MIGUEL ÁNGEL RIVERA FELLNER

UNIVERSIDAD DE CALDAS
CALDAS, COLOMBIA
MIGUEL RIVERA@UCALDAS.EDU.CO

Las ciencias humanas en las reflexiones sobre Diseño contemporáneo: una exploración crítica sobre cultura y humanidad en las teorías y prácticas del Diseño (últimos 20 años)

Human sciences in reflections on contemporary design: a critical exploration on culture and humanity in design theories and practices (last 20 years)

Resumen. Partiendo de una delimitación de lo que se podrían considerar ciencias humanas y antropología (en particular desde autores franceses como Lévi-Strauss, Bourdieu y Latour), se procede a caracterizar un conjunto de artículos que sirven como bibliografía de consulta para el seminario de Tópicos Avanzados en Diseño y Creación, parte del doctorado en Diseño y Creación de la Universidad de Caldas, a fin de identificar la cercanía entre los diseñadores y las ciencias humanas en estos últimos veinte años, a la vez que se exploran las definiciones y usos de la Investigación a través del Diseño (RtD por sus siglas en inglés). Por medio de tres preguntas dirigidas a los modos de entender la RtD y las ciencias humanas, se trata de reconocer los puntos de partida en común que tienen estos artículos, tratando de producir un conjunto de generalizaciones alrededor de estos dos aspectos. Todo ello con el objetivo de ofrecer una visión panorámica inicial del estado de esta cuestión y promover formas de diálogos transdisciplinares más pertinentes.

Palabras clave: Diseño, RtD, ciencias humanas, transdisciplinariedad.

Abstract. Starting from a delimitation of what could be considered human sciences and anthropology (particularly from French authors such as Lévi-Strauss, Bourdieu, and Latour), the aim is to characterize a set of articles that serve as reference bibliography for the seminar on Advanced Topics in Design and Creation, part of the PhD program in Design and Creation at the University of Caldas. The goal is to identify the closeness between designers and human sciences in the past twenty years while exploring the definitions and uses of Research through Design (RtD).

By posing three questions regarding the understanding of RtD and human sciences, the intention is to recognize common starting points among these articles, seeking to generate a set of generalizations around these two aspects. All of this is done with the purpose of providing an initial panoramic view of the state of this matter and promoting more relevant forms of transdisciplinary dialogue.

Keywords: Design, RtD, human sciences, transdisciplinarity

Fecha de recepción: 18/03/2023
Fecha de aceptación: 15/05/2023
Cómo citar: Rivera, M. (2023).
Las ciencias humanas en las reflexiones sobre Diseño contemporáneo: una exploración crítica sobre cultura y humanidad en las teorías y prácticas del Diseño (últimos

RChD: creación y pensamiento, 8(14), 107-124 https://doi.org/10.5354/0719-837X.2023.71160

Revista Chilena de Diseño, RchD: creación y pensamiento Universidad de Chile 2023, 8(14). http://rchd.uchile.cl

20 años).

En un primer momento, pensé abarcar la posible influencia de la etnografía visual en el Diseño y la creación. Pero debo respetar este trance de "acoplamiento" del que habla Yee (2009) en el que me encuentro, apenas comenzando a explorar temas del Diseño. Por eso, me concentraré en otorgar una visión general de la antología seleccionada por el profesor Jaime Pardo para el Seminario de Tópicos Avanzados en Diseño y Creación del doctorado en Diseño y Creación de la Universidad de Caldas, Colombia, para conocer desde mis intereses como antropólogo esto que se ha dado por llamar Investigación a través del Diseño (RtD). Esta visión general busca producir una imagen panorámica de dichos textos en relación a la forma en la cual tocan explícitamente a las ciencias sociales y a las humanidades —en particular a la Antropología, que parece estar en medio de ambas—.

Claude Lévi-Strauss (1978), figura central en el paisaje antropológico del siglo XX, hablaba directamente de ciencias humanas, pero aseguraba que para que estas sean realmente científicas, debían dejar de ser humanas. Los autores revisados en el presente ejercicio parecen estar de acuerdo, al menos en parte, del sentido en el que lo asumía el centenario antropólogo francés, quien respondía directamente al existencialismo humanista que le era contemporáneo en sus años mozos. Es decir, el estructuralismo de Lévi-Strauss parece responder al existencialismo francés de mediados del siglo XX, como muestran Reale y Antiseri (1995). Ambos autores reconocen el uso filosófico del estructuralismo como protesta en los años 1950 contra "el subjetivismo, el humanismo, el historicismo y el empirismo" (p. 825).

Ciertos artículos revisados refieren al posthumanismo, pero concuerdo con que el dejar el nombre de lo que se critica con el prefijo *post* nos habla más de una adaptación de los principios generales de la teoría que se quiere criticar, que a una superación de los mismos. El estructuralismo está en el corazón del postestructuralismo, así como la modernidad en el postmodernismo. El humanismo está en el corazón del posthumanismo porque no puede promulgar algo que no incluya al enunciador. Lo que debe cambiar es el concepto de humano, como ya lo mencionaba Escobar (2016) al tratar de ampliar la discusión de la Antropología, del Diseño y hasta de la Filosofía, para incluir viejos tópicos y nuevas perspectivas: cognición, ética, lenguaje, agencia, autonomía, posibilidad, extinción, no humanos, tecnología, virtualidad, convivencia, artificialidad, colonialidad, globalización.

En resumen, el concepto y el "objeto" de lo humano, en la disciplina que supuestamente los aborda holísticamente como lo es la Antropología, debe actualizarse. Dicha actualización no pasa solamente por la crítica al humanismo individualista, sino también al humanismo de la cristiandad y al humanismo antropocéntrico.

Tal perspectiva, compartida por Bruno Latour en su teoría del actor-red (2005), proviene de una crítica y un aprendizaje relacionados especialmente con las ingenierías y las míticas "ciencias duras", así como con la planificación burocrática académica. El tema del cambio climático es central en esta discusión, que ya había empezado desde los años 1990 con la crisis de la capa de ozono (Latour, 2007). La situación climática actual,

así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y demás intentos internacionales por hallar soluciones internacionales, han estimulado la relación entre la diversidad de disciplinas hiper especializadas. Al parecer la Antropología puede ofrecer, con estas nuevas nociones de lo humano, de lo no humano, de los cuasi objetos, de lo social y de lo ambiental, respuestas a un mundo donde la crisis es cotidiana y los nuevos retos de las guerras, donde la escasez y las ciudades densamente pobladas son cada vez más perentorias.

