

## **Diseñar significa investigar: lo diseñado es obra de la reflexión**

Luz del Carmen Vilchis

*“Busquemos como buscan los que aún no han encontrado,  
y encontremos como encuentran los que aún han de buscar”.*

**San Agustín**

### **Introducción**

**D**esde hace más de dos décadas, el estudio sobre el diseño se ha basado tácitamente en algunos paradigmas, entre los que destacan la retórica, la semiótica, la tecnología digital y el pragmatismo, y sobre los cuales se publican numerosos libros

y artículos. Este tipo de proyectos se caracteriza por sus fines meramente descriptivos y operativos, lo cual significa que el investigador, cuyos objetos de estudio son los diseñadores, los proyectos de diseño y los procesos de creación, comunicación y recepción de lo diseñado, refieren distintas cualidades o circunstancias de estos, evitando generar su transformación en nombre de la naturaleza imparcial de su estudio, obviando, en lo posible, objetividades, subjetividades e intersubjetividades, así como los juicios o conceptos fuertes y abstracciones que sobre el diseño podrían expresar receptores, teóricos, analíticos y críticos. Dichas visiones representativas e imparciales se reflejan en el tipo de problemas que se postulan en las investigaciones que, extrañamente, no se originan en las necesidades profundas de la práctica del diseño, entre otras cosas por la ausencia de prejuicios, es decir, de la precomprensión sobre su problemática, por lo que un alto porcentaje de dichos estudios carece de impacto sobre el pensamiento, la conceptualización, la prefiguración, la visualización o la materialización del diseño, para reconocer el campo semántico tanto de la disciplina como de cualquier otra manifestación de comunicación visual, de una manera que no devenga en relatorías. Pero la actitud debe ser de razonamiento y conceptualización, para lograr otra dimensión para el conocimiento y la investigación. Solo así se está preparado para enfrentar las necesidades que imponen los horizontes del diseño.

## **Investigación y diseño**

La investigación es uno de los elementos fundamentales de la epistemología y dentro de ella, de la teoría del conocimiento. La

epistemología como área de la filosofía, se ocupa de las diversas formas de comprensión y explicación del entendimiento, de su naturaleza, origen, estructura y limitaciones (Núñez, 2014, p.177), atiende tanto el aspecto sensitivo o de la intuición, como el intelectual o del pensamiento.

Toda visión epistemológica supone una reflexión metodológica sobre el discernimiento filosófico en general o el razonamiento disciplinario en particular. Partiendo de esta perspectiva, tanto la metodología general como todas las metodologías particulares están constituidas por un esquema tripartito que integra teoría, método y técnica, los tres conceptos más robustos para entender los constructos de la intuición. También conocida como metodología de la investigación, esta organización abstrae la estructura conceptual, los modelos o procesos lógicos de comprensión con sus fases de desarrollo y acciones prácticas o técnicas específicas que abordan las facetas cognitivas en todas las áreas del conocimiento (Vilchis, 2014, pp. 17-26).

El diseño precisa, a partir de la investigación, un campo de saber extenso que, incluyendo un enfoque crítico interdisciplinar, permita compendiar e interpretar la diversidad de sus fenómenos, llevando así a esta disciplina a una relación más amplia, compleja, relevante y trascendente con las nuevas modalidades de expresiones gráficas que hablan de nuestras propias vidas, de la genética, de la globalización, de las nuevas subjetividades o de las necesidades contextuales, que siguen interrogando por medio de la imaginación a los sistemas de poder y hablando de sus propias posibilidades.

Por un lado, es necesario hacer una aclaración de las posibles trayectorias de la investigación en el diseño, en virtud de que no es lo mismo “pensar el diseño” que “hacer el diseño” (Vilchis, 1999), coincidiendo con la diferencia que Víctor Margolin (1995) lleva a cabo entre los “estudios del diseño” y “el desarrollo del diseño”. Pensar el diseño implica la introspección en conceptos, teorías, individuos, diseños, etc., desde vínculos multi, inter o transdisciplinarios, que permiten la concepción de conjeturas, principios y conceptos, y con ello el avance teórico de dicho quehacer. Para ello se requieren especialistas que hayan logrado establecer vínculos entre el diseño, el diseñador y lo diseñado a partir de algún ámbito epistemológico: filosofía, psicología, pedagogía, física, etc. Por otro lado, el desarrollo de todo proyecto de diseño, general o específico, es precedido por la investigación que el mismo diseñador lleva a cabo con el propósito de construir un modelo conceptual que sustente su trabajo; en este proceso se deciden los principios de la comunicación de mensajes, por lo que el objetivo es de carácter normativo, ya que surge y deriva en la introspección, es un acto de conciencia individual que en ocasiones se amplía para proponer razonamientos que signifiquen una ventaja para otros diseñadores y en ocasiones lleguen a estructurar nuevas teorías. Morales y Quintero (2012, pp. 46-56) postulan una taxonomía del pensamiento metodológico en la artes, que es aplicable en el diseño y que deviene en las investigaciones con fines científicos o académicos, las investigaciones proyectuales con fines de diseño y las investigaciones en diseño con fines pedagógicos.

Estas investigaciones en diseño, es una escala que deben considerar las universidades, y que ha pertenecido siempre al proceso

metodológico de las denominadas ciencias del espíritu, es parte de la naturaleza de la creación y condición de posibilidad del imaginario visual.

[...] lo imaginario es el patrimonio de la imaginación entendida como facultad creativa productora de imágenes interiores que eventualmente se exteriorizan [...] la imagen representativa hace ver un mundo imaginario, una diéresis[...] Lacan ha insistido [...] la palabra imaginario debe tomarse como ligada a la palabra imagen, las formaciones imaginarias del sujeto son imágenes, no sólo en el sentido de que son intermediarias, sustitutas, sino también en el sentido de que se encarnan eventualmente en imágenes materiales [...] la imagen representativa actúa en el doble registro de una presencia y una ausencia. Toda imagen choca con el imaginario, provocando redes de identificación. (Aumont, 1992, pp. 125-126)

En estas afirmaciones se reconoce una similitud de pensamiento con las poéticas de Bachelard, especialmente la del espacio (2000), y con las reflexiones del mismo autor sobre la temporalidad en su estudio específico sobre el instante.

