistemología acorde a las necesidades de comunicación visual del siglo XXI, época por demás compleja que exige nuevos lineamientos y ajustes tanto para la práctica como para la enseñanza del diseño; en ambas cuestiones abona la difusión de los preceptos del diseño que hace Richard Buchanan.

Por otra parte, para Richard Buchanan, el padre del empirismo filosófico y científico Francis Bacon jugó un papel muy importante en el origen de la investigación para el diseño, ya que,

[...] su proyecto era iniciar una *Gran Instauración* del aprendizaje que encabezara nuestra habilidad para comandar la naturaleza en acción, donde la naturaleza fuera moldeada por el arte y el ser humano para la creación de 'cosas artificiales'. El proyecto de Bacon es claramente un proyecto de diseño (Buchanan, 2001, p. 4).

Lo considerado por Francis Bacon efectivamente es un marco que contribuye a la definición de las artes y el diseño, que si bien es cierto que por muchas décadas el diseño adoleció de teoría propia que le diera fundamento (se tomaba la historia del arte como referencia de la disciplina y actualmente se hace uso de la teoría de la arquitectura v. gr. Rick Poynor en su libro *No más normas: diseño gráfico posmoderno*, 2003, citando a Charles Jencks, entre otros ejemplos). No obstante, el diseño poco a poco se instituyó como disciplina autónoma. Para el teórico peruano nacionalizado mexicano Juan Acha, personaje muy importante de la teoría artística latinoamericana, Los Diseños nacieron en el año de 1851, debido a que fue el año de la primera exposición universal organizada en el mundo y presentada en el Palacio de Cristal de Londres, en dicha exposición se exhibieron "...los productos industriales más dispares y de las más diversas procedencias, lo que generó muchas denuncias y rechazos por la fealdad de la mayoría de ellos" (Acha, 1988, p. 78). En ese momento, co-

menta el autor, se creó conciencia de la necesidad de embellecer los productos generados por la industria.

El diseño de productos tangibles

Antes del nacimiento de Los Diseños, Buchanan hace notar que el diseño era "...una actividad servil, practicada por artesanos quienes poseían conocimiento práctico y habilidades intuitivas, pero que no poseían la habilidad de explicar los principios que guiaban su trabajo" (Buchanan, 2001, p. 5). De ahí que históricamente la idea de que el diseño es más una labor artesanal que intelectual haya permanecido, situación que es observable en imprentas, donde las personas encargadas de diseñar son aquellas que saben manejar la paquetería de diseño, pero no son diseñadores. No obstante, diseñadores mexicanos tales como Vicente Rojo Almazán, Rafael López Castro, Gabriela Rodríguez, Félix Beltrán, Arnulfo Aquino, Germán Montalvo, entre otros, han dado prueba de lo contrario; el caso específico de Vicente Rojo, quien fue un artista y diseñador que formó parte de la vida cultural e intelectual en México: miembro de la llamada *Generación de la Ruptura*, cofundador de Ediciones Era, sentó las bases del diseño editorial en los años cincuenta y sesenta, además de ser una figura imprescindible de las artes y el diseño en México, respetado tanto en círculos intelectuales como por colegas en general, hoy por hoy uno de los artistas más importantes del abstraccionismo mexicano; lo cual demuestra que el diseño está estrechamente vinculado con los procesos intelectuales, les da contexto, los fundamenta y los dota de originalidad, este último concepto en el que no se ahondará, pero constituye otro tema muy amplio de investigación.¹

Dentro del discurso de Richard Buchanan se encuentran los orígenes del por qué el ejercicio práctico de la profesión del diseño se encuentra desestimado, al respecto menciona que:

1 Ver Villagómez Oviedo, C. (2010). *Métodos de la creatividad aplicados al diseño gráfico y las artes visuales* (1ª. Ed.), Guanajuato: Universidad de Guanajuato, pp. 244.

[...] en la larga lucha entre el viejo y el nuevo aprendizaje en nuestra cultura, el diseño fue claramente parte del viejo aprendizaje. Fue 'paleotérico', el término fue usado para denominar al viejo aprendizaje. Las nuevas ciencias, que prometieron poner todo el entendimiento humano y actividad sobre una base más firme, eran el nuevo aprendizaje. Éstas eran 'neotéricas', desde que se dirigen a nuevos problemas para entender el mundo. El nuevo aprendizaje era teórico y orientado hacia temas delimitados unos de otros por principios y causas que eran, en un sentido, la naturaleza del *Ser* (Buchanan, 2001, p. 5).

