



Prefigurar, co-crear, entretejer Diseño, creatividad, interculturalidad¹

Widman Said-Valbuena²

Recibido: 6 de marzo de 2018 / Aceptado: 26 de junio de 2018

Resumen. Este artículo se enfoca en responder dos cuestiones ¿qué se entiende en el diseño por creatividad y por interculturalidad? y ¿cómo se han estudiado la interculturalidad y la creatividad en el diseño? Para ello se utiliza la codificación abierta propia del método de la teoría fundamentada, con una unidad de análisis conformada por las categorías de los enfoques de creatividad, diversidad cultural, multiculturalidad e interculturalidad, sumados a los recientes enfoques participativos y sociales del Diseño.

El análisis conduce a establecer tres características de estos estudios: 1. El enfoque cognitivo de la creatividad es el más predominante, subordinando otras orientaciones epistemológicas que entienden la creatividad como un fenómeno socio-cultural e histórico, 2. Existe imprecisión conceptual y escasa problematización de la interculturalidad, confundiendo esta con diversidad cultural, multiculturalidad o transculturalidad en el diseño, y 3. La relación interculturalidad - creatividad es aún incipiente, prevaleciendo la idea de que la diversidad cultural puede provocar desarrollo creativo.

Los resultados obtenidos impulsan esfuerzos para encontrar formas de hacer fluir la creatividad en sistemas sociales pluriculturales de Codiseño, buscando transformar la dispersión de la diversidad cultural en un tejido de relaciones interculturales.

Palabras clave: Creatividad; co-diseño; interculturalidad; diseño intercultural; diseño transcultural.

[en] Prefiguring, Co-creating, Interweaving Design, Creativity, Interculturality

Abstract. This article focuses on answering two questions: what is understood in design by creativity and interculturality? and how have interculturality and creativity been studied in design? for this purpose it is used of the open coding proper to the method of grounded theory, with a unit of analysis consisting of the categories of approaches to creativity, cultural diversity, multiculturalism and interculturality, in addition to the recent participatory and social approaches to Design.

The analysis leads to establish three characteristics of these studies: 1. The cognitive approach of creativity is the most predominant, with preference for methods and techniques installed in the technical interest of Science, subordinating other epistemological orientations that understand creativity as a socio-cultural phenomenon and historical, 2. There is conceptual inaccuracy and scarcity problematization of interculturality, confusing it with cultural diversity, multiculturalism or cross-culturality into design, and 3. The relationship interculturality - creativity is still incipient, prevailing the idea that cultural diversity can cause creative development.

¹ Este artículo recoge los resultados de la primera fase de la investigación Co-creación de lugares y lugares de co-creación para la interculturalidad, en el marco del Doctorado de Diseño y Creación de la Universidad de Caldas. Estudio financiado por Oka consultores académicos estratégicos.

² Universidad de Caldas (Colombia), Oka consultores académicos estratégicos (Colombia).
E-mail: wsvalvuenab@unal.edu.co / okaconsultores@gmail.com

The results obtained drive efforts to find ways to make creativity flow in pluricultural social systems of Codiseño, seeking to transform the dispersion of cultural diversity into a fabric of intercultural relations.
Keywords: Creativity; Co-design; Interculturality; Intercultural Design; Cross-cultural Design.

Sumario: 1. Introducción. 2. Método. 3. Resultados. 4. Discusión. 5. Conclusiones. Referencias.

Cómo citar: Said-Valbuena, W. (2019) Prefigurar, co-crear, entretejer. Diseño, creatividad, interculturalidad. *Arte, Individuo y Sociedad* 31(1), 111-129.

1. Introducción

«Las cosas tienen vida propia -pregonaba el gitano con áspero acento, todo es cuestión de despertarles el ánima» José Arcadio Buendía, cuya desaforada imaginación iba siempre más lejos que el ingenio de la naturaleza, y aún más allá del milagro y la magia, pensó que era posible servirse de aquella invención inútil para desentrañar el oro de la tierra. Melquíades, que era un hombre honrado, le previno: «Para eso no sirve» (García Márquez, 1967, p.9).

En un estudio anterior (Valbuena, Quintana, & Vargas, 2016), se solicitó a un grupo multidisciplinar de diseñadores-profesores que compartieran sus ideas sobre cómo ellos consideraban que se podría desarrollar la creatividad en los estudiantes de diseño. Particularmente una de las respuestas se ajusta a la situación descrita en el fragmento tomado del libro *Cien años de Soledad*.

El detonador es hacer que hablen, que hablen, que boten ideas, sin juzgar, sin restricción, ni nada, porque ahí es donde creo que surgen las grandes cosas, ¿si? ¡Lanza la idea que quieras, di lo que quieras y ya! ¿si? Cuando las ideas se ponen y se juzgan, eh, se clasifican, en un momento inicial, obviamente eso viene después, pero creo que en un momento inicial eso sería para mí el detonador, hacer que hablen, boten ideas, que todo lo que se les ocurra, suene a lo que suene (sic). (Conversatorio con profesores Taller RAD, 2015).

Elaborar y compartir las ideas para que estas sean evaluadas, es decir, validadas, rechazadas o complementadas por quienes consideramos nuestros pares o guías, es base fundamental del desarrollo de un sistema creativo en un dominio o en espacios híbridos entre diferentes dominios (Csikszentmihalyi, 2014; Simonton, 2012). Si este fenómeno social además se manifiesta entre personas venidas de diferentes culturas, como en la situación descrita entre el gitano Melquíades y el habitante de Macondo José Arcadio Buendía, por supuesto en el caso en que llegase a prosperar alguna de sus ficticias ideas, ¿podríamos estar considerando esto como la semilla de un proceso creativo intercultural?³

³ Este fragmento muestra la potencia que tiene la artificialidad exógena en la mente de las personas. Tener contacto con un artefacto o técnica de otra cultura rara vez pasa desapercibido, el contacto social mediado por diversidad de artefactos y técnicas entre personas de culturas diferentes siempre es provocador, por que los

Lo que persigue como objetivo este artículo es entender cómo en la última década el campo investigativo del diseño ha estudiado y entendido tanto la creatividad como la interculturalidad. Los resultados del análisis develan el interés por estos temas en el diseño, con el fin de identificar en primer lugar los enfoques de creatividad (Sawyer, 2006), dominantes en las investigaciones de diseño, para detectar los principales intereses de la ciencia que les subyacen (Habermas, 1968; Vasco & Murcia, 2010), y orientar su quehacer investigativo, lo que permite entender cómo se ha estudiado la creatividad e interculturalidad en el diseño, lo cual establece el grado de coocurrencia entre los enfoques de creatividad más usados y aspectos relativos a la interculturalidad, pluralidad cultural, diversidad cultural o multiculturalidad.

De modo general, los resultados señalan que en el diseño es muy común considerar la creatividad como un proceso individual de interacción cognitiva, en particular como un proceso mental de quien diseña. Esta concepción se apoya en procedimientos de investigación instalados en el interés técnico de la ciencia que caracteriza las disciplinas empírico-analíticas.