El conocimiento que surge de la investigación que realizan los diseñadores es heredado por generaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de manera expresa a través de la explicación, o tácita, mediada por la demostración y la profesionalización. Por ello, los espacios de enseñanza del diseño son especialmente importantes para fomentar que las teorías surgidas de la práctica, se organicen y desarrollen en forma de explicaciones escritas y que se abran nuevas esferas como la *arteología* o *la ciencia del diseño*, profundización en el estudio de los objetos o *manifiesto del conocimiento de la creación*,

propuesta y desarrollada por Pentti Routio (2007), docente de la Universidad de Artes y Diseño de Finlandia, basado en las ideas de Christopher Alexander (1964) sobre la construcción de las formas como un proceso sistemático hacia el equilibrio que, para que sea producido en la práctica, precisa de la teoría.

## **La metodología, imprescindible para el diseño**

El diseñador se ve precisado a mantener una relación constante con el entorno natural, con otros seres humanos y con objetos, sometido a la disciplina de la observación. Así, la naturaleza compensa su aparente carencia de dotes morfológicas y lo habilita para intuir y discurrir, factores que favorecen su capacidad de hacer y aprender. La posibilidad de conocer le permite no ser indiferente al mundo y considerar su contexto como susceptible de cambios, y sujeto, por ende, a un proceso permanente de transformación.

El conocimiento entrafña una relación entre el sujeto que conoce y el objeto conocido en la cual aquel en cierta forma se apropia de este. En el transcurso, las condiciones del sujeto que conoce forman parte del proceso de raciocinio, por lo que el entendimiento debe entenderse como un proceso histórico y evolutivo. Braunstein propone distinguir entre la aprehensión sensible o sensorial de los objetos y el conocimiento objetivo resultado de una ruptura con lo perceptivo, de una crítica de las apariencias y de las ideas que de modo más o menos espontáneo nos hacemos de las cosas; crítica, en fin, de lo que el materialismo histórico denominó ideología.

Resulta conveniente aclarar, por la diversidad de significados del término ideología, que esta consiste en el saber precientífico:

[...] es el reconocimiento de los modos de aparición de las cosas y el desconocimiento de la estructura que produce la apariencia [...] es el imprescindible paso previo a la construcción de una teoría [...] Entre el saber ideológico y el conocimiento [...] hay un claro corte (ruptura epistemológica), pero también hay una relación indisoluble que los liga y los implica recíprocamente [...] (Braunstein, 1975, pp. 334-335)

Mediante la inteligencia y el método, el diseñador penetra en diversas áreas de la realidad para tomar posesión de ella. En este sentido la tradición filosófica distingue cuatro formas diferentes de acercamiento metodológico a los objetos de estudio: *empírico*, también llamado intuitivo, que es el conocimiento ametódico y asistemático, a través del cual se conocen los hechos cotidianos y su orden aparente; *científico*, a partir del cual metódicamente se trasciende el fenómeno, se conocen las causas y leyes que lo rigen; *filosófico*, constituido por principios relativos a las categorías esenciales de la epistemología, comunes a todas las ciencias; *teológico*, entendido como un cuerpo dogmático en el que la razón queda al servicio de la credulidad.

El proceso de conocimiento comprende los siguientes elementos fundamentales: *actividad cognoscitiva del hombre, recursos y medios de conocimiento, objetos del conocimiento y resultados de la actividad cognoscitiva.*

Además de los factores ideológicos, existen otros como la observación y la experiencia, sin los cuales no existiría el saber; pero ellos por sí solos no pueden determinar las condiciones de posibilidad de un sistema cognitivo particular. El lenguaje es premisa esencial de cualquier actividad inteligible, dado que los objetos de conocimiento se denominan, y tanto el proceso metodológico como sus resultados se expresan en palabras, proposiciones e imágenes, lo que convierte a estos en maneras específicas sin las cuales el saber es imposible.

En el contexto de la metodología general, los modelos fundamentales son el *inductivo*, que aborda la investigación de lo particular a lo general; *deductivo*, que se acerca a los objetos de estudio de lo general a lo particular, y el *dialéctico* que, a partir de una tesis, elabora un análisis y concluye en una síntesis.

Lo anterior condiciona necesariamente la metodología del diseño, tanto para su reflexión como para su creación, e investigar, cualidad de la condición humana que la mayor parte de los seres humanos hacemos intuitivamente, se restituye en inquietudes definidas sobre el entorno y sus elementos. Es así como esta acción se vuelve académica, la diferencia es la indagación basada en la lógica, en la disciplina de organización y sistematización.

Así, investigar en diseño se torna en un proceso metodológico con etapas sucesivas y recurrentes, que tiene como intención solucionar un problema o atender un objeto de estudio desde una perspectiva determinada, es la búsqueda de evidencias en un orden de conocimiento específico y supone saber cómo son y cómo acontecen los fenómenos.

La investigación se puede exponer como empírica, teórica o teórico-práctica, cuantitativa, cualitativa y mixta, pura o aplicada. Cualquiera de estos tipos de búsqueda cuenta como foco principal con una actitud de conocimiento, un fenómeno o fragmentos de él, un objetivo, una corriente de pensamiento, un individuo, una categoría, un concepto o una idea (Vilchis, 1999, pp. 19-34).

La investigación en el diseño supone una reflexión metódica, analítica y crítica de las distintas cuestiones involucradas en la creación, noción y comunicación de lo diseñado por parte de los involucrados en sus procesos. Dadas las diferencias entre las características expresivas del diseño y sus posibles vínculos con las disciplinas científicas, sociales, humanísticas o artísticas, los resultados de estas cavilaciones se manifiestan en acciones diversas, algunas similares a las de la investigación formal y otras derivan en procesos estético-conceptuales de carácter innovador que suelen concluirse y exponerse plasmados en un formato material.