Así tenemos que la educación artística *per se* en México no es vista como la primera opción de los jóvenes para querer elegir una carrera, las más de las veces porque dudan poder obtener un ingreso decoroso de áreas artísticas; es decir, en comparación a ser médico, abogado o contador. Tras veinticinco años de impartir clases en la Licenciatura en Diseño Gráfico en distintas universidades nacionales puedo atestiguar que, generación tras generación de estudiantes surgen las anécdotas y comentarios de que los padres se oponen a que estudien diseño o simplemente desconocen de qué se trata la profesión de diseñador. El demérito tal vez provenga de tiempo antes cuando las universidades sobrevaloraban los conocimientos teóricos, de acuerdo a Buchanan:

El despliegue subsecuente del nuevo aprendizaje es una historia larga y complicada, pero para nuestros propósitos podemos observar que la teoría era muy apreciada en las universidades, la práctica era tolerada y la producción o 'el hacer' [...] eran generalmente ignorados como temas de aprendizaje, con excepción del gran rol que jugó el diseño de instrumentos en la investigación de las ciencias naturales. Todo el producir y hacer sobrevivió en las universidades y fue captado por la literatura y las bellas artes que fueron estudiadas a través de los resultados de productos tangibles [...] (Buchanan, 2001, p. 5).

Aunado a lo anterior, y de acuerdo al mismo autor, el trabajo de desarrollar el talento natural y de enseñar a los individuos cómo crear se relegó a las escuelas y academias de arte que se establecieron en Europa en el siglo XVI y que eran independientes a las universidades. Posteriormente, las academias de arte se establecieron a mediados del siglo XVIII, donde mostraron una preocupación por mantener y/o elevar el nivel intelectual de las artes visuales, pero la actividad se mantuvo fuera de las universidades, sin embargo, del diseño se consideró necesitaba de la guía de las bellas artes: de la pintura y la escultura, para alcanzar sus fines. No es sino hasta las últimas décadas del siglo XX, dentro del contexto del significado práctico del diseño para el desarrollo económico y el bienestar de los ciudadanos, que el diseño es aceptado dentro de las universidades –incluso en aquellas líderes en investigación–, es cuando se da énfasis en una formación humanística más amplia en los alumnos para aumentar su capacidad de resolver problemas complejos (Buchanan, 2001, pp. 5-6). En México la primera escuela que impartió diseño fue el sistema educativo del Instituto Nacional de Bellas Artes, lo hizo a nivel técnico en la Escuela de Diseño y Artesanías, EDA en 1962. La EDA tuvo una escisión de la cual surge la Escuela de Diseño y por otra parte la Escuela de Artesanías (EDINBA, 2019); no obstante, coexisten juntas a la fecha en el edificio en la calle de Xocongo 138, Col. Tránsito en la Ciudad de México, hasta la segunda mitad de la década de los años ochenta abre la Licenciatura en Diseño Gráfico.

Sin embargo, el aprecio por la teoría sobre la práctica persiste en la actualidad, caso es del programa de la Universidad Iberoamericana campus León, quiénes en su papelería publicitaria, así como en los cursos de inducción a nuevos profesores de la Licenciatura en Diseño Gráfico comentaban que la diferencia entre los diseñadores de la UIA y el resto era el énfasis del programa en los conocimientos teóricos. Caso contrario es el programa de estudios de la misma licenciatura en la Escuela de Diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes, donde los talleres ocupaban dos días completos del trabajo por parte de alumnos y estudiantes, es decir, los talleres se impartían en un horario de ocho de la mañana a dos de la tarde –como alumna de dicha licenciatura a

inicios de los noventa puedo atestiguar lo anterior—. Por otra parte, en la actualidad en la Licenciatura en Diseño Gráfico del Departamento de Diseño de la Universidad de Guanajuato —la cual cumplirá 40 años de su fundación en 2020—, la dinámica ha sido integrar los contenidos teóricos en cada taller, y a últimas fechas integrar proyectos reales, realizando un estudio de mercado previo al diseño en cuestión, de esta forma se busca integrar el mundo real del diseño al mundo áulico del mismo.

Para Richard Buchanan, el diseño es más que un nuevo descubrimiento, para él es “una señal”, es la nueva ronda en la pelea entre el viejo y el nuevo aprendizaje en la cultura humana, el autor no niega la importancia del conocimiento teórico adquirido durante siglos de investigación en ciencia y arte, pero reconoce que esto nos ha dejado en una situación muy problemática, debido al amplísimo rango de especialización del conocimiento, donde no es fácil de encontrar las conexiones e integrarlas,

[...] para que sirvan a los seres humanos, tanto en su deseo por saber y entender el mundo, como en su habilidad para actuar con conocimiento y responsabilidad en la vida práctica [...] hay nuevos problemas que no han sido bien dirigidos por la antigua estructura del aprendizaje y los antiguos modelos de investigación (Buchanan, 2001, p. 6).