Por otra parte, desde la interculturalidad se encuentra falta de precisión y problematización conceptual, así como ausencia de aportes que al respecto se ofrecen desde estudios socio-críticos. Es común que se usen paralelismos entre diversidad cultural o multiculturalidad con interculturalidad, o equiparar *Cross-cultural Design*⁴ con diseño intercultural (Ford, Kotzè, & Marcus, 2005; Marcus, 2000).

Aunque la investigación que vincula creatividad e interculturalidad es escasa, se reporta en algunos estudios el interés por explorar cómo los espacios de diversidad cultural en el diseño favorecen el desarrollo de competencias creativas (Haines, 2014).

Los hallazgos han permitido validar y delinear un escenario de investigación emergente donde se invierte la relación interculturalidad-creatividad, o mejor diversidad cultural-creatividad, dando paso a considerar que sin creatividad no hay interculturalidad, destacando la importancia de estudiar las relaciones sociales que constituyen un proceso creativo como potencial evidencia de interculturalidad en el diseño participativo.

2. Método

El análisis de 55 estudios reportados en artículos de investigación u otros documentos académicos se desarrolla por medio de la codificación abierta (Strauss & Corbin, 2002), apoyada en el CAQDAS Atlas.ti 8. La revisión documental involucró la búsqueda de categorías preestablecidas, de fuentes primarias en cascada desde la revisión de la bibliografía de los textos, y la combinación de las siguientes palabras clave: a) Diseño and creatividad / Design and Creativity, b) Diseño and Interculturalidad / Design and interculturality, c) Diseño intercultural and Creatividad / Intercultural Design and Creativity y Cross-cultural Design and Creativity.

mensajes contenidos en los artefactos que se envían de uno u otro lado activan el interés que puede derivar en imaginación, esto sucede porque los objetos exógenos perturban los estados pasivos de la mente constituyendo potencialmente el génesis de una relación creativa intercultural.

⁴ Diseño transcultural es una traducción más apropiada teniendo presente la forma en que opera el Cross-cultural Design.

El procedimiento inició con la búsqueda de documentos desde la combinación de las categorías principales, que incluye literatura tanto en español como en inglés para lo cual se utilizaron las bases de datos de Google Scholar y ScenceDirect. Se ubicaron los textos por coincidencia temática, se incorporaron en el gestor bibliográfico Mendeley, se revisaron metadatos con el fin de obtener las fichas de revisión bibliográficas, y se prosiguió con el análisis documental a partir de configurar la unidad hermenéutica en Atlas.ti, con los documentos seleccionados y las categorías iniciales.

De acuerdo con ello, se asignó como categorías para establecer el interés por la creatividad las presentadas por Keith Sawyer (2006): «Creatividad enfoque cognitivo», «Creatividad enfoque rasgos de personalidad», «Creatividad enfoque biológico», «Creatividad enfoque computacional», «Creatividad enfoque sociocultural-histórico». Complementariamente, se tomó el planteamiento de Vasco y Murcia (2010) y se incorporó «Creatividad interés técnico», «Creatividad interés práctico» y «Creatividad interés emancipador».

Para explorar cómo se ha entendido y estudiado la interculturalidad en el diseño, se plantearon las categorías «Diversidad cultural», «Pluralidad cultural», «Multiculturalidad» e «Interculturalidad». Durante la codificación abierta se presentaron categorías emergentes como «Co-diseño», «Diseño social», «Cross-cultural», y «Culturización».

El análisis permitió determinar cuáles enfoques de creatividad y acercamiento a la interculturalidad tienen mayor presencia en los estudios de diseño. Del mismo modo, por medio de la coocurrencia entre categorías se pudo determinar las relaciones con mayor fuerza entre enfoques de diseño, y entre estos y las formas de entender la interculturalidad en los estudios de diseño, develando cómo se relacionan creatividad e interculturalidad en dicho contexto.

3. Resultados

3.1. ¿Cómo se ha entendido y estudiado la creatividad en el diseño?

A pesar del marcado interés por entender, pero sobre todo por desarrollar la creatividad en el campo del diseño, es importante precisar que la creatividad ha sido tradicionalmente objeto de estudio de la psicología dónde a través del tiempo se ha modificado la forma de entender y por tanto también de investigar este fenómeno. Comenta Sawyer (2006) que en la tradición investigativa de este campo han existido por lo menos siete aproximaciones diferentes (figura 1), las más recientes plantean que la creatividad es un fenómeno social y cultural localizado históricamente, que emerge de la interacción entre los pensamientos de las personas y su contexto sociocultural configurando un sistema compuesto por un dominio (componente cultural) que contiene las reglas simbólicas, una persona que aporta novedad a este dominio y un campo (componente social) que valida, introduce y comunica la novedad que aporta la persona creativa (Csikszentmihalyi, 1996, 2014).

Coherentemente, la correlación es directa entre el enfoque cognitivo y el interés técnico de la ciencia para evaluar la creatividad (Habermas, 1968 citado por Vasco & Murcia, 2010), es decir, que estos estudios han desarrollado sus planteamientos por medio de los métodos propios de las disciplinas empírico-analíticas de preferencia cuantitativa por sus técnicas (Cho, 2017; Kim, Kim, Lee, & Park, 2007; Laing, 2016; Lu, 2015; Warr & Neill, 2003).

A su vez, aunque con una distancia importante respecto del enfoque cognitivo, se encuentra que los investigadores han ubicado epistemológicamente sus trabajos en el enfoque sociocultural-histórico de la creatividad (figuras 1 y 2), es decir, que algunos estudios consideran la creatividad no únicamente como un fenómeno individual sino también se tienen presentes aspectos del entorno social y/o cultural de las personas que participan en el proceso de diseño (Tromp & Hekkert, 2016; Warr & Neill, 2003). En este caso, con preferencia por métodos y técnicas de investigación que responden al interés práctico de la ciencia, pero traslapándose con otras propias del interés técnico (Habermas, 1968), aunque declarando un enfoque sociocultural creativo.

Otros enfoques de la creatividad tienen poca o nula referencia en los estudios de diseño, solo algunos indicios muestran algún interés por enfoques como el computacional o biológico (Cho, 2017; Cross, 2007; Hatchuel et al., 2008; Wiltschnig et al., 2013). También contrario a la reevaluación de la psicología de la personalidad (Sawyer, 2006), es interesante observar que en el diseño aún se consideran que ciertos rasgos de la personalidad del diseñador son atributos de su expresión creativa. (Chulvi, González-Cruz, & Mulet, 2015; Jung & Chang, 2017; Ray, 2011; Snider, Culley, & Dekoninck, 2013).

Finalmente, se resalta la ausencia de indicios que permitan dar cuenta de que los estudios en diseño analizados puedan catalogarse como parte del interés emancipador de la ciencia (Vasco & Murcia, 2010), empero se reconoce que algunos acercamientos del diseño social o el diseño participativo (Tromp & Hekkert, 2016; Warr & Neill, 2003; Winschiers-Theophilus, Bidwell, & Blake, 2012), pueden ser considerados como tal por la forma como conciben a las personas no diseñadoras en el proceso creativo.

3.2. ¿Cómo se ha entendido y estudiado la interculturalidad en el diseño?