Ya no podemos ser sujetos pasivos observando y describiendo el mundo. De hecho, nunca lo hemos sido realmente los antropólogos (véase Martínez, 2010, en torno a las influencias macropolíticas, y a Barley, 1989, para los aspectos microsociales); pero ahora debemos diseñar más. Porque sí que se diseña desde la Antropología: no solo proyectos y programas de investigación, sino también guiones y filmes, exposiciones e instalaciones, eventos académicos, ensayos escritos y fotográficos. Y el dibujo, que ha estado presente siempre en el sagrado diario de campo (más de lo que se ha querido aceptar). La invitación ahora es a diseñar y codiseñar más allá de la academia.

Ayudar a pensar el futuro de un mundo donde gritan y se callan muchas voces, es tal vez el llamado actual de la Antropología, la cual, como detalla Wallerstein (2004), es efectivamente una disciplina de aportes dudosos, aunque su condición marginal y ambiciosa, al mismo tiempo, puede otorgarle ventajas inusitadas: como la posibilidad de reconocerse como medio más que como un fin en sí misma, así como la ductilidad para abordar temas tan diversos que nos consideran como centro a los humanos —pues fuimos nosotros, probablemente, quienes hayamos creado el problema desde un principio y somos nosotros quienes hablamos y escribimos pensándonos como especie— y porque, como el mismo Wallerstein reconoce, puede servir de puente entre las ciencias y las humanidades.

En tal sentido, se considerará de un modo amplio la noción de ciencias humanas, gracias a esta nueva tendencia que podríamos llamar "integracionista", en la que encontramos antropólogos relevantes como David Graeber, Tim Ingold y Eduardo Viveiros de Castro, marcando la pauta junto con autores como Latour y Escobar. Y se espera que esta búsqueda permita entender mejor uno de los conceptos fundamentales que atraviesa a casi todos los autores de la antología analizada.

El concepto fundamental que parece atravesar a todas las discusiones se puede resumir en lo que Frayling (omnipresente en gran parte de la presente selección de artículos) especifica desde 1993 como Investigación a través del Diseño (RtD). Tal concepto se diferencia de la investigación "para" el Arte y el Diseño, así como de la investigación "sobre" el Diseño y el Arte, en especial debido a que la RtD no solo puede abarcar las dos anteriores, sino que además se concentra más en los procesos que en los productos, y tiene como finalidad la producción misma de conocimiento (en gran medida, documentando el conocimiento tácito practicado en los actos creativos).

Dicha distinción lleva a pensar los tráficos que han existido desde los inicios de la Antropología con las artes y cómo hemos hecho investigación sobre, en y a través de las artes. La misma investigación implica, en general, un diseño de investigación, tal como reconocen todos los autores que componen esta antología. Pero dejaremos las preguntas sobre la antropología visual y la antropología del arte para otra ocasión. Aquí nos concentraremos solamente en la visión más general y panorámica de la posible relación entre la RtD y lo que podríamos llamar paradójicamente —casi a modo de oxímoron— como ciencias humanas, en su generalidad, sin desenfocar del todo a la Antropología como disciplina, incluyendo a sus parientes cercanos como lo son la Sociología, los Estudios culturales y visuales, la Psicología y la Historia.

La metodología

El objetivo es ver cómo entran o no estas perspectivas de las ciencias humanas (francesas) en algunas discusiones del Diseño (anglosajón). Partiendo de la colección de textos referenciada, y tras una primera lectura general a cada documento, se procedió a una segunda lectura buscando responder un conjunto de preguntas relacionadas con mis intereses como antropólogo. Tales preguntas consisten en (1) ¿cuál es el objetivo de cada documento?; (2) ¿qué entienden por RtD y en qué autores se apoyan?, y (3) ¿introducen temas políticos, sociales y morales, y en qué autores se apoyan?

Al respecto, se expone un cuadro para sintetizar y contrastar las respuestas, permitiendo poner el relieve ciertos patrones que permiten identificar las generalidades buscadas". (ver Anexo 1).

La antología

Con Chirstopher Frayling, un curtido teórico inglés del arte, se abre todo un abanico de oportunidades y de justificaciones para mostrar cómo la misma práctica del diseño encierra conocimiento válido y útil, a la vez que termina de consolidar el aporte de las ciencias en general a todas las formas del diseño. Y el mecanismo principalmente asociado con este conjunto de posibilidades está relacionado a dos elementos: a la apertura epistemológica a otras formas de conocimiento no formalizadas y a la reflexión en la práctica. Vale la pena aclarar que todos los autores revisados plantean sus propuestas desde países con fuerte ascendencia anglosajona, como Inglaterra, mayoritariamente, pero también Estados Unidos, Alemania, Suecia y Canadá; y, valga redundar, publican principalmente en inglés (siendo algunas de las traducciones disponibles de carácter no oficial).

Existen al menos dos autores más que han sido identificados en el fortalecimiento de lo que sería la RtD durante las tres últimas décadas: Donald Schön y William Gaver. El primero expone la necesidad de la reflexividad en la práctica que posibilitaría fortalecer los mecanismos de documentación de lo que producen, intuyen, sienten y viven los artistas y diseñadores, documentación vista como necesaria para el registro y seguimiento de las decisiones creativas que emergen durante el proceso.

El segundo delimita las posibilidades del tipo de conocimiento producido por medio de la RtD, límites que deben ser expandidos con las posturas ya abonadas por filósofos y científicos sociales por medio de conceptos como la ontología política planteada a partir de Latour.

También aparecen las figuras de Zimmerman, Forlizzi y otros colaboradores de la comunidad concentrada en las denominadas Human Computer Interactions (HCI), quienes resaltan las potencialidades de la RtD para los problemas relacionados con la interactividad y las interfaces, a la vez que abogan por una RtD concentrada equilibradamente entre la producción del conocimiento y la creación en sí misma, para que ese conocimiento creado en la práctica emerja efectivamente en la práctica. Este sería el único modo de pensar generativamente, y así posibilitar una verdadera documentación en la práctica.