El diseño se ha convertido en el nuevo aprendizaje de nuestro tiempo —considera Buchanan— porque ha abierto el camino para las disciplinas neotéticas necesarias para conectar e integrar el conocimiento adquirido en las diferentes ramas de especialización y traducirlas en resultados productivos para la vida individual y social (Buchanan, 2001, p. 7).

Por otra parte, en 1999 año en que la conferencia de Richard Buchanan —en que se basa este texto— fue ofrecida, él consideraba que las universidades en el siglo XXI entenderían el valor de la teoría, pero no desdeñarían la práctica y no ignorarían los distintos problemas de hacer o producir, y por supuesto la necesidad de contar con conocimiento sustantivo acerca de estos problemas.

Sin embargo, también pronostica que en el futuro sólo habrá unas pocas universidades que puedan encontrar un balance dinámico entre la teoría, la práctica y la producción, un balance que no se encontraba en la visión de la mayoría de las universidades a finales de los noventa (Buchanan, 2001, p. 7), y que lamentablemente como Buchanan anticipó el mencionado enfoque tampoco se encuentra en todas las universidades en esta segunda década del siglo XXI. Si bien las universidades han tenido muy presente el hecho de no reservar los conocimientos al ámbito de la teoría exclusivamente, la realidad es que los programas de las licenciaturas están pensados para que se impartan las asignaturas teóricas separadas de las prácticas, hay excepciones que convalidan la regla, por ejemplo, en la Licenciatura de Diseño Gráfico de la Universidad de Guanajuato se ideó en la nueva malla curricular 2019 de la licenciatura en el último semestre un taller integral, donde confluirán las materias teóricas y prácticas en el desarrollo de proyectos reales; otro ejemplo es la implementación de herramientas prácticas en las asignaturas teóricas para mejorar el aprendizaje, ya sea que se elaboren mapas mentales, cómics, obras de teatro, *dummies* o maquetas, carteles, ilustraciones, entre otros recursos, la mayoría de los cuales promovió la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel en la década de los años sesenta y setenta, y sobre todo los pedagogos que le precedieron.

Investigación del diseño

Para partir en el camino de la realización de una investigación, además de un repaso sobre los hechos históricos (conocido en los trabajos de Tesis como marco referencial), es necesario que se parta de la definición de conceptos (conocido como marco teórico), el término básico, en este caso, es definir la noción de diseño, el cual a través del tiempo ha sufrido diferentes cambios y lo que es más, cada comunidad tiene una definición distinta, la descripción de conceptos es clave para circunscribir la investigación dentro de un marco

que ayude a clarificar el sentido del discurso dentro de la misma. Buchanan comenta que “francamente, una de las grandes fortalezas del diseño es que no nos hemos estacionado en una sola definición. Los campos en los cuales una definición ha sido establecida, tienen la tendencia a ser letárgicos, estar muriendo o son campos muertos” (Buchanan, 2001, p. 8). Por lo que Buchanan desde hace ya veinte años estaba consciente de que las fronteras entre los distintos campos del conocimiento humano se estarían diluyendo; actualmente las líneas que dividen las distintas áreas de estudio muestran un escenario con campos de estudio que se nutren y fusionan unos con otros, de tal manera que están surgiendo otros campos nuevos; por ejemplo, el diseño de la información, el diseño multimedia, en otras áreas, la mecatrónica, la biomecánica, el arte robótico, el software art, el bioarte, el A-life art, entre muchos otros casos. Sobre las definiciones Richard Buchanan afirma que

[...] sirven a propósitos estratégicos y tácticos de la investigación, no resuelven las cosas de una vez y por todas, como muchos piensan debería de ser, en vez de eso permiten al investigador clarificar la dirección del trabajo e ir hacia delante. Hay muchas clases de definición, pero para los propósitos presentes será suficiente con identificar dos tipos: las descriptivas y las formales. Las descriptivas tienden a identificar una sola causa de un tema y apuntan hacia cómo esa causa puede ser explorada con mayor profundidad y detalle, permitiendo a un individuo a crear conexiones entre aspectos que algunas veces no son fácilmente conectables; es cuando Paul Rand dice que “El diseño es el principio creativo de todo arte”, él identifica la creatividad individual como parte importante e incluso esencial del diseño. La mayoría de las definiciones de diseño son descriptivas [...] Las definiciones formales son diferentes, éstas identifican diferentes causas y las juntan en una formulación equilibrada, este tipo de definiciones son pocas en comparación de las descriptivas, estas definiciones no tienen la clara simplicidad y fuerza emocional de las descriptivas, ejemplo de ésta, es la que John Heskett

hace del diseño industrial: “es un proceso de creación, invención y definición separada de los medios de producción, involucrando una síntesis eventual de contribuciones y frecuentes factores conflictivos en un concepto de formas tridimensionales, y su realidad material, capaz de reproducirse de forma múltiple por medios mecánicos” (Buchanan, 2001, pp. 8-9).