Así como la creatividad, la interculturalidad también ha sido de interés para algunos estudios en diseño (Escobar, 2016), aunque claramente este y otros conceptos afines se han problematizado en los estudios socioculturales obteniendo su desarrollo teórico (Alsina, 1997; García Canclini, 2004, 2005, Hall, 2010b, 2010a; Martín-Barbero, 2008; Modood, 2017; Restrepo, 2014; Walsh, 2007).

Aislado en el análisis las categorías próximas a la interculturalidad se revela que esta no ha sido abordada conceptualmente de manera problemática en los estudios de diseño (figura 3), prácticamente se asume que la diversidad cultural o la multiculturalidad en espacios de trabajo de diseño es equivalente de interculturalidad (Ford et al., 2005; Haines, 2014; Verhulsdonck, 2015; Walsh & Vainio, 2011). Del mismo modo se entiende que la culturización encarnada en lo que se denomina Cross-cultural Design es el modo más aceptado para operacionalizar el diseño en la diversidad cultural.



Figura 3. ¿Diseño intercultural? (Fuente: Elaboración propia).

Son más escasos los estudios donde se supere la concepción de la diversidad cultural o multiculturalidad hacia la construcción colaborativa entre diferentes universos de sentido. Estos se instalan en las actuales tendencias de investigación en diseño participativo (Sanders & Stappers, 2008, 2014a), diseño social (Tromp & Hekkert, 2016) y diseño de sistemas sociales - Social Systems Design- (Jones, 2014a, 2014b).

No se puede afirmar con total certeza que la interculturalidad haya sido abordada desde el diseño, más bien lo que suele encontrarse es que la diversidad cultural o multiculturalidad ha sido atractiva tanto para los estudios como para las prácticas de diseño con diferentes intereses y por tanto también con diversidad de aproximaciones metodológicas (Valbuena, 2017), en las que incluso el diseño participativo ha sido criticado por su origen occidental que no tiene presente otras formas de organización socioculturales de orden local cuando entra en contacto con culturas no occidentales o levemente occidentalizadas, tal como lo reporta Winschiers-Theophilus et al. (2012) trabajando con la población nativa rural Ubuntu de África, o incluso donde el diseñador ha tomado ventaja para extraer contenido simbólico de las culturas nativas con fines e interés ajenos a los creadores originarios (Barrera, Quiñones, & Jacanamijoy, 2014).

También se encuentra, aunque sucintamente, que existe un interés por los espacios de encuentro multicultural como potenciadores de creatividad en el diseño, considerando incluso que el conflicto, común en el encuentro multicultural, es un factor favorable para el desarrollo creativo de los participantes de un proceso de diseño.

[...] being open to conflict can lead to discussions that allow for diverse groups to share perspectives and recontextualize ideas to create better outcomes when the conflict is managed properly. [...] Based on these findings, I propose a model of intercultural group conflict and creativity that adapts Jehn's model of conflict (Haines, 2014, p. 3)⁵.

⁵ “Estar abierto al conflicto puede llevar a discusiones que permitan a diversos grupos compartir perspectivas y recontextualizar ideas para crear mejores resultados cuando el conflicto se gestiona adecuadamente. [...] Con base en estos hallazgos, propongo un modelo de conflicto grupal intercultural y creatividad que adapta el modelo de conflicto de Jehn” (Haines, 2014, p. 3).

3.3. ¿Creatividad e interculturalidad en el diseño?

Una aproximación diferente pero complementaria a la anterior, se dirige no solo hacia el aprovechamiento de la diversidad cultural para el desarrollo creativo, sino también hacia el desarrollo de competencias interculturales (Dziedziewicz, Gajda, & Karwowski, 2014) mostrando notoriamente que la relación creatividad-interculturalidad no es lineal, sino obedece a lógicas recursivas y retroactivas, lo que abre la posibilidad para considerar su estudio desde las ciencias de la complejidad (Holland, 2006, 1996), pensando seriamente la creatividad intercultural como un sistema socio-psicológico auto-organizado (Iba, 2010).

Volviendo sobre los resultados, se encuentra que la baja coocurrencia entre las categorías asociadas a la diversidad cultural y aquellas que representan los enfoques de creatividad con mayor presencia en los estudios de diseño (Figura 4), se revela que aún son escasos los estudios que vinculan creatividad e interculturalidad en la investigación del Diseño.

Adicionalmente este hallazgo refuerza la idea de que la forma más predominante de entender la interculturalidad en el diseño es asociándola a la diversidad cultural o la multiculturalidad, esto independiente de que el enfoque creativo sea cognitivo o sociocultural-histórico.

Es importante resaltar que no se presenta coocurrencia entre el enfoque de creatividad más aceptado por los estudios de diseño (enfoque cognitivo) y la interculturalidad, lo que es contrastante con la importante presencia de la multiculturalidad, la diversidad cultural, pero sobre todo de la aproximación Cross-cultural Desing en este enfoque (Figura 4).

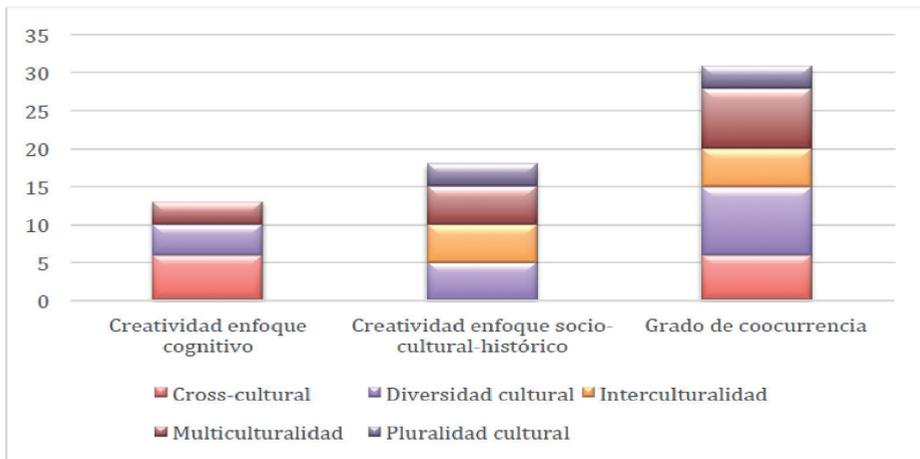


Figura 4. Coocurrencia creatividad-interculturalidad en el diseño (Fuente: Elaboración propia).

Así mismo, el enfoque sociocultural-histórico de la creatividad se caracteriza por involucrar aspectos híbridos entre diversidad cultural, multiculturalidad, pluralidad e interculturalidad, por supuesto, aclarando que en los estudios de diseño no existe precisión en cuanto a distinción entre estos conceptos, lo que lleva a preguntar ¿cómo debemos entender la interculturalidad en el diseño?

Finalmente, es imperativo destacar que la coocurrencia entre el enfoque cognitivo de la creatividad y el enfoque Cross-cultural Design, demuestra que buena parte de los estudios en diseño instalados en esta corriente de investigación se adelantan en la actualidad desde el mismo interés científico, con preferencia por métodos propios de las disciplinas empírico-analíticas, lo que contrasta profusamente con la preferencia metodológica de los estudios socio-críticos.