Considerar la trascendencia metodológica del trabajo de investigación en el campo del diseño es una necesidad imperiosa en una época en que la disciplina se ve asociada y reducida a parámetros mercadológicos, técnicos y comerciales y no conceptuales. La premisa esencial es que es imprescindible el valor de la reflexión y concepción del diseño en el contexto de la docencia universitaria para postular y evaluar las condiciones de posibilidad de su proyección, creación, gestión y recepción en contextos espaciotemporales de alta tecnología y comunicaciones masivas.

A diferencia de algunas investigaciones del diseño que se centran en el estudio y valoración crítica e histórica retrospectiva de lo diseñado o en la indagación biográfica de los diseñadores, la búsqueda en esta área de conocimiento tendría que integrar la reflexión sobre las condiciones de los códigos, discursos y lenguajes propios del diseño en sus manifestaciones presentes y sus horizontes futuros. Ilustro las ideas anteriores con un breve texto del doctor Carlos Plasencia, docente e investigador en la Universidad Politécnica de Valencia, cuyo texto *El rostro humano, observación expresiva de la representación facial*, es referencia obligada para el dibujo:

Antes de que lo expresivo fuera [...] una cuestión de concepto o intelectual fue en mucha medida un problema técnico y de atención, pues se resolvía con base en soluciones miméticas, asociaciones poéticas o justificaciones literarias ya que no se disponía de apoyos científicos que pudieran utilizar [...] recursos modernos y estudios actuales, principalmente del campo de la antropología y la psicología, nos permiten revisar y adecuar la cuestión empleando nuevas técnicas de investigación para ofrecer conocimientos de aplicación válida en cualquier ejercicio de aproximación al tratamiento representativo del rostro en general y de su expresión en particular. (Plasencia, 1988, pp. 17-19)

Es por ello relevante establecer con claridad las divergencias entre las investigaciones en diseño y sobre diseño, dando el reconocimiento natural que tal sutileza conlleva. Son diferentes las perspectivas de quien percibe fuera de la creación y de quien crea, ambos procedimientos son importantes, sin embargo, el diseñador domina los aspectos sintácticos, semánticos y pragmáticos de constructos conceptuales que fundamentan facturas humanas y estructuran

sistemas culturales, recuperando de diversas formas, contribuciones legítimas a la investigación, como las técnicas de ejecución de conceptos que el delirio cientificista y la crítica cuantitativa lograron desdibujar por décadas, ya que la exigencia de indicadores ha neutralizado cualquier campo que se orienta a la aplicación sensible por estar *desprovisto de analizadores*.

La investigación en el diseño aplica la segunda regla del método cartesiano: dividir la realidad que se quiere analizar en el mayor número de componentes para diferenciarlos, acto que ha constituido siempre un paso adelante del pensamiento. Luego, se aplica un criterio relacionista, en lugar del morfológico y funcional.

Lo decisivo son las relaciones intrínsecas y extrínsecas de los fenómenos, el proceso se mantiene siempre en una dinámica dialéctica, cuya riqueza interdisciplinaria abre singulares vertientes de investigación y desarrolla una conceptualización actual que busca la complejidad y simultaneidad en la ausencia de estereotipos que estandarizan o normalizan formas vinculadas al ejercicio de producción y conocimiento codificado con una misma finalidad.

Con base en lo anterior, hay una puntual coincidencia con Agustín de la Herrán en que la investigación del diseño no es compatible con la versión interpretativa de corte disciplinar que tiende a la reducción y al entorno mecanicista, la perspectiva es entonces *epidisciplinar* (De la Herrán, 2003, pp. 156-170) porque admite la complejidad, es integradora, progresa en el marco de relaciones de movilidad constante, está abierta a todo lo que pueda enriquecerla, integra la necesidad del azar, el desorden, el caos, el error, la creatividad no

condicionada y las variables causales, por lo que se valora más la capacidad de resolución de problemas y la originalidad orientada en vectores infinitos. Entre los aportes más importantes de esta visión están el concepto de *autopoiesis* y *cognición* de Maturana, la *teoría de la catástrofe* de Thom, el *lenguaje del cerebro* de Zeeman, el *principio de irreversibilidad y ruptura de simetría* de Prigogine, el *concepto de totalidad y fragmentación* de Bohm o la *modernidad líquida* y la *fragilidad humana* de Bauman.

Esta nueva idea de comprensión, denominada por algunos investigadores *zona de reflexión* o *zona de comprensión universal* (Coumans, 2004), supone menor parcialidad epistemológica, menor quietismo, mayor presencia de la duda, mayor tolerancia cognitiva con otras opciones, mayor capacidad de convergencia y de globalización, en el sentido que rebasa las coordenadas de los sistemas instituidos, es flexible, adaptable, comprende, rectifica y suele acudir a las alternativas metadisciplinarias articuladas analógicamente. La metodología de la investigación del diseño bajo este nuevo paradigma se basa en la confluencia de ámbitos interdisciplinarios como sistemas de referencia y de conocimientos circunstanciales.

## **Método: proceso de investigación basado en el concepto de diseño**

El proceso de investigación del diseño tiene como punto de partida la definición de la disciplina. La pregunta *¿qué es el diseño?* es filosófica, como afirma Tomás Maldonado (1998), perspectiva desde la cual se

tratan problemas relativos a la intersubjetividad, la fragmentación y la identidad. Desde ahí se interroga por el ser del diseño que entraña un sinnúmero de problemas, cuyos planteamientos y respuestas quedan generalmente fuera del alcance de quienes, sea lo que el diseño sea, lo invocan, practican, estudian, enseñan o de cualquier forma participan en él, sin que ello sea un obstáculo. Este es, entre otros, un motivo para rehuir e incluso no formular la pregunta; su respuesta parece no influir en la práctica de investigación del diseño; sea lo que el diseño sea y se sepa o se ignore que está ahí, de alguna manera se manifiesta y es posible, en ocasiones, hasta disfrutarlo.