Para Buchanan una definición sea formal o descriptiva es como una hipótesis de investigación: reúne lo que será investigado y coloca la relación de las causas que se convertirán en los temas subsecuentes de investigación.

La siguiente es una definición formal de diseño de Richard Buchanan y constituye una formulación equilibrada que expresa las relaciones funcionales de las muchas causas que abonan al diseño: “El diseño es el poder humano de concebir, planear y hacer productos que sirvan a los seres humanos en el cumplimiento de sus propósitos individuales y colectivos” (Buchanan, 2001, p. 9). La definición, aclara, es para quienes tienen un largo tiempo trabajando en diseño, porque provee un inicio para comprender la investigación en diseño. En relación a la creatividad, aclara, reside en los seres humanos como un talento natural que debe ser cultivado y desarrollado a través de la educación, “concebir, planear, hacer” (Buchanan, 2001). En el cumplimiento de los propósitos individuales y colectivos está el pensamiento y la práctica del diseño, en el sentido de que el enfoque de la aplicación del diseño se encuentra en las actividades, necesidades y aspiraciones de los seres humanos. La definición del diseño dada por Buchanan sugiere que el diseño es un arte de la invención y la disposición, cuyo enfoque es universal, en el sentido de que puede aplicarse a la creación de cualquier producto hecho por el ser humano (Buchanan, 2001).

Cuatro órdenes del diseño

“El diseño gráfico surge de la preocupación por los símbolos visuales, la comunicación de la información en palabras e imágenes [...] ha evolucionado del diseño gráfico a la comunicación visual, al diseño de la comunicación” (Buchanan, 2001, p. 10). Es importante que los diseñadores sepan cómo crear símbolos visuales para comunicar y cómo construir artefactos físicos (Buchanan, 2001, p. 11). Por otra parte, el diseño industrial, también conocido como diseño de producto, surge de la preocupación por lo tangible, artefactos físicos, cosas materiales, en este sentido, *símbolos* y *objetos* es lo que Buchanan llama el primer y segundo orden del diseño, los otros dos órdenes son la *acción* y el *ambiente* (Buchanan, 2001). Un nuevo dominio del pensamiento del diseño y nuevas direcciones de la práctica profesional emergen, llamamos a este dominio “diseño interactivo”, porque nos estamos enfocando en cómo los seres humanos se relacionan con otros seres humanos a través de la influencia mediadora de los productos, donde los productos son más que productos físicos, son también actividades o servicios, los cuales son integrados en un nuevo entendimiento de lo que un producto es o puede ser (Buchanan, 2001). En este sentido, resulta interesante la visión de Buchanan al respecto, la forma en como decanta los diferentes aspectos a considerar en el diseño, que a su vez constituyen nuevas dimensiones del mismo, hacen del pensamiento de este teórico invaluable para el diseño en la actualidad, ya que es bien sabido que para la comprensión de un campo de estudio es necesario dividir sus partes, definir las y analizarlas por separado, aunque en la práctica, en este caso, del diseño, todos los factores aparezcan juntos e interactúen entre sí.

El centro de la investigación del diseño en Estados Unidos, así como en otras partes del mundo es “la idea o pensamiento que organiza un sistema o un ambiente”, como la interacción, un nuevo enfoque en el ambiente y los sistemas –donde la interacción toma lugar– y ha afectado de manera fuerte el pensamiento y la investigación del diseño (Buchanan, 2001, p. 12). En síntesis, los puntos clave del cambio en la concepción de los productos del diseño: el di-