4. Discusión

¿A qué obedece el notable interés por la cognición creativa en el diseño? Muy seguramente, como cualquier disciplina que se instala en el interés técnico por la ciencia, la idea es controlar el fenómeno, probablemente persiguiendo el desarrollo de técnicas o métodos para mejorar la creatividad individual de los diseñadores en ejercicio o en formación. En el diseño, esto ha llevado incluso a reducir la creatividad a un aspecto del producto de diseño que es posible e imprescindible medir. El siguiente fragmento ilustra cómo en la actualidad es entendida la creatividad para un buen número de investigadores en el campo.

One of the most generally accepted definitions maintains that: “Creativity happens through a process by which a subject uses his skills to generate ideas, solutions and products that turn out to be novel and useful”. This implies that the creativity of a product is closely tied to the individual and to the design process (Chulvi & González-Cruz, 2016, p.106).⁶

Entender en el diseño la creatividad únicamente como fenómeno individual de operación meramente cognitiva, no es de por sí únicamente un reduccionismo, sino que además choca con la idea de que el diseño es frecuentemente una actividad colaborativa que expresa su dimensión social en el quehacer mismo (Warr & Neill, 2003). Interesante notar que la concepción colaborativa del diseño es completamente congruente con el enfoque sociocultural histórico de la creatividad (Amabile, Hennessey, & Grossman, 1986; Amabile & Pillemer, 2012; Csikszentmihalyi, 2014, 1996; Sawyer, 2006; Simonton, 2012; Sternberg, 2006), por tanto, se esperaría entender la creatividad en el diseño más como un fenómeno sociocultural, o por lo menos socio-psicológico (Sternberg, 2006), que únicamente de orden psicológico.

Los hallazgos de esta revisión reportan la notable asimetría entre los enfoques de la creatividad en el diseño, lo cual indudablemente es una invitación abierta para desarrollar y apoyar más investigación desde enfoques diferentes al individualista cognitivo, involucrando en estos estudios métodos y técnicas que no solo busquen controlar experimentalmente la creatividad del diseñador, sino que se muevan también hacia la comprensión sistémica e históricamente situada de la creatividad en el diseño como práctica colaborativa y por tanto social, e igualmente es un llamado para que el diseño interesado en la creatividad amplíe su visión y rango de acción hacia posturas socio-críticas de la creatividad de interés emancipador (Vasco &

⁶ “Una de las definiciones más aceptadas generalmente sostiene que: “La creatividad pasa por un proceso mediante el cual un sujeto usa sus habilidades para generar ideas, soluciones y productos que resultan novedosos y útiles”. Esto implica que la creatividad de un producto está estrechamente ligada al individuo y al proceso de diseño” (Chulvi y González-Cruz, 2016, p.106).

Murcia, 2010), en parte siguiendo la invitación que Arturo Escobar plantea para el diseño autónomo donde recalca que:

toda creación es colectiva y relacional; involucra autores histórica y epistemológicamente situados (nunca ‘individuos’, siempre personas en redes de relaciones). Esta relacionalidad ineluctable es ahora reconocida por los diseñadores en la era del “diseño, cuando todo el mundo diseña”, como sugiere el atractivo título del libro más reciente de Ezio Manzini (2015) (Escobar, 2016, p. 18).

4.1. Sin creatividad no hay interculturalidad

Así como es incuestionable la asimetría entre los estudios de diseño interesados en la creatividad, igualmente es evidente que los estudios que ensamblan creatividad con interculturalidad son aún más escasos, donde además la idea del *Cross-cultural Design* (Ford et al., 2005; Heimgärtner, 2013; Lubart, 1990; Verhulsdonck, 2015; Walsh & Vainio, 2011; Windl & Heimgärtner, 2013) como equivalente del diseño intercultural, es como mínimo inadecuado para denominar acciones creativas entre culturas diferentes.

Desde el punto de vista sociocultural de la creatividad, en el diseño intercultural se esperaría que los componentes del sistema creativo (Amabile et al., 1986; Csikszentmihalyi, 2014) se distribuyan lo más equilibradamente posible entre los agentes de las diferentes culturas en contacto, así: el componente social (campo) debe estar constituido por agentes de las diferentes culturas encargadas de valorar los aportes de los demás, el componente cultural (dominio) debe caracterizarse por la pluralidad simbólica en contraposición a la imposición simbólica directa o soterrada, y los aportes creativos deben venir de personas (no usuarios) de las diferentes culturas que participan en el proceso de diseño porque realmente se sienten interesadas y por tanto dan muestra de su motivación intrínseca por las labores de diseño (Amabile et al., 1986; Amabile & Pillemer, 2012).

La dimensión social de la creatividad en el diseño se ha planteado en especial desde la co-creación y particularmente en el co-diseño (Sanders & Stappers, 2008, 2014a), lo cual representa un importante avance para entender el diseño como fenómeno social. Empero, cuando se entiende que las dimensiones de la creatividad se circunscriben a aspectos psicológicos, sociales, culturales e históricos, parece redundante la distinción entre creatividad y co-creación, porque la creatividad entendida así es en sí misma colaborativa y participativa, recordemos que toda creación se instala y desarrolla en redes de relaciones de personas históricamente situadas (Escobar, 2016).

Entender que tanto diseño como creatividad son socio-formas, es poner el ojo en la dinámica social en que las personas se auto-organizan para configurar microsistemas sociales de diseño (Jones, 2014b, 2014a), lo cual invita a revisar la manera en que se está estudiando la creatividad en el diseño, puesto que sin duda la forma en que cada grupo social plantea las bifurcaciones y conexiones de su estructura, determinará los resultados creativos que se validan e incorporan al universo simbólico emergente desde la propia estructura social. En otras palabras, la creatividad en el diseño no se trata solo de generar ideas y desarrollar productos considerados novedosos por

expertos, sino también se trata de tejer relaciones sociales que por un lado alimenten de contenido simbólico al diseñador, y por otro validen y promuevan en la estructura social las nuevas ideas. En un estudio de caso múltiple anterior que buscaba describir el desarrollo de la creatividad en el diseño por medio de la cartografía de las relaciones sociales creativas, encontramos que es precisamente el componente social de la creatividad el que es más débil tanto en el quehacer profesional del diseño como en la formación de los diseñadores (Quintana et al., 2017; Valbuena et al., 2016).

Si por un momento imaginamos cartografiar las relaciones sociales creativas detectando los elementos sistémicos en un proceso de diseño que se lleva a cabo con personas que conforman un colectivo culturalmente diverso, y se logra detectar que efectivamente se generan dichas relaciones sociales por donde transitan contenidos pluriculturales, podremos entonces demostrar con evidencia empírica que la creatividad puede producir interculturalidad, o más precisamente que el diseño participativo, cuando se lleva a cabo entre personas de diferentes culturas, entreteje relaciones interculturales; intentaré soportar esta afirmación en las siguientes líneas.

Es indispensable superar la visión transcultural del Cross-cultural Design y la equivocada equivalencia que se hace actualmente entre la diversidad cultural o la multiculturalidad, con la interculturalidad en las prácticas y estudios de diseño. Esto porque la interculturalidad, es decir, las relaciones entre culturas, no es algo que se genere automáticamente con el encuentro multicultural (Martín-Barbero, 2008). Relacionarse entre diferentes para crear colaborativamente requiere del desarrollo de competencias que incluso deben ser cultivadas desde la niñez (Dziedziewicz et al., 2014).