Para quienes afrontamos metodológicamente la pregunta *¿qué es el diseño?*, las dificultades comienzan en el hecho mismo de que la palabra se emplea en muchos sentidos y para designar distintos objetos de estudio, algunos de los cuales carecen de realidad alguna. Con frecuencia se aplica como argumento o razón para exigir que alguien haga algo para lo cual se cree o sabe merecedor, sea porque existe una composición, una forma, una imagen o una comunicación que así lo indique, sea porque existe una costumbre al respecto o por la convicción íntima de que así debe ser.

También se emplea la palabra "diseño" para denominar las fórmulas contenidas en sus códigos o en los discursos relacionados con ellos. Se usa, pues, para indagar sobre un objeto de estudio determinado y la disciplina que lo despliega. No es difícil, en consecuencia, confundir el significado dado al diseño cuando de él se habla, explora o escribe, ni cuando dos o más personas dialogan o polemizan sobre asuntos relacionados con el término. La peculiaridad por la cual en

diseño se llama lo mismo al objeto de estudio que a la disciplina que lo estudia, propicia que con frecuencia se atribuya a uno lo propio de la otra o al contrario.

En física no se presentan problemas derivados de la pretensión de precisar sus características por las de la materia, la masa o la energía, o las de estas por las de aquella. Ella tampoco enfrenta, como el diseño, la necesidad de probar su calidad epistemológica, y por tenérsela por verdad evidente resulta innecesario precisar lo que es, una ciencia. Con el diseño no sucede así, y la pregunta *¿qué es el diseño?* conduce a plantear una serie de cuestiones previas que, lejos de acercar a la respuesta, parecen alejar de ella; pero resultan inevitables para emprender el estudio sistemático sobre la disciplina.

Según las conclusiones de la *Conferencia Cumulus* en 2013, que agrupa más de doscientas treinta facultades de artes y diseño en cincuenta países de los cinco continentes, la investigación metódica en este campo de conocimiento se basa en ensayos visuales y se entiende como la mediación permanente entre la teoría y la práctica. Las tradicionales polaridades entre la dinámica de la investigación práctica y la estática de la investigación teórica no tienen distinción en el mundo del diseño, un ejemplo claro se encuentra en el hecho de que el debate sobre la crisis del diseño solo se entiende en la revisión del nulo desarrollo de teorías y su impacto en los proyectos universitarios o profesionales. Los teóricos del diseño más prolíficos han sido aquellos que han trabajado conjuntamente con diseñadores en un proceso reflexivo de mutua influencia.

Las categorías bajo las cuales se investiga y desarrolla metodológicamente en diseño, escapan a todo aparato de integración estadística, nunca van a aportar información, siempre van a generar conocimiento. En este ámbito la noción de avance o perfeccionamiento no está basada en la acumulación, sino en la determinación de las ideas o en el contenido de los resultados, y si bien la observación y la experimentación son condiciones *sine qua non* de sus fundamentos y creaciones, en ningún momento se pretende validarlas con la precisión y la invariabilidad de los conceptos y el contexto de descubrimiento del método científico; las perspectivas del diseño se centran en la conclusión de lo diseñado cuya capacidad sincrónica y diacrónica abarca desde el contexto de la recepción hasta la permanencia de su sentido.

A la investigación en diseño no le basta la sucesión lineal, la definición simple ni las referencias documentales, busca siempre los múltiples contactos entre la razón y los sentidos, variando la primacía lógica de un factor sobre otro, de acuerdo con la naturaleza de la actividad. El proceso aquí es abierto, estratégico y flexible, en la medida en que puede producir resultados no previstos en un proyecto, estas son las claves de lo que se denomina las columnas metodológicas de una disciplina.

Lo diseñado requiere de un cuerpo metodológico para avanzar en sus prácticas y constituir un fenómeno sociocultural completo en el que las resultantes solo constituyen una parte, añadiendo que hay académicos universitarios que se dedican a desarrollar ese cuerpo conceptual generando conocimiento cabalmente fusionado a otras disciplinas en complejas líneas de investigación.

Metodológicamente, el diseñador es comprendido como mediador, ya que enfrenta signos, discursos y procesos significantes que debe interpretar en una relación dialógica y semántica cuyos principios subyacen tras la teoría de la comunicación gráfica. El diseñador nunca se enfrenta a repertorios directos y determinados, siempre confronta complejos significativos que debe decantar.

[El diseño se configura a partir de representaciones analógicas, de signos que, a través de los denominados códigos de reconocimiento,] están en lugar de algo, simplemente porque se le asemeja [sirven para identificar los rasgos pertinentes y caracterizadores] puede hablarse de semejanza establecida a través de la comparación (por copresencia, recuerdo o confrontación) o a través de la analogía (ya sea ésta material o puramente convencional) [...] la semejanza se produce y debe aprenderse, lo que pone de manifiesto su carácter convencional [...] autores como Tomás Maldonado que toman como punto de partida las posiciones de Wittgenstein que consideran a la imagen como *proposición* concreta y material, defienden la validez del concepto de semejanza por su valor cognoscitivo. (Zunzunegui, 1998, pp. 67-69)

Es con base en lo anterior que se ha considerado tan importante la definición del diseño como punto de partida de su metodología, ya que, como afirma Zimmerman (2011), en una referencia hermenéutica al diálogo, la esencia del pensamiento difiere del pensar mismo, por lo que resulta incuestionable la necesidad de admitir la inteligencia y el ejercicio de la razón como prejuicios en los cuales hay que despojarse de la voluntad para comprender la esencia de las cosas y no vivir las quimeras que nos desfasan de la realidad y la totalidad.

## **Los contrasentidos metodológicos en la investigación del diseño**

Hacer frente a estas cuestiones ineludibles ofrece la primera disyuntiva entre un punto de partida *a priori* desde el cual se defina al diseño y, consecuentemente, se estudien los fenómenos comprendidos en su definición, o un punto de partida *a posteriori* que agrupe una serie de objetos cuyas cualidades comunes permitan incluirlos en el concepto diseño, y en función de ellas precisar lo que este sea.