De los nueve artículos que componen la presente antología analítica, tres citan a Gaver (y otro es del mismo Gaver); cuatro a Zimmerman y Forlizzi; seis a Schön, y siete a Frayling (casi todos tomándolo como punto de partida). Hay apenas un texto, el derivado de la ponencia de Krippendorff, que no menciona a ninguno de estos autores.

A continuación se resumirá brevemente cada uno de los textos de esta colección, mostrando sus intereses particulares, su forma de abordar la RtD y el papel de las que aquí llamamos ciencias humanas.

Cabe mencionar que Arturo Escobar (2016) fue parte de este seminario, pero como ya hemos anotado, se toma como parte de las contribuciones de las ciencias humanas que quieren ser posthumanas, enmarcado por lo tanto en esta tendencia integracionista que caracteriza a la Antropología contemporánea. Además, el autor no pertenece nuclearmente al mundo anglosajón, y aunque tienda a publicar principalmente en inglés, sus contribuciones se consideran como parte del mundo latinoamericano.

a. "El debate sobre la investigación en las artes" (Borgdorff, 2005)

Como músico y teórico de las artes, Henk Borgdorff ya desde 2005 realza los aportes de Schön y de Frayling en primera instancia. Tratando de ofrecer una definición de investigación mediante las artes (una variación de la RtD), el autor expone puntos clave para una definición, llegando a la propuesta final que reza:

La práctica artística puede ser calificada como investigación si su propósito es aumentar nuestro conocimiento y comprensión, llevando a cabo una investigación original en y a través de objetos artísticos y procesos creativos. [...] Los investigadores emplean métodos experimentales y hermenéuticos que muestran y articulan el conocimiento tácito que está ubicado y encarnado en trabajos artísticos y procesos artísticos específicos. Los procesos y resultados de la investigación están documentados y difundidos de manera apropiada dentro de la comunidad investigadora y entre un público más amplio. (Borgdorff, 2005, p. 27)

Uno de los métodos desarrollados en la etnografía y la antropología social es la observación de la participación de los diversos actores. [...] Las humanidades, por norma general, tienen una orientación más analítica que empírica, y se centran más en la interpretación que en la descripción o explicación. Formas características de la investigación en las humanidades son la historiografía, la reflexión filosófica y la crítica cultural. (Borgdorff, 2005, p. 25)

En tal medida, si bien el Diseño y las artes se han apoyado con fuerza en las ciencias nomotéticas e interpretativas para crear y analizar los productos de las artes y el Diseño, son las humanidades —sea con enfoques hermenéuticos o interpretativos— las que más se acercan a la hora de alimentar la RtD, pues

La investigación en las artes también se ocupa generalmente de interpretar lo particular y lo único, pero en este tipo de investigación la experimentación práctica es un elemento esencial. Por lo tanto, la respuesta a la cuestión de la metodología es, brevemente, que el diseño de la investigación incorpora la experimentación y participación en la práctica y la interpretación de esta práctica. [...] A diferencia de otros campos de conocimiento, la investigación en el arte emplea métodos tanto experimentales como hermenéuticos, dirigiéndose a productos y a procesos particulares y singulares. (Borgdorff, 2005, pp. 19-20)

Debemos detallar la salvedad que las ciencias humanas, si bien son cercanas a la filosofía fenomenológica y a la hermenéutica, también han sido experimentales, si bien no del modo como lo piensa un artista; el artista experimenta de un modo más libre, mientras en las ciencias humanas esa libertad está constreñida por pautas que prentenden ser lógica y teóricamente inspiradas con resultados más o menos esperados.

Un elemento fundamental del análisis de Borgdorff es la separación un poco tajante —y que se repetirá en los siguientes artículos— que se da entre las dimensiones ontológica, epistemológica y metodológica, siendo esta última la que más va a concentrar el debate. La dimensión ontológica refiere a la naturaleza del objeto para cada disciplina contrastada, mientras que la dimensión epistemológica apunta a las posibilidades de lo cognoscible. La dimensión metodológica, por su parte, abarca el modo en el cual abordamos nuestros objetos de conocimiento con una perspectiva de lo que es posible conocer. En estas tres dimensiones, la RtD bebe más ampliamente de los debates suscitados en las ciencias humanas. Sin embargo, el uso que hace Borgdorff de las ciencias humanas, en especial de la psicología cognitiva (como la de Howard Gardner), se centra en su aporte para la educación y no tanto para el mundo más allá de lo académico.

b. "What Should We Expect from RtD?" (Gaver, 2012)

Si bien el orden inicial buscaba ser cronológico, exponer aquí a Gaver con su artículo del 2012 es imperativo porque este autor, así como Schön y Frayling, son los más citados. Los textos referenciados de Gaver por parte de Yee (2009), Meyer y Dykes (2019) y Claisse et al. (2019) involucran al menos dos artículos donde sobresale el que ahora nos atañe y otro de 1999, escrito en coautoría con Dunne y Pacenti (Gaver et al., 1999). Hay además otros del 2002, 2004 y del mismo 2012, entre los tres artículos que lo mencionan. Si bien ello parece indicar que Frayling con su texto de 1993 y Schön con el propio de 1991 son los pioneros en la consolidación de estas reflexiones en el mundo anglosajón del Diseño y el Arte, Gaver se va ganando su puesto en ser considerado un continuador relevante de dichas reflexiones y un propiciador de la expansión de las mismas durante todo el siglo XXI. Por otra parte, vigila las pretensiones de Zimmerman y Forlizzi de 2010, en la aplicación de la RtD a la HCI, sembrando suspicacias sobre los estándares que proponen para esta aplicación.