Igualmente, se llama la atención de los estudios y prácticas del diseño hacia la importancia de tomar rigurosamente los aportes que desde los estudios socio-críticos se plantean para entender con mayor precisión fenómenos como la diversidad cultural (Restrepo, 2014), la multiculturalidad (Hall, 2010b), la pluralidad cultural y la interculturalidad (Escobar, 2016), de modo que se pueda evitar o por lo menos atenuar la neo-colonización simbólica, la enajenación cultural (Barrera et al., 2014), o el fundamentalismo cultural sobreprotector, que sin duda obstruyen la colaboración creativa entre personas de diferentes culturas durante los procesos de diseño.

Recientemente, el antropólogo Viveiros de Castro declara que la cultura puede ser considerada como variación relacional, esto puesto que la materia preferida de la antropología en la actualidad es la socialidad humana o lo que conocemos como relaciones sociales, lo anterior aceptando que la cultura no tiene existencia alguna sin la constante actualización de dichas relaciones (Viveiros de Castro, 2002). Si estudiar una cultura requiere tomar las relaciones sociales como objeto de estudio, lo apenas obvio es que estudiar la interculturalidad demanda enfocarse en las relaciones sociales entre las culturas, ya que sin evidencia de estas interconexiones no es posible hablar seriamente de interculturalidad.

El encuentro entre culturas no es equivalente a interculturalidad. Inter-culturalidad o entre culturas supone un espacio emergente de relación entre diferentes universos de sentido. Ese intersticio sociocultural emergente puede ser ocupado con diferentes tipos de relación, no necesariamente con aquellas que suponga benéfico mutuo. En principio, se espera que independiente de que emerja comúnmente el conflicto en el encuentro multicultural, estas relaciones sean provechosas para las diferentes culturas, con esto se entendería que la interculturalidad es una fase madura del encuentro entre diversas culturas y no un sinónimo de diversidad cultural o multiculturalidad.

Para García Canclini (2004) este encuentro ha sido abordado por lo menos desde tres dimensiones, una que apela a disminuir la asimetría social centrándose en la desigualdad, otra que se enfoca en demarcar la diferencia cultural invocando el fortalecimiento de las identidades, y otra que se plantea desde la inconexión o incomunicación. Esta última generalmente formula el problema de la interculturalidad como un problema de comunicación (Alsina, 1997; Martín-Barbero, 2008) que puede ser resuelto en el ejercicio de la acción comunicativa (Habermas, 1987).

El enfoque Cross-cultural Design se ha desarrollado principalmente basado en las dimensiones de la cultura propuesta por Geert Hofstede y el planteamiento de Edwar T. Hall sobre culturas de alto y bajo contexto (Hall, 1981; Hofstede et al., 2010). Bajo el postulado “It is the collective programming of the mind which distinguishes the members of one group or category of people from another” (Hofstede et al., 2010, p. 5)⁷, la idea básica es estudiar en una sociedad potencialmente receptora de un producto o servicio cinco dimensiones de la cultura para con esta información adecuar dicho producto o servicio a las particularidades de la sociedad objetivo, y así reducir la carga cognitiva y facilitar el uso. Es por esta razón que muchos de estos trabajos están situados en el diseño centrado en el usuario, sobre todo en el diseño web; a este proceso se le ha denominado culturización (Ford et al., 2005; Marcus & Gould, 2000).

Es claro el enfoque cognitivo, individualista e instrumental en el planteamiento del Cross-cultural Design, por algo Hofstede lo denomina el software de la mente. Este posicionamiento plantea de entrada diferencias importantes con lo que se expresa desde los estudios socio-críticos y de comunicación para entender la interculturalidad. En el Cross-cultural no se esboza una relación reciproca de mutua colaboración y desarrollo entre las culturas, las personas son vistas únicamente como usuarios que brindan información relevante para adecuar productos o servicios de modo que se active el consumo. Por supuesto aquí difícilmente el usuario participa como diseñador, lo que abre mucho más la brecha entre este enfoque y otros realmente participativos y de enfoque social como la co-creación y el co-diseño (Sanders & Stappers, 2008, 2014b; Tromp & Hekkert, 2016; Warr & Neill, 2003; Winschiers-Theophilus et al., 2012).

Si el diseño se plantea como una acción intercultural, necesariamente debe virar del Cross-cultural Design hacia el Intercultural Design o diseño intercultural, involucrando en sus estudios planteamientos socio-críticos considerando la desigualdad, la diferencia y la incomunicación como parte de los Wicked problem del Diseño. Del mismo modo se revela, retomando el planteamiento de Viveiros de Castro, que son las relaciones sociales entre culturas el objeto de análisis de cualquier estudio intercultural, lo que lleva a formular las siguientes cuestiones: ¿Por qué los actuales estudios en diseño denominados como interculturales no se enfocan en este objeto de estudio? ¿Cómo llevar a cabo el análisis de las relaciones sociales interculturales en procesos de diseño? ¿Las relaciones sociales que se plantean constitutivas de la creatividad pueden ser consideradas evidencia empírica de interculturalidad cuando los procesos de diseño se desarrollan en equipos culturalmente diversos?

La afirmación ¡sin creatividad no hay interculturalidad! constituye la conjetura central que se deriva de este análisis, por supuesto es una afirmación que no solo

⁷ “Es la programación colectiva de la mente que distingue a los miembros de un grupo o categoría de personas de otro” (Hofstede et al., 2010, p. 5).

puede, sino además pretende generar reacciones a favor o en contra por parte del lector, lo cual se plantea críticamente en el artículo esperando ser lo más consecuente posible con lo expuesto, donde se ha insistido continuamente sobre la urgencia de una postura integral y compleja de la creatividad en el diseño como fenómeno sociocultural, psicológico e históricamente situado (Sawyer, 2006), que cuando se desarrolla y madura en los intersticios pluriculturales puede ser considerada evidencia de interculturalidad, no solo estableciendo relaciones entre dominios sino encontrando conjuntos emergentes de diferencias similares que constituyen nuevos órdenes y estructuras entre agentes culturalmente diversos (Bohm, 2002).

Para terminar, hay que admitir que esta idea básica orienta y alienta la investigación para entender cómo la auto-organización de la creatividad, en espacios participativos de diseño caracterizados por la diversidad cultural de las personas que los componen provoca relaciones-estructuras interculturales.

5. Conclusiones

Líneas atrás se ha expresado que el objetivo que se persigue con este trabajo es entender cómo en la última década el campo investigativo del diseño ha estudiado y entendido, tanto la creatividad como la interculturalidad, en coherencia con los resultados que revelan el vivido interés del enfoque cognitivo de creatividad como el más común en los estudios de Diseño, seguido, aunque con mucha distancia, por el enfoque sociocultural-histórico. Lo que esto devela es la urgente necesidad de ampliar y diversificar la investigación en el campo, involucrando todos los demás enfoques de la creatividad. Esto sin duda traería para el diseño, como práctica y como campo de estudios, una explosión de nuevos conocimientos que aportarían tanto al quehacer del diseño como a la formación de los nuevos diseñadores.