seño gráfico se aboca a los símbolos, el diseño industrial a los objetos, el diseño interactivo a las acciones y el diseño ambiental a las ideas. Anteriormente, los productos se entendían desde una perspectiva externa, es decir, el foco de atención estaba en la forma, la función, los materiales, la forma de producción y el uso de los productos (Buchanan, 2001, pp. 12-13). Ésta es la razón por la que la forma y la función aparecían en largas discusiones teóricas en el diseño gráfico e industrial, y por qué los materiales, las herramientas y las técnicas figuraron de manera prominente en las fases tempranas de la educación del diseño, como en los cursos preliminares o de los fundamentos en la Bauhaus y la Nueva Bauhaus, con la remoción de los símbolos visuales y los objetos como puntos de atención, los diseñadores y los teóricos del diseño intentaron entender los productos desde el interior (¿dónde termina?) no físicamente dentro, pero sí dentro de la experiencia de los seres humanos que los hacen y los usan en ambientes sociales y culturales. Mientras que la forma y la función, materiales y medios de producción continúan siendo significativos, nosotros tenemos la oportunidad para un nuevo entendimiento a través de investigación que haga un producto *útil, usable y deseable* (Buchanan, 2001, p. 13).

A partir de lo anterior, Buchanan hace una reflexión interesante sobre la educación del diseño, que hay que decir, no llegó a la educación nacional, al menos no del todo. Al respecto comenta que sólo un momento es necesario para darse cuenta de que desde una perspectiva interior de la experiencia del ser humano los productos revelan muchas de sus nuevas características y propiedades, que son parte e inadecuadamente mal entendidas. Este cambio de perspectiva también tiene importantes consecuencias para la educación del diseño, Buchanan comenta que se alejaron del curso de fundamentos y crearon nuevos cursos introductorios que cultivaban la nueva perspectiva entre los estudiantes:

Por ejemplo, la escuela de diseño que dirijo abandonó de nuevo el curso de fundamentos hace poco más de diez años, a favor de, en el primer año impartir un curso centrado en la experiencia humana en el diseño.

En vez de enseñar materiales, herramientas y técnicas de diseño como un tema principal, el nuevo curso se enfocó en proyectos y problemas que están situados entre la experiencia y la motivación de los estudiantes. Teniendo una razón para diseñar te da un enfoque y un propósito para el desarrollo del estudiante. Cuando el propósito existe, encontramos que entonces es más fácil introducir a materiales, herramientas y técnicas. El curso de primer en la Carnegie Mellon se fundamenta en un propósito retórico, mientras que el curso de fundamentos se fundamenta en la gramática del diseño (Buchanan, 2001, p. 13).

En el caso de algunas universidades en provincia, la realidad apunta las más de las veces a que los contenidos de los cursos y la forma de enseñarlos dependen del profesor, a quien sólo se le asigna el nombre de la materia, por tanto, el abordaje de esos aspectos están fuertemente influidos por la forma en que el propio profesor fue educado como diseñador. Como resultado, las prácticas docentes datan de la época en que el profesor cursó sus estudios universitarios, muchos de los cuales egresaron veinte, treinta o cuarenta años atrás; es decir, en provincia hay pocas o nulas oportunidades de actualización docente, particularmente en las universidades privadas, ya que en las públicas los propios procesos de evaluación instan al profesor a que continúe preparándose y actualizándose.²

Por otra parte, la introducción en los talleres de diseño de la reflexión de lo que se hace, dónde se hace, para qué se hace y por qué, ha sido compleja, en los talleres lo usual es: se presenta el problema a resolver, por ejemplo, hacer un cartel para determinado evento, se boceta, se siguen observaciones del profesor y finalmente se presenta al grupo; a últimas fechas es que se ha tenido en cuenta la realización de una investigación previa, pero desafortuna-

2 La autora tiene 25 años como profesor en la Licenciatura en Diseño Gráfico, donde ha trabajado en distintas universidades, tales como Universidad Iberoamericana Campus León, La Salle Morelia, Latina de América Morelia, Vasco de Quiroga en Morelia, los últimos 17 en la Universidad de Guanajuato.

damente no dentro de los talleres, hablando específicamente del caso en el Departamento de Diseño de la UG. Richard Buchanan comenta que hay una brecha profunda e irreductible entre el entendimiento científico en el área de las ciencias sociales (necesarias para determinar las características de productos exitosos) y la labor de un diseñador.

Esto no significa que los diseñadores deban escapar a su responsabilidad de entender las contribuciones de las ciencias sociales a su trabajo. En lugar de eso, se enfoca en uno de los problemas de la investigación del diseño: cómo es que los diseñadores emplean conocimiento de las ciencias humanas para descubrir características específicas de los productos. En el pasado, había cierta confianza que la disciplina del *marketing* podía proveer el link de conectividad. Sin embargo, es cada vez más evidente que al *marketing* se le ha pedido una carga muy pesada en el proceso de desarrollo de un producto –carga más allá de los límites de la disciplina del *marketing*. Por esta razón, la relación del diseño y las ciencias humanas se ha convertido en un nuevo foco de la investigación y la exploración (Buchanan, 2001, p. 16).