La primera perspectiva, de Richard Buchanan (2001), remite a la investigación básica o pura, citada anteriormente, la cual está basada en categorías universales, que incluyen el saber del concepto mismo del diseño y su esencia, derivando de ello todos los fenómenos que se reconocen pertenecientes a los perímetros de su saber. Este autor admite que este enfoque de la investigación y la metodología del diseño no es lo habitual, ya que la naturaleza de un quehacer y las reflexiones acerca de ella demandan un rigor que no es asumido ni por los diseñadores ni por los estudiosos del diseño, a pesar de que ello supone el avance teórico del diseño y las conexiones epistemológicas con otras disciplinas.

La segunda alternativa refiere al tipo de investigación del diseño propuesta por Bayazit (2004), la cual describe y caracteriza los objetos, sus funciones y significados; asimismo aborda la historia oral, en tanto asume la importancia del pensamiento de los diseñadores y la descripción de sus procesos proyectuales, admitiendo la posibilidad de que esos registros aporten conocimiento enlazado

con el diseño, así la investigación en diseño tendría como punto de partida el pensamiento proyectual.

La primera opción presenta también las dificultades derivadas del riesgo de pretender que el diseño configure su mundo propio, se autogenera y autorregule haciendo a un lado o ignorando todo aquello que no quepa en la definición y las reglas de conocimiento que lo acompañen. La posibilidad de crear de este modo, un sistema conceptual consistente y completo, esto es, que dé cuenta de todos los términos que componen el diseño, sin caer en contradicciones, parece imposible, si se tiene presente el célebre principio de incompletos que Gödel (1931) demostró en *proposiciones formalmente indecibles de los principios matemáticos y sistemas afines* construyendo su sentencia verdadera pero indemostrable.

Por esta vía, por donde el concepto crea su objeto, el diseño es ante todo un *sistema conceptual*; una teoría acerca de fenómenos construidos y determinados por ella misma. Llegados a este nivel, se vuelve a la necesidad de distinguir entre diseño como disciplina y diseño como objeto de estudio. Pese a la simplicidad de la distinción resulta que, por ignorarla, se llama *diseño* al análisis de las *proposiciones*, entendiendo esto como materia, es decir, a lo diseñado; lo mismo que al análisis de las prescripciones en que se expresa el diseño entendido como objeto de estudio. Así se confunden en este término el *diseño* disciplina y *lo diseñado* objeto de estudio, atribuyéndose a la materia de este las cualidades de aquel; el diseño adviene así como un juego de formalizaciones, un operar sobre conceptos que pierden toda referencia al objeto, a todo objeto que no sea él mismo. Es Narciso perdido en su ego.

La segunda opción lleva de los fenómenos al concepto y conlleva la dificultad de agrupar bajo una misma categoría fenómenos de los cuales no puede decirse si son diseño, si antes no se sabe lo que este es.

Pese a la dificultad, se puede tomar como punto de partida y recurso metodológico provisional, el cúmulo de fenómenos que a lo largo de la historia y hasta nuestros días, con razón o sin ella, se han llamado *diseño*, y de ellos considerar aquellos que, no obstante ser de algún modo *diseño*, de algún otro no lo son, atendiendo a los puntos de vista de quienes son tenidos por expertos en la materia. Tal vez así sea factible encontrar criterios para determinar el objeto de estudio llamado *diseño*, y una vez logrado esto fijar las características de la disciplina que lo estudia, esto es, determinar en qué consiste la *teoría del diseño*; así, se estará en condiciones de decidir y argumentar por qué el concepto de *diseño* es muy lejano del concepto de ciencia imperante en las ciencias naturales y sociales, percatándose de cómo resulta más contiguo a lo que algunos filósofos reconocen como las ciencias de la cultura.

Una de las consideraciones previas a toda investigación, es evitar el carácter racional que inmediata y básicamente se le confiere a cuanto saber se aproxima o intenta tocar el método científico, tenido por modelo para seguir, porque entonces la racionalidad sobre algunas disciplinas como el *diseño* entra en crisis de identidad, cuya gravedad conduce a una concepción que las hace patrimonio exclusivo del reducido número de habitantes de la *ciudad de las ciencias*, en quienes y sobre quienes, parece haber quedado depositada la calidad humana y el saber.

La ciencia constituye un tipo específico de conocimiento que goza de un estatuto privilegiado, del cual deriva autoridad y mayor jerarquía sobre otros tipos de conocimiento no explicables únicamente por su pretensión de saber verdadero, sino por la vía de su adquisición, el grado de orden que establece en el mundo, la guía que proporciona a la vida y el progreso que propicia a la humanidad.

En suma, el conocimiento científico se considera, sea falso o verdadero, y con razón o sin ella, el conocimiento racional por excelencia, independientemente del significado de la palabra racional, el saber para ser científico debe acreditar su racionalidad, pues en ella radica la argumentación última de su autoridad y jerarquía.

Hay muchos conocimientos, la mayor parte de los empleados en la vida cotidiana, que siendo verdaderos ocupan un lugar secundario en el ánimo y aprecio de las personas por el hecho de no ser científicos; son conocimientos provenientes de las experiencias diarias, de la percepción o de las informaciones que unos a otros se transmiten; carecen de orden y se refieren a temas diversos; en contraste con otros cuya veracidad escapa a las posibilidades comunes de comprobación o cuya falsedad no les impide gozar del prestigio de lo científico, merecen, por racionales y pese a todo, mayor respeto que disciplinas como el diseño.

Lo racional no es necesariamente lo verdadero, la ciencia no solo presenta una cantidad enorme de errores actuales, sino que se manifiesta a lo largo de la historia, como una cadena interminable de errores racionalmente sustentados y corregidos. La búsqueda incesante de la verdad que la ciencia entraña parece estar conformada por conocimientos falsos de alguna manera.

Los grandes progresos de la ciencia, sus revoluciones profundas, significan la demostración de la falsedad de conocimientos considerados hasta un momento determinado, verdaderos, y esto, lejos de minar la autoridad de la ciencia, la consolida. El saber científico aspira a la verdad, pero no la alcanza necesariamente ni la monopoliza.