Entender la creatividad únicamente como un proceso mental reduce el campo de las prácticas del diseño, lo que impacta profundamente en las relaciones que los diseñadores e investigadores establecen con las personas a las cuales dirigen su producción, porque estas son vistas únicamente como consumidores potenciales del producto de diseño. Esto sin duda alimenta la asimetría social estableciendo que solo unos pueden diseñar y crear y otros son básicamente receptores inertes del diseño. En contraste, enfoques como la co-creación y en particular el codiseño consideran que el usuario tiene alto potencial creativo, lo que establece formas diferentes del quehacer del diseñador, configurando sistemas sociales del diseño que pueden ser mapeados para promover la creatividad por medio de la autoorganización. Por esto urge introducir en la formación de los nuevos diseñadores y en las actuales prácticas del diseño concepciones diferentes de lo que se ha venido entendiendo por creatividad.

Por otro lado, llama la atención la escasa investigación en diseño que vincula creatividad e interculturalidad. Esta situación presenta una oportunidad para la investigación en diseño vinculando dos objetos de estudio en una relación recíproca que sin duda también derivará en la actualización de las prácticas investigativas y de diseño. Si lo que se busca es adelantar estudios verdaderamente interculturales en diseño y desarrollar lo que podemos llamar Diseño intercultural, es perentorio involucrar los aportes conceptuales y metodológicos de los estudios socio-críticos al diseño para afinar conceptual y éticamente las prácticas de diseño que orbitan en

espacios de diversidad cultural, en paralelo con la necesaria revisión del enfoque Cross-cultural Design como el dominante para este tipo de estudios.

Si de por sí, las prácticas de diseño cuyo enfoque creativo dominante es el cognitivo individualista erosionan las relaciones de los sistemas sociales de diseño, es claro que esto expande aún más la brecha entre usuarios y diseñadores cuando las prácticas orbitan entre diversos universos simbólicos, o dicho de otro modo, un enfoque reduccionista de la creatividad en las prácticas de diseño no ha contribuido al acoplamiento estructural armónico entre personas de diferentes culturas (interculturalidad), esto a pesar de que la cognición ha sido concebida ya desde hace un buen tiempo como el proceso que agrupa las interrelaciones con el entorno de sistemas auto referenciados (Capra, 1998; Maturana & Varela, 1991, 2003).

Ya en otros momentos, se han señalado las formas en que el diseño viene actuando como práctica profesional o investigativa en contextos de diversidad cultural (Valbuena, 2016, 2017), lo que contrasta con la idea del diseño intercultural entendido como acoplamiento estructural armónico de diferentes universos simbólicos desencadenado de procesos creativos. Se han identificado por lo menos tres maneras de hacerlo; una es la apropiación cultural criticada por la exfoliación de códigos culturales para usos estéticos fuera del contexto social y el universo simbólico originario (Barrera et al., 2014); otro es el colonialismo simbólico en pro de la activación del consumo que se promueve a través del Cross-cultural Design, y finalmente está el esencialismo o fundamentalismo cultural que pretende la preservación y exaltación de las culturas casi que promoviendo la anulación de cualquier contacto con otra sociedad que pueda “contaminar” su esencia cultural. Ninguna de estas formas favorece la creación colaborativa entre agentes de diferentes culturas para la generación de relaciones sociales creativas ecuanímes, lo que además revela el escaso conocimiento que tenemos para actuar y aportar desde el diseño en este fenómeno.

Como ya se ha insinuado, las relaciones sociales creativas emergen como potencial objeto de estudio para adelantar investigaciones en diseño intercultural orientadas hacia la activación de relaciones sociales entre diferentes agentes culturales, para materializar los acoplamientos estructurales armónicos a escala social. Este objeto de estudio merece especial atención metodológica vinculando al diseño aportes de otros campos de estudios, como por ejemplo lo que aportan conceptual y metodológicamente los sistemas adaptativos complejos -CAS⁸-, los Social Network Analysis -SNA⁹- (Wasserman & Faust, 1994) y la idea de comunidades de práctica e innovación (Wenger, 2001).

Finalmente, se subraya y se alienta para seguir el genuino interés por adelantar investigaciones que busquen el desarrollo de la creatividad aprovechando espacios pluriculturales desde el diseño. Pero al unísono, este interés revela la importancia de invertir la causalidad, interculturalidad entonces creatividad, para confeccionar estudios socio-críticos de diseño que exploren diversas formas de entretener relaciones interculturales desde la autogestión de la creatividad en las mismas comunidades con genuinas experiencias de diseño social y participativo; como se ha querido abocetar en el título de este artículo, para llegar a la interculturalidad desde el diseño, la sugerencia es hacerlo por medio de la creación colectiva o co-creación.

⁸ Sigla en inglés para Complex Adaptive Systems.

⁹ Sigla en inglés para denominar los procedimientos basados en teoría de redes conocido como Análisis de Redes Sociales – ARS – en español.

Referencias

- Alsina, M. (1997). Elementos para una comunicación intercultural. *Revista CIDOB d'afers Internacionals*, (36), 11–21. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40550303>
- Amabile, T. M., Hennessey, B., & Grossman, B. S. (1986). Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(1), 14–23. doi: 10.1037//0022-3514.50.1.14; <https://doi.org/10.1037//0022-3514.50.1.14>
- Amabile, T. M., & Pillemer, J. (2012). Perspectives on the Social Psychology of Creativity. *Journal of Creative Behaviour*, 46(12), 1–25. doi: 10.1002/jocb.001; <https://doi.org/10.1002/jocb.001>
- Barrera, G., Quiñones, A., & Jacanamijoy, J. C. (2014). Riesgos y tensiones de las marcas colectivas y denominaciones de origen de las creaciones colectivas artesanales indígenas. *Apuntes. Revista de estudios sobre patrimonio cultural*, 27(1), 36–51. doi: 10.11144/Javeriana.APC27-1; <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.APC27-1.rtmc>
- Bohm, D. (2002). *Sobre la creatividad*. (A. Sánchez, Trans.). Barcelona: Kairós.
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. (D. Sempau, Trans.). Barcelona: Anagrama.
- Cho, J. Y. (2017). An investigation of design studio performance in relation to creativity, spatial ability, and visual cognitive style. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 67–78. doi: 10.1016/j.tsc.2016.11.006; <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.11.006>
- Chulvi, V., González-Cruz, M. C., & Mulet, E. (2015). Influencia de perfiles de personalidad lógicos y no estructurados en la elaboración de diseños creativos. *Anales de Psicología*, 31(3), 1062-1068. doi: 10.6018/analesps.31.3.145881; <https://doi.org/10.6018/analesps.31.3.145881>
- Chulvi, V., & González-Cruz, M. C. (2016). The influence of design methodology on a designer's emotional parameters and on design results. *Dyna*, 83(196), 106–112. doi: 10.15446/dyna.v83n196.49783; <https://doi.org/10.15446/dyna.v83n196.49783>
- Cross, N. (2007). Forty years of design research. *Design Studies*, 28(1), 1–4. doi: 10.1016/j.destud.2006.11.004; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2006.11.004>
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creatividad. El flujo y la psicología del descubrimiento y la invención*. (J. P. Tosaus, Trans.). Barcelona: Paidós.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). Society, Culture, and Person: A Systems View of Creativity. In M. Csikszentmihalyi (Ed.), *The Systems Model of Creativity* (pp. 47–61). Dordrecht: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9085-7>
- Dziedziewicz, D., Gajda, A., & Karwowski, M. (2014). Developing children's intercultural competence and creativity. *Thinking Skills and Creativity*, 13, 32–42. doi: 10.1016/j.tsc.2014.02.006; <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2014.02.006>
- Escobar, A. (2016). *Autonomía y diseño. La realización de lo comunal*. (C. Gnecco, Trans.). Popayán: Universidad del Cauca.
- Ford, G., Kotzè, P., & Marcus, A. (2005). Cultural dimensions: who is stereotyping whom? *IADIS International Conference*, 34(1), 1–5. doi: 10.1177/109467059800100207; <https://doi.org/10.1177/109467059800100207>