El artículo, al tratar de responder la pregunta que se plantea en el encabezado, le empuja a ser un texto eminentemente epistemológico, en los términos en los que habla Borgdorff (que por cierto, no se citan mutuamente). Basado en la Filosofía de la ciencia, Gaver concluye que no se le debe exigir lo mismo al Arte y al Diseño que a la Ciencia, sin que esto implique una separación tajante entre ellas ni que se obstaculicen sus múltiples interacciones. Las posibilidades en tal diversidad son más amplias para ambos campos cuando permiten diálogos desde sus premisas e intenciones y ontologías específicas:

We may wish to improve the standards of research within the field, but from this perspective we should realise that what we mean by "improve," what criteria we propose, even the assumption that shared standards are necessary, possible, or desirable, are potentially repressive acts of ontological politics. (Gaver, 2012, p. 943)

Tanto Frayling como Schön son mencionados en su definición de RtD. No apela directamente a la Antropología, pero su descripción de ontología política está inspirada en el trabajo del antropólogo Bruno Latour. Un concepto que reconoce que las formaciones científicas responden a una historia y cosmovisiones que no abarcan todas las posibles, haciendo necesarias la apertura y el diálogo entre diversas epistemologías que crean el mundo a su modo, con sus propias ontologías. Tema aplicable a los campos de la creación y la investigación:

The social world, in this view, is not the subject of objective, independent observation. Instead: "...different research practices might be making multiple worlds, and that such worlds might be equally valid, equally true, but simply unlike one another." If research is performative in this way, they suggest, then the research is no longer concerned primarily with epistemology (how we know about our object of study) but also involves "ontological politics," a concern with what is being made. (Gaver, 2012, p. 943)

Es claro, cuando se acerca al carácter performativo de la Sociología y de la Filosofía del lenguaje (con Austin y Searle), pero la profundización en más ejemplos etnográficos podría haberle posibilitado ver cómo no existe una sola forma de describir lo que existe, así como no existe una sola forma de diseñarlo o generarlo. Más allá de esta posible controversia que inclina a pensar su cercanía más con las ingenierías que otros autores (debido a sus ejemplos sociológicos de ingeniería social), debe resaltarse el énfasis en que la RtD hace parte de las disciplinas generativas. Esto es crucial y diferente a Borgdorff porque no solo se concentra en la producción del conocimiento, sino que a su vez se concentra con la misma intensidad en la creación

c. "Investigación en Diseño, ¿un oxímoron?" (Krippendorff, 2007)

El ingeniero alemán es el menos parecido a los demás autores, en términos de formación, y se nota al no citar a ninguno de los tres autores aquí identificados. Ello debe ser porque Krippendorff es tal vez de los autores más veteranos en la teorización sobre el Diseño, al trabajar desde los años setenta del siglo XX y aplicar tales conceptos en el Diseño industrial, especialmente en Colombia. A pesar de no mencionar la RtD tal como la entendemos con Frayling, al mencionar "Investigación en el Diseño" entiende de un modo praxiológico la investigación y divide de manera tajante los aportes de las ciencias (nicho de la investigación). Para Krippendorff, el Diseño opera por medio de retos, oportunidades y posibilidades de introducir variaciones. También concibe, de un modo parecido a Gaver, que no se le puede pedir lo mismo a las ciencias que a las artes del Diseño, pero el Diseño sí puede aprender de la ciencia la posibilidad de examinar vigorosamente sus propios métodos, la creación de variables y fortalecer sus redes por grupos de interés. Reconoce que el Diseño es un tema humano, presente incluso en la investigación científica, y los profesionales están llamados a abrirse a otras formas de diseño.

Sin tratar directamente las dimensiones epistemológica y ontológica, las reconoce en su aspecto metodológico. Su énfasis tiene que ver más con el cómo se puede hacer y cómo de hecho ya se hace investigación en las artes. Para llegar a ello, el autor se basa en los estudios antropológicos sobre la ciencia, otra vez, desde Bruno Latour, acompañado en sus etnografías en laboratorios con Steve Woolgar. Concluye:

Por consiguiente, el trabajo científico no revela lo que existe (a perpetuidad o de hecho), sino que nuestras construcciones del mundo nos han permitido hacer los datos que fuimos capaces de generar para probar las hipótesis que diseñamos. Mientras esto hace a la ciencia y el diseño más cercanos el uno al otro, el tiempo pasado en la última oración es de suma importancia para distinguir entre los dos. La ciencia articula las construcciones que trabajaron hasta ahora. El diseño articula construcciones que podrían trabajar en el futuro —pero no sin la intervención humana. (Krippendorff, 2007, p. 22)

En este sentido, hablar de RtD para Krippendorff no sería un oxímoron, así como no lo tienen que ser las ciencias humanas. Tal vez lo mejor es considerar el carácter contradictorio y complementario de los elementos

que componen el universo y la vida. Todo ello confirmaría el fuerte valor a modo de justificación que proponen las ciencias humanas para soportar la existencia y la necesidad de la RtD. Valga la pena resaltar que, además, solo introduce a este conjunto de disciplinas que llamamos ciencias humanas con el fin de hablar sobre los puntos en común y sus diferencias entre el Diseño y la ciencia en general; pero solo de paso menciona, por ejemplo, elementos por fuera de esta discusión, como la creación de políticas públicas mas no de la relación del Diseño con la sociedad por fuera de la academia.

d. "Capturing Tacit Knowledge: Documenting and Understanding Recent Methodological Innovation Used in Design Doctorates in Order to Inform Postgraduate Training Provision" (Yee, 2009)

Joyce Yee es diseñadora gráfica, con maestría en Comunicación visual y doctorado en Diseño. Investigadora y escritora especializada en los aportes del Diseño a las organizaciones comunitarias y radicada en Inglaterra, reconoce desde los años noventa un aumento del interés en torno a los doctorados en Diseño, en especial en el norte de Europa. También reconoce el eclecticismo metodológico que parece ser una de las características de los trabajos de grado analizados en su artículo, mezclando ciencia, arte y humanidades. La investigación basada en la práctica (practice-based research) es uno de los fuertes metodológicos que aporta originalmente este campo, y aquí se entenderá como un sinónimo de RtD.

Frayling es once veces citado en este artículo, pues es central en su análisis de las tesis revisadas. Lo mismo ocurre con la diferencia entre las dimensiones ontológica, metodológica y epistemológica, aunque en vez de partir de Borgdorff parte de un autor de apellido Cross. Su interés específico en otros trabajos sobre lo comunitario no aparece aquí sino tangencialmente.