El prestigio que la investigación adjudica a una disciplina, pese a lo que pueda creerse, no proviene de ser verdadera, sino de su afán de buscar la verdad y su capacidad para reconocer y superar sus errores epistemológicos, de su naturaleza crítica, de su capacidad para juzgar o discernir, por ello, y es algo que los diseñadores debemos aprender, el conocimiento científico, cierto o falso, es ante todo conocimiento crítico; de ahí su superioridad frente a los conocimientos adquiridos por la experiencia cotidiana, que no requieren de discernimiento alguno.

El conocimiento de diseño, resultado de la investigación, da cuenta de sí mismo, se explica, sabe por qué sabe y por ello es saber ordenado, sistematizado, que permite transitar de conocimiento en conocimiento para explicar lo diseñado. La generación de conocimientos sobre el diseño, implica orden y en él también se encuentra una fuente de autoridad frente al conocimiento disperso, incoherente, incapaz de dar cuenta de sí y que no explica algo, ni se explica a sí mismo.

## **El diseño inmerso en la lógica de la teoría del conocimiento**

El investigador del diseño, al relacionar conceptos y transitar entre unos y otros, mediando entre ellos y lo diseñado, da unidad y sentido a la disciplina, la guía y orienta, porque "si todo discurso se actualiza como acontecimiento, todo discurso es comprendido como sentido" (Ortiz-Osés, 1986, p. 77); presentar al mundo epistemológico del diseño como un universo donde lo diverso y disperso encuentra su unidad, lo vuelve un microcosmos, un mundo ordenado por el saber, con enorme distancia del saber informe, vago, difuso, producto de la percepción simple que hace del diseñador un sonámbulo ajeno a la realidad común, sin guía ni propósito, abandonado al azar y la imprevisión.

Pretensión de verdad, sistematización y constante acrecentamiento de conocimientos sobre una disciplina como objeto de estudio son notas distintivas del saber, fincadas en determinaciones primarias que lo hacen posible, entre ellas la unidad y la comunidad de lo real con la racionalidad, la espacialidad y la temporalidad.

La razón es principio común que une sujeto y objeto en un mundo, el mismo e igual para todos. La unidad del mundo no es solo teoría, es un dato primario de lo real, que lejos de oponerse a la diversidad y a la contradicción las implica tanto fáctica como epistemológicamente. En el diseño, el mundo de los hechos y del pensar es uno solo y el mismo, el único que hay, no hay varios mundos en el diseño, es indiviso, y la variedad le pertenece y quede integrada en él.

El pensar y saber sobre el diseño es común a todos y esta comunidad significa también la del conocimiento, su capacidad de comunicación y su ser compartido, la afirmación de su posibilidad es ya en sí contradictoria, el conocimiento del diseño como la realidad es intersubjetivo. Este conocimiento descansa en la fragilidad de la coincidencia ideológica y carecería de permanencia y verdadera universalidad, si permitimos que continúe en condiciones semejantes a las que sustentan lo intuitivo, cuyas leyes pueden ser sustituidas.

El *cogito ergo sum* cartesiano sintetiza en este caso [la aspiración de unidad del universo del diseño] en el yo que no piensa, referida tanto a los objetos sensibles de la experiencia como a los conocimientos que los ordenan. Lo posible es establecer las condiciones del conocimiento y con ellas los límites del saber, localizados en el investigador mismo quien debe rescatar el espíritu metódico y sistematizado, precavido, como el de Aristóteles, discreto como el de Tomás de Aquino, medido y cauteloso como el de Descartes [...] quien partió del supuesto de que nada puede ser conocido por el hombre si éste no tiene primero conciencia de sí mismo, de la esencia de su pensamiento. (Del Palacio, 1999, p. 42)

La razón es el primer objeto del conocimiento del diseño, que se vuelve, desde ese momento, metodológica. El método cartesiano es, en esencia, el análisis de las relaciones que ponen de manifiesto las estructuras, de manera que los objetos de conocimiento y los problemas son entendidos desde una perspectiva epistemológica en un sistema relativo a la forma en que la razón capta y ordena todo cuanto se presenta ante la conciencia, según la lógica de sus relaciones.

El método permite unificar mediante el conocimiento los cuerpos múltiples y dispersos en virtud de criterios generales que capta como extensión, forma y movimiento; el método en la investigación del diseño comprende toda la función unificadora e integradora de la razón, objetivada en el conocimiento. Investigar el diseño cumple una función mediadora en la medida en que el sujeto que investiga transita de un concepto a otro según orden y medida.

Las investigaciones ayudan a precisar la certeza de que el diseño puede construirse con base en principios y proposiciones lógicas que se suman a la certidumbre de que la filosofía le es esencial. El análisis del lenguaje del diseño tiende a eliminar las paradojas suscitadas por la vaguedad multívoca y equívoca del lenguaje común (Beuchot, 2001, pp. 77-85), origen de los retruécanos y los dobles sentidos que hacen olvidar que las palabras se ocupan de cosas distintas a ellas mismas. El resultado es la crítica desde la cual se puede describir el universo del diseño como una estructura lógica, que como toda construcción requiere de materiales y modos al igual que otras realidades físicas.

## **Premisas para la formación metodológica de investigadores del diseño**

La investigación en las escuelas de diseño eleva el conocimiento de estos procesos porque son las matrices reales de creadores excepcionales, que contribuyen al sustento y fortalecimiento de la cultura de los pueblos, sin embargo, la actividad investigadora en estas áreas cuenta con escasos apoyos documentales o metodológicos y

tampoco es materia de financiamiento gubernamental o institucional, los proyectos deben cubrirse con alguna línea de investigación humanística para ser reconocidos y dictaminados en las instancias universitarias y extrauniversitarias que fomentan y apoyan la formación y el desarrollo de investigadores.