- García Canclini, N. (2004). Representaciones e interculturalidad. Diferentes, desiguales o desconectados. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 66(67), 113–133. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1010812>
- García Canclini, N. (Febrero de 2005). Todos tienen cultura: ¿Quiénes pueden desarrollarla? En *Conferencia para el Seminario sobre Cultura y Desarrollo*. Llevada a cabo en el Banco Interamericano de Desarrollo en Washington. Recuperado de <http://red.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/biblioteca/080920.pdf>
- García Márquez, G. (1967). *Cien años de soledad*. Bogotá: Norma
- González, J., & Morales, S. (2011). *Concepciones de creatividad en el diseño industrial* (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Habermas, J. (1968). Conocimiento e interés. *Ideas y Valores*, 42(45), 61–76. Retrieved from <https://revistas.unal.edu.co/index.php/idval/article/view/29111/29384>
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa, I. Racionalidad de la acción y racionalización social*. (M. Jiménez, Trans.). Madrid: Taurus.
- Haines, J. K. (June 2014). Leveraging Diversity in Intercultural Creative Teams. En *Collective Intelligence Conference*. In Massachusetts Institute of Technology. Retrieved from <https://static1.squarespace.com/static/5393cf25e4b07699105bd7d2/t/53979c9ae4b0cb51cd21e237/1402444954673/CI2014-Haines.pdf>
- Hall, E. T. (1981). *Beyond Culture*. Broadway, New York: Anchor Books.
- Hall, S. (2010a). Identidad cultural y diáspora. En E. Restrepo, C. Walsh & V. Vich (eds). *Sin Garantías: Trayectorias y problemáticas en estudios culturales*. (pp. 349–361). Popayán-Lima-Quito: Envión Editores-IEP-Instituto Pensar-Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado de http://perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/stuart_hall_-_sin_garantias.pdf
- Hall, S. (2010b). La cuestión multicultural. En E. Restrepo, C. Walsh & V. Vich (eds). *Sin Garantías: Trayectorias y problemáticas en estudios culturales*. (pp. 583–618). Popayán-Lima-Quito: Envión Editores-IEP-Instituto Pensar-Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado de http://perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/stuart_hall_-_sin_garantias.pdf
- Hatchuel, A., Le Masson, P., & Weil, B. (March 2008). Studying creative design: the contribution of C-K theory. In *Conference studying Design Creativity: Design Science, Computer Science, Cognitive Science and Neuroscience Approaches*. In Aix-en-Provence, France.
- Heimgärtner, R. (July 2013). Intercultural user interface design - Culture-centered HCI design - Cross-cultural user interface design: Different terminology or different approaches? In Second International Conference, held as part of Human-Computar Interaction (HIC) International. In Las Vegas. US.
- Hofstede, G., Hofstede G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and Organizations. Software of the mind*. New York: McGraw-Hill.
- Holland, J. (2006). Studying Complex Adaptive Systems. *Journal of Systems Science and Complexity*, 19(1), 1–8. doi: 10.1007/s11424-006-0001-z; <https://doi.org/10.1007/s11424-006-0001-z>
- Holland, J. (1996). Sistemas adaptativos complejos. En A. Pazos (Coord), *Redes de neuronas artificiales y algoritmos genéticos* (259-295). España: Universidade de Coruña. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=9088>

- Howard, T. J., Culley, S. J., & Dekoninck, E. (2008). Describing the creative design process by the integration of engineering design and cognitive psychology literature. *Design Studies*, 29(2), 160–180. doi: doi.org/10.1016/j.destud.2008.01.001; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2008.01.001>
- Iba, T. (2010). An autopoietic systems theory for creativity. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(4), 6610–6625. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.04.071; <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.04.071>
- Jones, P. H. (July 2014a). Design Research Methods For Systemic Design: Perspectives From Design Education And Practice. In *Proceedings of the 58^a Meetings of ISSS*. In Washington DC. Retrieved from <http://journals.issso.org/index.php/proceedings58th/article/view/2353/801>
- Jones, P. H. (2014b). Systemic Design Principles for Complex Social Systems. In G. Metcalf (Ed.), *Social Systems and Design* (Vol. 1, pp. 91–128). Toronto. doi: 10.1007/978-4-431-54478-4; <https://doi.org/10.1007/978-4-431-54478-4>
- Jung, J.-H., & Chang, D.-R. (2017). Types of creativity—Fostering multiple intelligences in design convergence talents. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 101–111. doi: 10.1016/j.tsc.2016.12.001; <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.12.001>
- Kim, M. H., Kim, Y. S., Lee, H. S., & Park, J. A. (2007). An underlying cognitive aspect of design creativity: Limited Commitment Mode control strategy. *Design Studies*, 28(6), 585–604. doi: 10.1016/j.destud.2007.04.006; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2007.04.006>
- Laing, S. (2016). A study of the influence of visual imagery on graphic design ideation. *Design Studies*, 45, 187–209. doi: 10.1016/j.destud.2016.04.002; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2016.04.002>
- Lu, C. C. (2015). The relationship between student design cognition types and creative design outcomes. *Design Studies*, 36, 59–76. doi: 10.1016/j.destud.2014.08.002; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2014.08.002>
- Lubart, T. I. (1990). Creativity and Cross-Cultural Variation. *International Journal of Psychology*, 25(1), 39–59. doi: doi.org/10.1080/00207599008246813; <https://doi.org/10.1080/00207599008246813>
- Manzini, E. (2015). *Design, When Everybody Designs: An Introduction to Design for Social Innovation*. (K. Friedman & E. Stolterman, Eds.). Massachusetts: MIT Press.
- Marcus, A. & Gould, E.W. (2000). Crosscurrents: cultural dimensions and global Web user-interface design. *Magazine Interactions*, 7, 32-46. doi: 10.1145/1900520.1900525; <https://doi.org/10.1145/1900520.1900525>
- Martin-Barbero, J. (2008). Diversidad cultural y convergencia digital. *Revista Científica de Información y Comunicación*, (5), 12–25. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/33460>
- Maturana, H., & Varela, F. (1991). *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Dordrecht, Boston: Reidel Publishing Company. doi: 10.1007/978-94-009-8947-4; <https://doi.org/10.1007/978-94-009-8947-4>
- Maturana, H., & Varela, F. (2003). *De máquinas y seres vivos: autopoiesis, la organización de lo vivo* (6^a ed). Buenos Aires: Editorial Lumen.
- Modood, T. (2017). Must Interculturalists misrepresent multiculturalism? *Comparative Migration Studies*, 5(15), 2–17. doi: 10.1186/s40878-017-0058-y; <https://doi.org/10.1186/s40878-017-0058-y>