Algo que resulta relevante es la importancia que adquiere Schön en las diferentes tesis revisadas por Yee:

Reflective practice (Schön, 1983) seems to be the most popular choice for research that involves a practice-based element, where the process of designing is an integral part of the research. This method is a common model, even where reflective practice was not the main methodological framework for example in Dunne, Mazé and Raijamaker's works. Dixon's work can probably be considered the most "pure" in terms of its use of reflective practice as the main methodological framework, and all the other methods (peer review and visual analysis) are employed to support this. In contrast, in Mazé's and Dunne's studies reflective practice was used to critically review design projects in order to understand its relationship to the development of theory, which also has been supported by other non-practice-based means. In Loi's case, she explicitly links practice with theory through the actual thesis construction, presenting (and defending) the research outcome through the reader's interaction with the piece. (Yee, 2009, p. 15)

Antes de entrar en el tema, especifica los marcos de la investigación en Diseño, los cuales se pueden resumir del siguiente modo:

- Frayling (1993) distingue por propósitos los tipos de investigación en
 Diseño: dentro de la práctica, a través de la práctica y para la práctica.
- Cross prefiere enfatizar en los focos de interés: si es en las personas (epistemología), en los procesos (praxiología) o en los productos (fenomenología).
- Fallman muestra que la RtD puede ubicarse entre los extremos de un triángulo: la práctica, la exploración y los estudios.

Con esto en mente, Yee parte de Fallman para caracterizar las tesis de doctorado revisadas. Encuentra que, a diferencia de otras formas académicas, en estas tesis se usan profundamente el pensamiento visual y la mezcla de métodos, con una alta variabilidad en las presentaciones finales. Por su parte, a diferencia de las artes, el Diseño combina imaginación y razón, así como tecnología y arte.

Específicamente en relación con las humanidades, ya he dicho que solo tangencialmente toca lo comunitario, pero como veremos en el siguiente fragmento, menciona el concepto de *bricolage* que puede traer a colación las discusiones de Lévi-Strauss en *El pensamiento salvaje* (1997). En esta mención a las ciencias humanas están muy presentes las premisas de Fallman, al resaltar la ausencia de tesis concentradas en las personas para esa época, asunto que ya pudo haber cambiado en los últimos trece años:

Research designs employed in all the selected examples can be described as "pick and mix," a form of bricolage (Galloway, 2008) or assemblage which often combines methods from the social sciences, humanities and hard sciences to derive a suitable model of inquiry. The necessity of this approach is not surprising considering the lack of an established research framework for design. However, perhaps this "pick and mix" has become the established paradigm for design, and methodological innovation emerges from the way a researcher combines established research methods with practice-based methods. (Lévi-Strauss, 1997, pp. 14-15)

e. "Some Consequences of the Academicization of Design Practice" (Biggs y Büchler, 2015)

El texto es persistente en una perspectiva crítica de la homologación de RtD a cualquier forma de investigación. Biggs (como profesor de Estética e interesado en la dramaturgia) y Büchler (arquitecto urbanista e ingeniero) reflexionan en este artículo sobre las limitaciones que trae consigo la academización implicada en la RtD.

Identifican cuatro grandes temas para aplicar la RtD: la relación entre forma y contenido, el papel de la retórica, la manifestación de la experiencia y las áreas de la práctica del Diseño como un paradigma nuevo y diferente al de la investigación tradicional. En lugar de ver al Diseño como un área que necesita incorporar los paradigmas hegemónicos de la investigación, los autores resaltan la necesidad de reconocer cosmovisiones del Diseño únicas que no han establecido parámetros de investigación. Ello debe

surgir de las prácticas y las personas que las realizan. Sus razones se basan en las distancias irreductibles que observan entre las dimensiones ontológica, epistemológica y metodológica de las formas hegemónicas de investigación, en contraste con las prácticas del Diseño en general.

No mencionan a la Antropología ni a la etnografía ni hablan de Borgdoff ni de Frayling. Pero sí exponen un ejemplo de la reflexividad a através del dibujo inspirada en Schön y otros autores:

In design research, some have recognized the value of drawing as a way to reveal new insights and understandings, a method defined by Schön as the drawing back-talk (Schön 1991). Recent examples in RtD are drawing comics to communicate and reflect upon the research process (Dykes et al. 2016) and scribing to document the discussion and interactions in the moment (Wallace et al. 2015). (Biggs y Büchler, 2015, p. 10)

Parte de su argumentación para comprender las cosmovisiones y paradigmas de las ciencias se basa en dos autores muy queridos en la Antropología: Pierre Bourdieu (sociólogo y antropólogo) y Michel Foucault (historiador y filósofo), mencionando de paso también a John Searle (filósofo). Los dos autores franceses son considerados como continuadores críticos de algunas premisas estructuralistas, y otorgan las bases para contrastar las posiciones paradigmáticas que diferencian a las ciencias de las prácticas del Diseño, resumidas en el Realismo (basado en la búsqueda lo que es) y el Anti-Realismo (proyectado hacia lo que puede ser):

In our discussion above, we claimed that the possibility of the presence of the term 'evidence' in the Realist and the anti-Realist paradigms does not mean that the term in each case is comparable. We believe that this difficulty is a major contributor to the mutual misunderstanding and even incomprehension across paradigms. Such misunderstandings would be more easily avoided if, for instance, there were no terms with similar meanings in different paradigms. If such terms were completely different across paradigms then we would not be prompted to make such comparisons because these would be more difficult to make and would involve the selection of concepts based on their content and function. However, since many terms are shared across paradigms it is tempting to think that they hold a similar role and have similar significance. It is then doubly misleading if, as we claim, these terms share the same meaning but not the same significance. (Biggs y Büchler, 2015, pp. 12-13)

En contraste con los demás autores, Biggs y Büchler se concentran más en los puntos de vista que consideran a las comunidades en vez de lo macro político como el Estado y las políticas públicas, permitiendo que su análisis de las prácticas del Diseño supere el ámbito académico en el que también están imbuidas las artes.

f. "Aspects of RtD: A Literature Review" (Godin y Zahedi, 2014)

Estos autores canadienses, investigadores y diseñadores de interfaces, de juegos y de educación, ofrecen una revisón literaria de Borgdorff, Gaver, Yee y Silva-Cañaveral, en torno a productos que exploran la RtD. Frayling

Arguyen que la búsqueda de lo real (o posible) no es la misma que la de la verdad, en donde más que la proyección (lo ideal) o el análisis (lo verdadero) es la síntesis (lo real) generado en la interacción entre las dos anteriores. Y en este sentido, las ciencias humanas sobresalen en su papel de conocer aquello tácito que se puede conocer en la práctica:

Design is therefore more closely related to anthropology than most other sciences (Zimmerman et al., 2007). Where design could be perceived as following the processual steps of evolution (variation—selection—restabilization), the theory of autopoiesis proposes that a transformation is "the result of internally generated change" (Jonas, 2007b, p. 1366). Adaptation and selection are not triggered by outside forces but by the "co-evolution of independent systems" (Jonas, 2007b, p. 1367). The co-existence and interaction of the independent systems better define the role of each of them (Morgan, 1986, cited by Jonas, 2007b). This facilitates change towards a more significant and/or efficient accomplishment of the role. In other words, the adaptation, created by the design, is a change of states, towards a preferred one in which the role of the designed artefact will be more significantly or efficiently fulfilled. (Godin y Zahedi, 2014, p. 4)

Si bien consideran cercana a la Antropología, sus análisis sociales se siguen centrando solo en la práctica académica y profesional del Diseño, sin controvertir sus condicionamientos políticos externos ni una relación con la sociedad abarcante.

g. "La investigación-creación en el contexto de la formación doctoral en Diseño y creación en Colombia" (Silva-Cañaveral, 2016)

Esta revisión documental de la tesis de doctorado es la única no anglosajona de esta antología, pero bebe directamente de esa tradición y contribuye a nuestro doctorado en esta exploración de la RtD (aunque ella se quede con la denominación de investigación-creación). No menciona directamente a las ciencias humanas, pero sí a parientes cercanos como los estudios visuales con J.L. Brea y a los estudios culturales con Nelly Richard. Borgdoff es fundamental, así como las premisas de Frayling, enmarcándola también en la tradición que hemos venido repasando.

A diferencia de los demás autores, resalta la unidad que puede emerger de la relación entre investigación y creación, enfatizando en su potencial formativo en pregrado y posgrado. Lo humano en su libertad, su imaginación y su sensibilidad dota de nuevos aires a la investigación, mostrándonos una dirección diferente en esa relación de la RtD que casi no notan los demás autores, que solo se limitan a reconocer que los investigadores también diseñan.

Esto lo afirma partiendo de los postulados sobre las ciencias que ofrece Michel Foucault, lo cual provoca nuevamente que su aplicación de las ciencias humanas se limite a una crítica y mirada interna del poder en la academia, pero no más allá de lo académico, al concentrarse en tesis doctorales. En este sentido vale la pena indagar más sobre el papel de Colciencias y el Ministerio de Ciencia en Colombia en el reconocimiento de otras formas de conocimiento no hegemónicas.

h. "Criteria for Rigor in Visualization Design Study" (Meyer y Dykes, 2019)

Frayling sigue siendo un detonante de posibilidades entre estos profesionales de la aplicación de formas de visualización para la ciencia espacial (ella como astrónoma y él como geógrafo). En parte con Gaver (aunque sin Schön ni Zimmerman y colaboradores), profundizan una y otra vez en las diferencias ontológicas, epistemológicas y metodológicas entre el positivismo y el interpretacionismo.

Así, resultan relevantes las ciencias humanas para los diseñadores de interfaces:

Discourse in the social sciences and humanities has a long history of critiquing positivist positions, particularly for studies that seek to understand people and their experiences. These arguments advocate for a relativist position that considers reality to be multiple and mind-dependent, and the researcher as an active instrument of the research. In contrast to the positivist position, the subjective nature of knowledge is a key component and strength of relativist methodologies. To support a relativist standpoint, interpretivist approaches view the knowledge that a researcher acquires as socially constructed—rather than objectively determined—and use methods such as dialogical approaches that are spoken, written, and interpreted. Subjectivity is embraced and considered shorthand for the construction of knowledge through interpretation. (Meyer y Dykes, 2019, p. 2)

De un modo más directo, explicitan la sinergia existente entre la RtD y la posición relativista de las ciencias humanas:

Like relativist positions in social science, RtD strongly rejects positivist approaches to research. Instead, researchers argue for the need to embrace a designerly view of knowledge generation that considers the richness and complexity of the design process, context, and outcomes. These views place knowledge generation within "specific, intentional, and non-existing" design contexts, and result in particular, situated outcomes that are subject to a designer's unique perspective. Whereas some RtD researchers argue that methodological standards "threaten to occlude the potency of unique, embodied artifacts in a cloud of words and diagrams", others argue for a "philosophical and methodological understanding of what constitutes the rigor and discipline of design practice in order to better support practice" (emphasis in original). The synergies between design research and social science have led to recent calls in the RtD community for design researchers to more fully and systematically embrace methodological approaches of the social sciences. (Meyer y Dykes, 2019, p. 2)

Tales reflexiones parecen sumamente acertadas y asombrosas. Acertadas porque se nota el conocimiento de las ciencias en general por parte de estos investigadores por fuera del Diseño, pero asombrosas por la forma

i. "Design Synthesis: An Act of Research through Design" (Claisse et al., 2019)

En términos de abstracción y aplicabilidad, este es el texto más concreto de nuestra antología. Es una propuesta puesta en marcha en un museo local y comunitariamente gestionado en Inglaterra. Pero no es una casa museo cualquiera: allí, la interactividad y la cocreación, así como la documentación, están muy presentes. No citan a Borgdoff, ni el debate entre ontología, epistemología y metodología, pero se concentran en darnos detalles de esta última en esta experiencia de intervención del diseño en un ejercicio de memoria y patrimonio locales. El cómo es el centro de este artículo, basado en su experiencia directa. Por ello citan a Frayling como inspiración directa:

Our contribution to the RtD community is a practice-based example of dealing with participatory and creative processes. [...] The difficulty to capture and make sense of the design process has pushed some to describe it as a "black box" (Yee, 2017), a form of "black art" (Wolf et al., 2006) or as magically derived (Kolko, 2010), possibly because of a lack of documentation and transparency (Frayling, 1993, 2015; Bardzell et al., 2016; Durrant et al., 2017). Documentation of the design process is critical for demonstrating rigor (Bardzell et al., 2016; Stappers and Giaccardi, 2017), one of the three criteria of good research (Biggs and Büchler, 2007). The lack of RtD documentation means that, often, outcomes cannot be legitimized or recognized as contributions to knowledge: if an artifact is to function as a means of conveying new knowledge, justifications of those claims should be provided and traced back (Scrivener, 2002). Thus, designers are expected to report their process, to provide justifications for decisions, and for insights to be made relevant and communicated to the wider community (Stappers, 2007). This is at the core of RtD, an approach concerned with the articulation of knowledge gained through the act of designing (Frayling, 2015; Stappers and Giaccardi, 2017). However, little effort is spent on reporting such knowledge and designers' rigor in doing so has been questioned (Frayling, 1993; Stappers, 2007). (Claisse et al., 2019, p. 5)

La documentación en la acción es uno de los elementos más relevantes, siendo también Shön et al. pilares para la fundamentación teórica de esta práctica.