Cabe mencionar que, aunado a lo anterior, los proyectos de investigación del diseño o lo diseñado son revisados bajo los criterios de paradigmas científicos que generalmente no coinciden con la estructura para la comprensión del sistema metodológico de las diversas áreas del diseño, modelo que se organiza con base en la sucesión o simultaneidad de orientaciones estilísticas, genéricas o tendenciales, tropológicas, temáticas y poéticas, según las categorías correspondientes en sus diferentes dimensiones comunicativas y creativas que se desarrollan desde la educación.

Es así que la formación del diseñador debería tener por objeto enseñar a investigar encauzando actitudes en términos que, crítica y conceptualmente, se definirían desde la dialéctica como polos inseparables: teoría y práctica, objetividad y subjetividad, disciplina y libertad, expresión y construcción, tradición y ruptura, individuación y universalización.

Por lo anterior, hay un paralelismo entre los ejes de la enseñanza y los ejes de la investigación del diseño, cuyos temas predominantes son:

1. La naturaleza de lo diseñado y sus cambios, en la precisión de sus innovaciones y avances que conllevan el estudio y conocimiento de las materias y técnicas aplicadas en procesos metodológicos particulares.

2. El impacto de la tecnología, que genera nuevos entornos entre los que la imagen digital, audiovisual y multimedia ha adquirido preponderancia, propiciando la proliferación del imaginario ficticio.
3. La transformación del espacio cultural a partir de la historicidad sincrónica y diacrónica de los objetos diseñados, con la reflexión sobre sus condicionantes metodológicas.
4. Las diversas jerarquías de las facultades humanas: la razón y la lógica y sus encuentros con la imaginación y la sensibilidad, que abren el espectro de la reflexión, la intuición, la imaginación y la experiencia sensible.
5. Los paradigmas filosóficos cuyas categorías designan significativamente los fundamentos de inteligibilidad y comprensión del diseño.
6. El efecto de los valores y creencias de la sociedad, de los cambios políticos, económicos y sociales de los que resultan transformaciones en las prácticas de diseño.
7. La interpretación y valoración de las ideas y contenidos de lo diseñado o, a decir de José Fernández Arenas (1986, p. 17), los objetos de comunicación sensual, que se transmiten como síntomas, documentos y señales históricas y estéticas de la comunidad que las realizó.

Con base en lo anterior, es posible deslindar los siguientes ámbitos en los que se muestran los resultados de la investigación en el diseño:

- La acción de diseñar o creación, que requiere, además del oficio técnico, la profundización en el conocimiento de los horizontes

conceptuales que determinan lo diseñado y su estancia en un cierto entorno.

- La docencia, que en el caso del diseño, estructura y modifica constantemente sus contenidos en forma paralela a la práctica profesional tanto de maestros como de alumnos.
- La crítica del diseño, que, con base en el estudio profundo de los parámetros que conforman la intencionalidad y la comunicación, desarrolla la capacidad de percepción, descripción, interpretación, argumentación y valoración de aquello que se ha diseñado.
- La teorización del diseño, que instrumenta sus condiciones metódicas, técnicas y conceptuales, dilucidando categorías, valores, cualidades, fines y condiciones de sus múltiples desarrollos.
- La potencialidad poética del diseño y su circulación en intrincados canales de distribución inmersa en el proceso de secularización de la cultura actual (Jiménez, 2002, pp. 55-57), que somete la visualidad a un complejo de prácticas y funciones en las que interviene una red institucionalizada de experiencias que legitiman y jerarquizan los resultados del proceso de diseño.-La participación del perceptor así como sus relaciones, oscilaciones emotivas y transformaciones de público a espectador, de espectador a participante y de participante a intérprete de las experiencias sensibles frente a lo diseñado.
- La gestión del diseño que requiere el entendimiento de la red de estructuras comunicativas, mercadológicas y comerciales propias del vasto mundo de lo diseñado, entre las que se encuentran mediaciones como presupuestos, delimitaciones en el proceso,

apreciación de tiempos, cálculos de riesgos, responsabilidades, derechos, reproducción y conservación de lo diseñado.

- Las determinantes de aproximación del diseño en contextos específicos que se refieren a las proyecciones contextuales en el comportamiento privado y público respecto a sus resultados: distancia, permanencia, silencio y culto contra visualidades efímeras, permisividad e irreverencia.
- Los procesos de catalogación, restauración y conservación de acervos de diseño que constituyen un trascendente factor del patrimonio visual e histórico de la humanidad y que requieren la intervención de disciplinas científicas y una serie de quehaceres interdisciplinarios.

A partir de esta exposición, surgen las siguientes *propuestas específicas para fortalecer la investigación en el diseño*:

- a) Definir una política institucional de formación, actualización y desarrollo de investigadores en esta disciplina, con principios, estrategias, planes, perspectivas y criterios propios basados en la convicción de que es posible generar conocimiento significativo y pertinente a la cultura universal desde este ámbito.
- b) Apertura de programas de apoyo y fomento a la investigación del diseño, cuyas convocatorias, comités y parámetros estén determinados desde los paradigmas propios de sus campos de conocimiento.
- c) Reconocer y fortalecer la comunidad de docentes investigadores del diseño desde la perspectiva de redes de intercambio

de conocimiento derivado de procesos de investigación interinstitucional.

- d) Promover formas dinámicas de gestión de la investigación del diseño basadas en un pensamiento estratégico y flexible de la administración y relación con el entorno disciplinario e interdisciplinario.
- e) Perfilar los propósitos propios de una investigación viable para los docentes de las diferentes alternativas del diseño, aceptando su carácter complejo e interdisciplinario, definiendo sus líneas, problemas, dominios y dimensiones.
- f) Generar, desarrollar y consolidar modalidades y procesos de investigación del diseño que contemplen tanto la reflexión como la práctica de creación permanente articuladas al desarrollo y actualización del conocimiento, consolidando líneas, grupos y proyectos de investigación como pilares de su evolución conceptual.
- g) Reconocer la repercusión del diseño en todas las actividades universitarias, e insertarlo en las formas administrativas de apoyo y financiamiento de la investigación, constituidas por cuerpos colegiados que comprendan la visión y dimensiones de la investigación en esta disciplina, incorporando programas para su actualización y mejoramiento permanente.
- h) Constituir una red local, nacional e internacional de investigación del diseño en diferentes campos, estableciendo alianzas estratégicas con entidades dispuestas a promover el desarrollo de procesos con miras y propósitos comunes en la investigación.
- i) Proponer en las estructuras gubernamentales de apoyo a la investigación la apertura para los proyectos de investigación en

diseño con el soporte de un sistema de referencia que comprenda las especificidades de la disciplina y sus alcances de universalidad, pertinencia, idoneidad e importancia para el desarrollo de la cultura.