Es tentador evaluar la investigación del diseño por sus contribuciones a otros campos. En la investigación del diseño, sin embargo, el reto central es entender cómo los diseñadores se pueden mover en otros campos de trabajo productivo y luego regresar con resultados que pueden soportar problemas de la práctica del diseño. El conocimiento del diseño –considera Buchanan– yace a nuestro alcance, los principios y métodos del diseño dirigen productos de manera efectiva. La alternativa últimamente común entre algunos teóricos del diseño e investigadores es creer que el diseño debe ser reducido a una u otra disciplina, por ejemplo, a las ciencias cognitivas, la ingeniería, las artes visuales, la antropología, el *marketing*, etcétera (Buchanan, 2001, p. 17). Un caso fue en el año 2000 en México con la presentación del libro de Román Esqueda *El juego del Diseño*, que muchos profesionales de la educación vieron

las bondades de la aproximación de este autor en la solución de problemas de diseño desde la retórica, cuestión que dividió opiniones a favor y en contra, encontrando casos de profesores muy reacios a resolver problemas si no era desde la retórica; de actualmente no entenderse que la retórica es sólo una forma de resolver problemas, hubiéramos entrado en la etapa del “Oscurantismo gráfico” y se hubieran visto todos los diseños como dijo el filósofo Thomas Kuhn, con los mismos lentes conceptuales, lo cual no hubiera sido nada bueno. Por el contrario, Buchanan no está proponiendo un solo método en específico, sino que sienta las bases con preceptos de lo que debe ser indisociable del diseño, que es distinto.

Tipos de investigación del diseño

Para Buchanan el diseño es un campo joven, al respecto opina que un campo joven que recién se está definiendo como tal, sufre de muchos malentendidos, por ejemplo, que la investigación necesaria para realizar un proyecto de diseño es de un solo tipo, es decir, un solo tipo de actividad, cuando hay muchos tipos de actividad, él señala:

[...] cuando de hecho hay muchos tipos de investigación, algunos de los cuales son muy familiares para cualquier diseñador y otros que son raros y poco familiares. Desde que muchos profesores miembros de las escuelas de diseño están luchando con el problema y están bajo presión institucional para demostrar que son investigadores, puede ser útil revisar una importante distinción que es empleada por las universidades, así como por las corporaciones y las agencias gubernamentales, de la perspectiva del tipo del problema al que se dirige la investigación, que puede ser *clínica, aplicada o básica* (Buchanan, 2001, p. 17).

Definición de la investigación clínica

Como su nombre lo sugiere, dirigida hacia un caso individual. Muchas formas de investigación clínica son comunes en la comunidad del diseño y juegan un papel importante en la práctica del mismo, así como en la educación del diseño; por ejemplo, cuando un diseñador debe concebir una nueva identidad visual para una institución, la búsqueda de información acerca de la organización es una investigación clínica. La investigación clínica se enfoca en el problema por acciones que el diseñador enfrenta, para resolver un problema de diseño particular e individual, es esencial reunir cualquier información o reflexión que pueda ser relevante en su solución. Los maestros enseñan a sus estudiantes cómo encontrar dicha información y cómo organizarla, como parte del proceso de diseño, dirigiéndose hacia una solución particular de diseño que se ajusta un cliente real o imaginario (Buchanan, 2001, p. 17).

La investigación clínica también juega un rol importante en la organización de las actividades y los programas de investigación. En campos de conocimiento como la medicina, la investigación clínica es la exploración de los efectos y consecuencias de un tratamiento en particular. En los negocios, la investigación clínica frecuentemente emerge en casos de estudio, donde el investigador observa y graba todos los eventos relevantes que han formado el curso de una acción o de una decisión de negocio. En contraste, los casos de estudio son más comunes en la literatura de diseño, su rango en calidad desde historias en revistas de diseño comerciales, a los reportes serios y metódicos en algunas de las mejores revistas académicas. El rasgo común de los casos de estudio es ensamblar la información a los datos que pueden dar una idea de los problemas que se alcanzan más allá del caso individual (Buchanan, 2001, pp. 17-18).