Estos expertos en museografía y artes mencionan indirectamente a la Antropología por medio de la noción de *bricolage*, al considerar a este tipo de intervenciones cercana a las artes sin dejar de tener valor investigativo, gracias al proceso permanente de documentación al que incitan con sus lúdicas e interactividades expandidas en la casa museo.

En dicho sentido, si bien no mencionan explícitamente la contribución de las ciencias humanas en su propuesta, está presente en el modo y la finalidad comunitaria de este tipo de intervenciones, ampliando la discusión de las ciencias humanas más allá de la crítica a la academia y la ciencia, posibilitando puentes que debatan más allá de la relación ante las formas académicas del Arte, la ciencia y las humanidades. Todo esto, en la práctica.

Síntesis de las síntesis

En Anexo 1, será posible advertir rápidamente el panorama que se nos presenta: existe un verdadero cuerpo o comunidad de RtD, como le llaman a veces en estos artículos. En el mundo anglosajón parece bien consolidada, aunque habría que ampliar la muestra para confirmar esta y cualquier hipótesis. El modo de abordar desde el análisis ontológico, epistemológico y metodológico les permite vincular profundamente sus discusiones de la RtD en los aportes de la filosofía y las ciencias humanas.

Sin embargo, poco se explora la vinculación con el mundo exoacadémico, por lo cual las invitaciones que hace directamente Escobar (2016) al mundo académico del Diseño resultan cada vez más urgentes para acoplarse con esas nuevas formas de humanismo.

Ello implica reconocer la necesidad de un equilibrio entre la investigación y la creación, identificando ya claros objetos como los resaltados por expresiones como investigación en Diseño, practice-based research, documentación generativa, conocimiento tácito, investigación a través de las artes y co-creación. En todos estos procesos, la concienciación, la reflexividad y la documentación, van de la mano con el establecimiento de preguntas, evidencias, metodologías y procesos de documentación que permitan asir lo etéreo del acto creativo.

En este proceso queda demostrada la importancia de las ciencias humanas, ya que, a pesar de ser dudosas, permiten abrir las brechas por las cuales se cuela la RtD.

Preguntas para concluir

He tratado de ver en esta revisión de artículos el papel de las ciencias humanas en la RtD, tal vez uno de los aportes más importantes del Diseño contemporáneo.

Considero que se debería prestar más atención en estos análisis ontológicos, epistemológicos y metodológicos a las escalas de representación del mundo, ya que la investigación no es solo universalizante. Tal vez empezar a especificar los ámbitos de la RtD en cada campo creativo pueda ser más fructífero que mezclar en un solo ámbito de Diseño a las Artes plásticas y la Ingeniería civil, por ejemplo.

También es necesario reconocer el diverso campo de las ciencias humanas, las cuales ya son muy heterogéneas, viendo el proyecto holístico de la Antropología, la cual abarca desde discusiones biológicas y lingüísticas hasta geológicas, históricas y etnográficas. Y respecto a las influencias de autores como Latour, Foucault, el constructivismo francés (así como el fantasma del estructuralismo), los especialistas en la RtD podrían actualizar sus fuentes con autores que complementan y actualizan estas propuestas, en especial autores como Ingold, Latour y Graeber.

En este sentido, pueden responderse las preguntas iniciales, expuestas en la metodología esbozada, pero ahora en plural: (1) ¿cuáles son los objetivos compartidos?; (2) ¿qué entienden por RtD y en qué autores se apoyan?, y (3)

- (1) Existe un interés compartido por dotar de sustrato teórico sólido y amplio a las actuales tendencias del Diseño, impulsado tanto por sus profundas relaciones con el Arte, la tecnología y la sociedad en general. El avance ininterrumpido de las tecnologías digitales, así como la proliferación de nuevas necesidades democráticas y ambientales, han provocado que el Diseño apele cada vez más a dos tendencias que parecen antagónicas: la afirmación de un aporte propio en el mundo académico e institucional, a la vez de abogar por un diálogo transdisciplinar constante y fluido. Las perspectivas críticas de las humanidades ayudan a entender tales posiciones en un mundo en crisis y con necesidad de respuestas innovadoras a problemas en órdenes macroscópicos y microscópicos al mismo tiempo. Los ejemplos, las reflexiones y las metodologías de las ciencias humanas son tomados en consideración por estos autores, como hemos visto, pero a su vez impactan a las ciencias humanas, al devolver una mirada diferente sobre estos elementos, lo cual podría ser un objetivo para estas disciplinas y, de este modo, propiciar ejercicios transdiciplinares más fructíferos.
- (2) La RtD cuenta con Frayling, Schön y Gaver como los autores más reiterados a la hora de citar referentes. Se entiende como una oportunidad para legitimar el aporte propio del Diseño a la investigación en general, sin necesidad de acoplarse completamente a las prerrogativas científicistas sino ampliando sus posibilidades por medios creativos, intuitivos y enactivos. Pero, como también se acaba de mencionar, abogando por una transdiciplinaridad profunda que permita y consolide las interacciones ya presentes con las ingenierías, las ciencias humanas, las filosofías y las artes. Esto puede parecer contradictorio, pero el aporte particular del Diseño, entendido ampliamente, consiste en convertir a la RtD en una vía propicia para esta transdisciplinariedad (donde las ciencias humanas de corte ontológico, como las que proponen Latour y Escobar, ya tienen un terreno abonado desde la investigación, y empiezan a dar pasos hacia la prospectiva y la creatividad).
- (3) Bourdieu, Latour, Foucault, Lévi-Strauss, Escobar, Brea, Wooglar y Richards son autores referenciados directamente en algunos artículos revisados en esta antología. Pero hay muchos más inspirando no solo con investigaciones empíricas, sino también propuestas metodológicas y reflexiones epistemológicas a las aplicaciones y reflexiones sobre el Diseño aplicado a las ciencias sociales. Parece haber un par de extremos en los que se concentran los aquí revisados: por un lado los que marcan una tendencia a ver escalas amplias de fenómenos, especialmente desde una perspectiva institucional (que se queda por lo general en la parte burocrática de la academia, al cual parece restringir la transdisciplinariedad buscada); y por otro lado, quienes tienden ver escalas microscópicas, de casos y comunidades puntuales (entre ellas, también están las académicas), que proponen perspectivas más colaborativas y endógenas del Diseño. Ambas son posturas legítimas que deben encontrar un punto de conexión para abordar la complejidad de los fenómenos multiescalares (más aún desde una perspectiva transdiciplinar). Para ello, la interacción más profunda y sostenida entre ciencias humanas y Diseño se demuestra como necesaria.