Y más allá de estas propuestas está la decisión personal inquebrantable por investigar, la pasión de comprender que el saber es una parte de las acciones creativas y la convicción de que dejaremos un mundo mejor si en verdad traducimos la denominada *sociedad del conocimiento* en la *saciedad del conocimiento* que tanta falta hace en todos los confines porque no hay uno solo en el que no se encuentren manifestaciones del diseño.

## Conclusiones

Siguiendo las ideas de Bertrand Russell, el análisis y la síntesis de las estructuras conceptuales, objeto de la filosofía, son las mejores defensas contra las trampas de la fantasía, para él las disciplinas siempre se relacionan con la epistemología (Pérez, 2012, p. 32).

En el diseño, como en otras áreas del conocimiento, se asume la existencia de conocimientos fijos, aceptando que también la experiencia proporciona el entendimiento de sus fenómenos, de modo que el saber obtiene sus fuentes de ambos, quedando reducido el problema a la manera de enlazar unos con otros en un sistema coherente.

La metodología del diseño trata acerca de estos principios, su esencia radica en dar, así sea uno solo, un paso adelante en la investigación

y el entendimiento del diseño ensanchando así el espíritu de quienes vivimos en, por y para el diseño, por obra del conocimiento, en la medida en que logramos expandir su universo alejándonos de toda intención de reducirlo a la medida del hombre, equivocación que trae por consecuencia el empequeñecimiento de lo humano. La filosofía abre así los recursos de la epistemología al mundo del diseño y en el del investigador alcanza la plenitud del saber.

Cada una de las anteriores ideas provoca y propicia un reto, como afirmó Wittgenstein, los límites de nuestro lenguaje serán los límites del mundo, porque "la estructura lógica del lenguaje y el pensamiento también está relacionada con la estructura lógica de la realidad" (Robinson, 2012, p. 12) y el método más adecuado será decir todo aquello que se posible, y quien no tenga el valor, la audacia y el coraje de hacerlo, que mejor permanezca en silencio.

## Referencias

- Aumont, J. (1992). *La imagen*. Barcelona: Paidós.
- Bachelard, G. (2000). *Poética del espacio*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Bayazit, N. (2004). Investigating Design: A Review of Forty Years of Design Research. *Design Issues*, 20(1), 16-29.
- Beuchot, M. (2001). Hermenéutica, analogía, metonimia y metáfora. En M. Beuchot & A. Velasco. *Perspectiva y horizontes de la*

- hermenéutica en las humanidades, el arte y las ciencias.*  
México: UNAM.
- Braunstein, N. et al. (1975). *Psicología, ideología y ciencia.* México: Siglo XXI.
- Buchanan, R. (2001). Design Research and the New Learning. *Design Issues, 17* (4), 3-23.
- Da Vinci, L. (1966). *Tratado de pintura.* México: Ramón Llaca.
- De la Herrán, A. (2003). Coordinadas de la investigación multidisciplinar. En *El siglo de la educación.* España: Hergué.
- Fernández, J. (1986). Presentación. En L. X. Álvarez. *Signos estéticos y teoría. Crítica de las ciencias del arte.* Barcelona: Anthropos.
- Gödel, K. (1931). Über formal unentscheidbare Sätze der Principia Mathematica und verwandter Systeme I. *Monatshefte für Mathematik und Physik, 38.*
- Jiménez, J. (2002). La secularización del campo tradicional. En *Teoría del arte.* Madrid: Tecnos.
- Maldonado, T. (1998). *Crítica de la razón informática.* Barcelona: Paidós.
- Margolin, V. (1995). *The Idea of Design.* USA: Massachusetts Institute of Technology MIT.
- Morales, P. & Quintero A. (2012). *Investigación en artes.* Bogotá: Corporación Universitaria Unitec.

- Pérez, J. (2012). *Mente y Materia. Una exposición crítica de la filosofía de Bertrand Russell*. Sevilla, España: Universidad de Sevilla.
- Plasencia, C. (1988). *El rostro humano. Observación expresiva de la representación facial*. Valencia: UPV.
- Robinson, J. (2012). Wittgenstein, sobre el lenguaje. En *Estudios*. Volumen X, otoño. México: Departamento Académico de Relaciones Internacionales, ITAM.
- Routio, P. (2007). *Arteología*. Finlandia: Universidad de Artes y Ciencias de Helsinki.
- Vilchis, L. (1999). *Diseño. Universo de conocimiento. Investigación de proyectos en la comunicación gráfica*. México: Claves Latinoamericanas, UNAM.
- Vilchis, L. (2014). *Metodología del diseño. Fundamentos teóricos*. México: Designio.
- Zimmerman, Y. (2011). El diseño como concepto universal (3). En *FOROALFA*. Buenos Aires: FOROALFA. Recuperado de <http://foroalfa.org>
- Zunzunegui, S. (1998). *Pensar la imagen*. (4ª ed.). Madrid: Cátedra, Universidad del País Vasco.

## **Bibliografía recomendada**

Cortina, A. & Martínez, E. (2008). *Ética*. (4ª ed.). Madrid: Akal.

Del Palacio, A. (1999). *Razón en lo alto. Justicia desde abajo. De Bruno a Hegel, 3*. México: Claves Latinoamericanas.

Núñez, J. (2010). *APA. Diccionario conciso de psicología*. México: El Manual Moderno.

Ortiz-Osés, A. (1986). *La nueva filosofía hermenéutica*. Barcelona: Anthropos.