- Quintana, M., Vargas, S., & Valbuena, W. S. (2017). La creatividad en el diseño: componentes sistémicos ¿Más codiseño, menos enseñanza? *Arte, Individuo y Sociedad*, 29(3), 445–462. doi: 10.5209/ARIS.55261; <http://dx.doi.org/10.5209/ARIS.55261>
- Ray Gehani, R. (2011). Individual creativity and the influence of mindful leaders on enterprise innovation. *Journal of Technology Management and Innovation*, 6(3), 82–92. doi: 10.4067/S0718-27242011000300006; <https://doi.org/10.4067/S0718-27242011000300006>
- Restrepo, E. (2014). Interculturalidad en cuestión: Cerramientos y potencialidades. *Ámbito De Encuentros*, 7(1), 9–30. Recuperado de <http://www.ram-wan.net/restrepo/documentos/interculturalidad.pdf>
- Sanders, E., & Stappers, P. (2008). Co-creation and the New Landscapes of Design. *CoDesign*, 4(1), 5–18. doi: 10.1080/15710880701875068; <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- Sanders, E., & Stappers, P. (2014a). *Convivial Toolbox: Generative Research for the Front end of Design*. Amsterdam: BIS Publisher.
- Sanders, E., & Stappers, P. (2014b). Probes, toolkits and prototypes: three approaches to making in codesigning. *CoDesign*, 10(1), 5–14. doi: 10.1080/15710882.2014.888183; <https://doi.org/10.1080/15710882.2014.888183>
- Sawyer, K. R. (2006). *Explaining Creativity: The Science of Human Innovation*. Oxford: Oxford University Press.
- Simonton, D. K. (2012). Fields, domains, and individuals. In Mumford, M. (Ed), *Handbook of Organizational Creativity* (67–86). Davis, California: Elsevier Inc. doi: 10.1016/B978-0-12-374714-3.00004-5; <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-374714-3.00004-5>
- Snider, C. M., Culley, S. J., & Dekoninck, E. A. (2013). Analysing creative behaviour in the later stage design process. *Design Studies*, 34(5), 543–574. doi: 10.1016/j.destud.2013.03.001; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2013.03.001>
- Sternberg, R. J. (2006). The Nature of Creativity. *Creativity Research Journal*, 18(1), 87–98. doi: 10.1207/s15326934crj1801_10; https://doi.org/10.1207/s15326934crj1801_10
- Strauss, A., & Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. (E. Zimmerman, Trans.). Medellín, Colombia: Ed. Universidad de Antioquia.
- Toh, C. A., & Miller, S. R. (2015). How engineering teams select design concepts: A view through the lens of creativity. *Design Studies*, 38, 111–138. doi: 10.1016/j.destud.2015.03.001; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2015.03.001>
- Tromp, N., & Hekkert, P. (2016). Assessing methods for effect-driven design: Evaluation of a social design method. *Design Studies*, 43, 24–47. doi: 10.1016/j.destud.2015.12.002; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2015.12.002>
- Valbuena, W. S. (2016). ¿Cómo estudiar la interculturalidad desde el diseño? No hay interculturalidad sin creatividad. *Arquetipo*, 13, 9–35. Recuperado de <http://biblioteca.ucp.edu.co/OJS/index.php/arquetipo/article/view/3241>
- Valbuena, W. S. (2017). ¿Experiencia de usuario en el diseño intercultural? *ICONOFACTO*, 13(20), 104–127. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/iconofacto/article/view/7853>

- Valbuena, W. S., Quintana, M. F., & Vargas, S. P. (Mayo de 2016). Los escenarios de la creatividad en el aprendizaje del diseño demandan creatividad . En *Foro académico. Festival internacional de la imagen*. Llevado a cabo en Manizalez, Colombia. doi: 10.13140/RG.2.2.30339.91684; <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.30339.91684>
- Vasco, C., & Murcia, N. (2010). Evaluación de la creatividad: una construcción social. *Nodos y Nudos*, 3(28), 4–16. Recuperado de <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/NYN/article/view/967>
- Verhulsdonck, G. (2015). From Cultural Markers to Global Mobile: Using Interaction Design for Composing Mobile Designs in Global Contexts. *Computers and Composition*, 38, 140–150. doi: 10.1016/j.compcom.2015.09.006; <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2015.09.006>
- Viveiros de Castro, E. (2002). O nativo relativo. *Mana*, 8(1), 113–148. doi: 10.1590/S0104-93132002000100005; <https://doi.org/10.1590/S0104-93132002000100005>
- Walsh, C. (2007). Interculturalidad, colonialidad y educación. *Educación y Pedagogía*, XIX(48), 25–36. Recuperado de http://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1265909654.interculturalidad__colonialidad_y_educacion_0.pdf
- Walsh, T. & Vainio, T. (November 2011). Cross-Cultural Design for mHealth Applications. In *Proceedings of OzCHI2011 in The Third International Workshop on Smart Healthcare Applications (SmartHEALTH'11)*. In Camberra, Australia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/260568455_Cross-Cultural_Design_for_mHealth_Applications
- Warr, A., & Neill, E. O. (2003). Understanding Design as a Social Creative Process. *Creativity Research Journal*, 24(4), 389. doi: 10.1145/2069618.2069710; <https://doi.org/10.1145/2069618.2069710>
- Wasserman, S., & Faust, K. (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. New York: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona, Buenos Aires, México: Paidós.
- Wilschnig, S., Christensen, B. T., & Ball, L. J. (2013). Collaborative problem-solution co-evolution in creative design. *Design Studies*, 34(5), 515–542. doi: 10.1016/j.destud.2013.01.002; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2013.01.002>
- Windl, H., & Heimgärtner, R. (2013). Intercultural design for use - Extending usage-centered design by cultural aspects. In *International Conference of Design, User Experience, and Usability*. In Las Vegas. doi: 10.1007/978-3-642-39241-2-17; <https://doi.org/10.1007/978-3-642-39241-2-17>
- Winschiers-Theophilus, H., Bidwell, N. J., & Blake, E. (2012). Community Consensus: Design Beyond Participation. *Design Issues*, 28(3), 89–100. doi: 10.1162/DESI_a_00164 https://doi.org/10.1162/DESI_a_00164
- Yilmaz, S., Daly, S. R., Seifert, C. M., & Gonzalez, R. (2016). Evidence-based design heuristics for idea generation. *Design Studies*, 46, 95–124. doi: 10.1016/j.destud.2016.05.001; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2016.05.001>
- Yilmaz, S., & Seifert, C. M. (2011). Creativity through design heuristics: A case study of expert product design. *Design Studies*, 32(4), 384–415. doi: 10.1016/j.destud.2011.01.003; <https://doi.org/10.1016/j.destud.2011.01.003>