Definición de investigación aplicada

En contraste, la investigación aplicada está dirigida a los problemas que han sido descubiertos en productos y situaciones de manera general. La meta no es necesariamente descubrir principios primigenios o incluso reglas del juego que cuenten para algún tipo de fenómeno. La investigación aplicada es más común en el diseño de hoy en día de lo que era hace 30 años. Y, por supuesto, la investigación aplicada tiende a ser bien fundamentada y común en disciplinas como las ingenierías o las ciencias computacionales. El rasgo común de la investigación aplicada en diseño es intentar reunir de muchos casos individuales una hipótesis a varias hipótesis que pueden explicar cómo el diseño de un tipo de productos se lleva a cabo, el tipo de razonamiento que es efectivo en diseño de este tipo. Es sistemático en estos procedimientos y ciertamente más riguroso que los casos de estudio. Adicionalmente, debido a que la investigación aplicada recae entre la investigación clínica y la investigación básica, aquellos comprometidos con la investigación aplicada están frecuentemente conscientes de la aplicación de principios más fundamentales para investigar determinados productos o actividades. La aplicación de principios generales rara vez es fácil, por muchos otros factores, gobernados por otros principios, que pueden entrar una clase de productos actividades que uno quiere estudiar (Buchanan, 2001, p. 18).

Definición de investigación básica

La tercera clase de investigación es la básica, que se dirige hacia problemas fundamentales para la comprensión de los principios –algunas veces de principios primigenios– que gobiernan y explican fenómenos. Ésta es una forma poco frecuente de investigación en la comunidad del diseño, pero existe como una forma de especulación sistemática de la naturaleza del diseño o de investigación empírica, donde la hipótesis es particularmente significativa y lejos de al-

canzar en sus implicaciones (Buchanan, 2001, pp. 18-19). En general, este tipo de investigación está asociada con la teoría del diseño, que provee fundamentos para todas las demás actividades en diseño. Más allá del desarrollo de la investigación básica, frecuentemente sugiere puentes hacia otras disciplinas, tan pronto como los problemas se despliegan y tengan más enfoque. Buchanan ha sugerido que:

[...] los orígenes del diseño moderno y su investigación fueron trazados por Galileo y Francis Bacon. El descubrimiento de Galileo de una teoría del movimiento por observaciones de casos particulares de diseño y operaciones de máquinas, así como las observaciones de fenómenos naturales, es una demostración de cómo la investigación básica puede conectar campos y fenómenos. Podemos bien preguntarnos cuántos otros descubrimientos en el mundo natural y en las ciencias humanas emergen de observaciones de fenómenos de diseño [y preguntarnos] cómo es que se ha tomado tanto tiempo en poner atención a la naturaleza del diseño como disciplina que integra el conocimiento a la acción práctica (Buchanan, 2001, p. 19).

Para resumir la perspectiva de Richard Buchanan en torno a las tres diferentes formas de investigación, a saber, la clínica, la aplicada y la básica, tenemos que el autor comenta que hay muchas clases de investigación en la comunidad de diseño hoy en día, enfatiza en que es frecuentemente difícil para los diseñadores y los educadores del diseño distinguir estas clases, y esto ha llevado a cierta confusión acerca de cómo se debe de evaluar el progreso del campo y de manera poco certera cómo presentar nuestras propuestas a las agencias. Los diseñadores están ciertos al creer que están familiarizados con la investigación y que la investigación es esencial en parte del proceso de diseño. Sin embargo, el tipo de investigación que los diseñadores y los maestros de diseño reconocen es usualmente una forma de investigación clínica,

frecuentemente aislada de la investigación básica y aplicada más fundamental. Se debe reconocer que juntar información y ensamblar factores o hechos es apenas una pequeña parte del reto que representa avanzar en el entendimiento del diseño. La investigación aplicada es determinante en esta tarea, en el sentido que busca establecer conexiones entre muchos casos individuales. La investigación básica, por su parte, es la más compleja y crítica para el futuro de la disciplina del diseño, porque busca establecer cuáles son los hechos significativos y las conexiones en nuestra experiencia del diseño (Buchanan, 2001, p. 19).

Conclusiones

El ejercicio del diseño por parte de los profesionales del mismo requiere de un proceso y método de investigación, que la investigación que señala Richard Buchanan, la del tipo clínico, es la que se ha llevado a cabo hasta la fecha –aquella que sólo junta información y ensambla factores o hechos–. Que la disciplina del *marketing* está sobrevalorada, toda vez que el diseñador espera que sobre los mercadólogos recaiga toda la responsabilidad de enviar mensajes certeros, siendo que el diseñador es quien debe compenetrarse más con el problema de diseño a resolver, que es él quien debe iniciar sus procesos de trabajo con la investigación, análisis y reflexión sobre lo encomendado; buscando las conexiones entre varios casos similares, para finalmente establecer cuáles son los hechos significativos y las conexiones en nuestra experiencia del diseño.