Referencias

- Barley, N. (1989). El antropólogo inocente. Notas desde una choza de barro. Anagrama.
- Biggs, M. y Büchler, D. (2015) Some Consequences of the Academicization of Design Practice. *Design Philosophy Papers*, 9, 41-55. https://doi.org/10.2752/14487131 1x13968752924437
- Borgdorff, H. (2005). El debate sobre la investigación en las artes.
- https://www.researchcatalogue.net/profile/downloadmedia?work=129470&file=129476
- Claisse, C., Dulake, N. y Petrelli, D. (19-22 marzo de 2019).

 Design Synthesis: An Act of Research Through Design.

 En RTD Proceedings of the 4th Biennial Research Through

 Design Conference.
- http://shura.shu.ac.uk/24756/1/RTD2019_article%2039.
- Escobar, A. (2016). Bases de diseño ontológico. En Escobar, A. *Autonomía y diseño. La realización de lo comunal* (pp. 127-155). Universidad del Cauca.
- Frayling, C. (1993). Research in Art and Design. *Royal College of Art Research Papers*, 1,(1), 1-5.
- Gaver, W. (2012). What Should We Expect from Research Through Design? CHI '12: Proceddings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems: 937-946. https://doi.org/10.1145/2207676.2208538
- Gaver, B., Dunne, T. y Pacenti, E. (1999). Design: Cultural Probes. *Interactions*, 6, 1: 21-29. https://doi. org/10.1145/291224.291235
- Godin, D. y Zahedi, M. (16-19 junio de 2014). Aspects of Research through Design: A Literature Review. En Lim, Y. et al. (Eds.), *Design's Big Debates- DRS International Conference* 2014. Umeå, Suecia.
- Krippendorff, K. (2007). Investigación en Diseño, ¿un oxímoron? (Trad. A. Gutiérrez Borrero). https://www.academia.edu/11570530/INVESTIGACI%C3%93N_EN_DISE%C3%91 O_UN_OX%C3%8DMORON_por_Klaus_Krippendorff_traducci%C3%B3n_al_espa
- %C3%B1ol_2011_
- Latour, B. (2005). Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red. Manantial.
- Latour, B. (2007). *Nunca fuimos modernos*. Siglo XXI. Lévi-Strauss, C. et al. (1978). *Criterios científicos en las disciplinas sociales y humanas*. Universidad de Valencia.
- Lévi-Strauss, C. (1997). El pensamiento salvaje. Fondo de Cultura Económica.

- Martínez, U. (2010). Historia de la Antropología. Formaciones socioeconómicas y praxis antropológicas, teorías e ideologías. UNED.
- Meyer, M. y Dykes, J. (2019). Criteria for Rigor in Visualization Design Study. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 26(1), 87-97. https://doi.org/10.1109/tvcg.2019.2934539
- Reale, G. y Antiseri, D. (1995). Historia del pensamiento filosófico y científico. Del Romanticisimo hasta hoy (Tomo III). Herder.
- Silva-Cañaveral, S. J. (2016). La investigación-creación en el contexto de la formación doctoral en Diseño y creación en Colombia. *RIDI Revista de Investigación de Desarrollo Innovador*, 7(1), 49-61. https://doi.org/10.19053/20278306.v7.n1.2016.5601
- Wallerstein, I. (2004). *Las incertidumbres del saber*. Anagrama.
- Yee, J. (19 junio de 2009) Capturing Tacit Knowledge:
 Documenting and Understanding Recent
 Methodological Innovation Used in Design
 Doctorates in Order to Inform Postgraduate Training
 Provision. En EKSIG 2009: Experiential Knowledge,
 Method & Methodology. Londres, Reino Unido.

Anexo 1. Tabla bibliográfica buscando exploraciones entre RtD y CCHH

т	AÑO	ОВЈЕТО	ENFOQUE	RTD COMO:	AUTORES RTD	CIENCIAS HUMANAS	AUTORES CCHH
a	2005	RtD	O-E-M	Hibridación y experimentación así como documentción	Frayling, Schön	Sus menciones son referidas especialmente al ámbito académico y formativo, por lo que se concentra en lo cognitivo	Gardner
b	2012	RtD	Ontología política	Sigue siendo creación, así sea de conocimiento.	Frayling, Schön, Zimmerman et al.	Su enfoque desde la ontología política vincula a la RtD con las CCHH	Latour
С	2007	RtD	Epistemológico	Metodología	Otros	Aunque solo habla de paso de políticas públicas sigue siendo aplicado a la RtD	Latour y Wooglar
d	2009	Conocimiento tácito	Documental y O-E-M	Metodología	Frayling, Schön, Gaver	Reconoce explícitamente la justificación de la RtD	Por medio de Gaver
e	2011	Diseño	Crítico	Metodología	Schön	La sociología y la filosofía del lenguaje son claves y reconoce una relación más allá de la RtD, con las comunidades	Searle, Foucault, Bourdieu
f	2014	RtD	Documental y O-E-M	Metodología	Frayling, Schön, Zimmerman et al.	Reconocen directamente la relación del Diseño con la Antropología	
g	2016	RtD	Documental y O-E-M	Metodología	Frayling, Borgdorff	Con su crítica, las vincula a las ciencias en general	Foucault
h	2019	Rigor en la visualización	Epistemológico y praxiologico	Metodología	Frayling, Gaver, Zimmerman et al.	Con su crítica, las vincula a las ciencias en general	Por medio de Gaver
i	2019	Patrimonio vivo	Documentación en la interacción desde la cocreación	Metodología y praxis	Frayling, Schön, Gaver, Zimmerman et al.	Está tácito en todo su planteamiento	Louridas por medio de Gaver