Por lo anterior, el diseño tal y como lo percibió Richard Buchanan no es y no debe ser una disciplina limitada y destinada a sólo resolver problemas prácticos, es decir, el diseño no es sólo dibujar y colorear imágenes –como se observa en la educación dentro de talleres de diseño básico, donde se siguen enseñando los conceptos del diseño de Wucius Wong–, muy por el contrario, sobre el diseño y los diseñadores recae la responsabilidad de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos en lo que a comunicación efectiva de mensajes se refiere, ¿y por qué

no?, tal y como se hiciera en la mítica Bauhaus continuar trasladando los valores estéticos y artísticos de una época a las grandes mayorías a través de símbolos, productos y experiencias.

De ahí que los aportes a la teoría y práctica del diseño de Richard Buchanan continúen siendo vigentes veinte años después, acaso la conciencia de su vigencia hoy en día resulte más impactante que en 1999, porque darnos cuenta de que, como educadores y diseñadores, todavía no hemos alcanzado los recursos, medios y entornos educativos idóneos para transformar y elevar la práctica del diseño a una disciplina que se reconozca como llevada a cabo por personas que elaboran procesos intelectuales complejos y no sólo son profesionales prácticos—como técnicos en diseño— que únicamente dibujan, componen y distribuyen elementos, a estas alturas es lamentable.

Cuando se logre lo anterior, en Latinoamérica se dejará de percibir al diseño como una disciplina innecesaria y/o que no es prioritario para el desarrollo económico y social de un país, y será tal y como se hace en los países nórdicos, donde incluso se destina una partida presupuestaria gubernamental para resolver los problemas de comunicación visual de pueblos y ciudades. Como educadores del diseño es nuestra responsabilidad que así sea.

Fuentes

- Academic Wikipedia. (n. d.). *Richard Buchanan*. Recuperado de: [https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Buchanan_\(academic\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Richard_Buchanan_(academic))
- Acha, J. (1988). *Introducción a la teoría de los diseños* (2ª ed.). México: Trillas.
- Buchanan, R. (2001). Design Research and the New Learning. *Design Issues*, 17(4). <https://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/07479360152681056>
- EDINBA. (2019). *Escuela de Diseño*. Recuperado de: <https://edinba.inba.gob.mx/index.php/escuela-diseno>
- Poynor, R. (2003). *No más normas: Diseño gráfico posmoderno*. México: Editorial Gustavo Gili.

- Rojas, M. E., Méndez, A., Bermúdez, C., Rovalo, F. (2019). Modelo de Investigación sobre, del, para y mediante el Diseño, *Revista DIS Universidad Iberoamericana, Diseño y Cultura*, (4). <http://dis-journal.ibero.mx/index.php/DISJournal>
- Villagómez-oviedo, C. (2010). *Métodos de la creatividad aplicados al diseño gráfico y las artes visuales* (1ª ed.), Guanajuato: Universidad de Guanajuato.

Semblanza curricular

Cynthia P. Villagómez Oviedo es doctora en Artes Visuales e Intermedia por la Universidad Politécnica de Valencia, España. En 2016 ganó el "Premio Extraordinario de Tesis Doctorales" en la UPV por su trabajo de tesis sobre Arte digital mexicano y sus procesos de producción. Es autora de cuatro libros sobre diseño, arte electrónico y procesos de creación, ha escrito una decena de capítulos de libros y diversos artículos en revistas nacionales e internacionales. Ha realizado estancias de investigación en España en la UPV y la Biblioteca Nacional de España. Ha expuesto los resultados de su investigación en arte electrónico en eventos como *International Symposium on Electronic Art*, ISEA2017, en Manizales, Colombia; ISEA2018 en Durban, Sudáfrica; ISEA2019 en Gwanju, Corea del Sur, entre otros. Obtuvo el grado de Licenciada en Diseño Gráfico por la Escuela de Diseño del Instituto Nacional de Bellas Artes en la Ciudad de México, cuenta con un Master en Creatividad para el diseño por la misma institución. En los inicios de su carrera como diseñadora gráfica trabajó en agencias de diseño y por su cuenta para distintos clientes. Ha sido profesora desde 1993 en diferentes universidades privadas en la ciudad de Morelia, Michoacán y León, Guanajuato. En 2002 inicia su labor como Profesor Investigador de tiempo completo en la División de Artes de la Universidad de Guanajuato, donde conjunta su trabajo como docente en el Departamento de Diseño y el Posgrado en Artes, con las funciones de vinculación, extensión, tutoría e investigación. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores con el Nivel I desde 2017 a la fecha.