



Revista Bitācora Urbano Territorial  
ISSN: 0124-7913  
ISSN: 2027-145X  
bitacora\_farbog@unal.edu.co  
Universidad Nacional de Colombia  
Colombia

## Epistemologías otras en la investigación en diseño: Transformaciones para el diseño inclusivo

Rodríguez-Cely, Diana Milena; Ospina-Salazar, Ana María

Epistemologías otras en la investigación en diseño: Transformaciones para el diseño inclusivo

Revista Bitācora Urbano Territorial, vol. 30, núm. Esp.2, 2019

Universidad Nacional de Colombia, Colombia

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74862683002>

**DOI:** <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n2.81509>

# Epistemologías otras en la investigación en diseño: Transformaciones para el diseño inclusivo

Other epistemologies into design research. Transformations for inclusive design

Autres épistémologies dans la recherche en design. Transformations pour le design inclusif

Epistemologias outras na pesquisa do design. Transformações para o design inclusivo

Diana Milena Rodríguez-Cely dmrodriguezcel@unal.edu.co  
*Universidad Nacional de Colombia, Colombia*

Ana María Ospina-Salazar anmospinasa@unal.edu.co  
*Universidad Nacional de Colombia, Colombia*

Revista Bitácora Urbano Territorial, vol. 30, núm. Esp.2, 2019

Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Recepción: 06 Agosto 2019  
Aprobación: 12 Noviembre 2019

DOI: <https://doi.org/10.15446/bitacora.v30n2.81509>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74862683002>

**Resumen:** Derivado de un ejercicio de reflexión, se propone en este artículo evidenciar cómo las epistemologías otras, provenientes de la experiencia de la discapacidad, pueden nutrir las metodologías participativas y la investigación en diseño. Con énfasis en la perspectiva del conocimiento situado y del diseño encarnado, atravesado por las diferentes formas de investigar en diseño, se busca presentar una mirada en el que estas nuevas apuestas epistemológicas puedan ser posibles y, al mismo tiempo, funcionar como herramientas de transformación en el marco del diseño inclusivo. Se concluye que este acercamiento epistémico a otras formas de ser y estar en el mundo puede tanto igualar los principios de participación de los sujetos en la práctica del diseño, como impactar las relaciones entre el diseñador y el usuario para tornarlas más equitativas y paritarias, así como una forma de visibilizar y valorar nuevas formas de ser y estar en el mundo.

**Palabras clave:** diseño, epistemología, investigación participativa, discapacidad.

**Abstract:** As a result of an exercise of reflection, this article proposes to show how the other epistemologies stemming from the disability experience, can nourish the participative methodologies and the design research. With emphasis on the situated knowledge perspective and embodied design, and crossing by the different ways of design research, the aim is to present a view in which these new epistemological proposals can be possible and attend like transformation tools within the framework of what we know as inclusive design. Finally, it is concluded that this epistemic approach to other ways of being in the world into design, can both equate the principles of participation of subjects in the practice and impact the relationships between designer-user, so, these could become more equitable and parity and also as a way of make visible and value new ways of being in the world.

**Keywords:** design, epistemology, participatory approach, disability.

**Resumo:** O resultado de um exercício de reflexão, se propõe mostrar como as epistemologias outras derivadas da experiência da deficiência, podem conseguir nutrir as metodologias participativas e a pesquisa em design. Focado em uma perspectiva do conhecimento situado e do design encarnado, atravessada pelas diferentes formas de pesquisar o design, por se quer mostrar uma perspectiva na qual essas novas apostas epistemológicas podem ser possíveis e, ao mesmo tempo, podem funcionar como ferramenta da transformação dentro da estrutura do que conhecemos como design inclusivo. Finalmente, a conclusão diz que a aproximação epistêmica das outras formas

no mundo do design, pode tanto chegar a igualar os princípios de participação dos sujeitos na prática, como impactar as relações entre designer - usuário. Para que estes possam se tornar mais equitativos e paritários, bem como uma maneira de tornar visíveis e valorizar novas formas de ser e estar no mundo.

**Palavras-chave:** design, epistemologia, pesquisa participativa, deficiência.

**Résumé:** Dérivé d'un exercice de réflexion, cet article propose de montrer comment des autres épistémologies venant de l'expérience du handicap peuvent contribuer aux méthodologies participatives et à la recherche en design. Axé sur une perspective basée sur la connaissance localisée et un design incarné, traversé par différentes méthodes de recherche en design, il cherche à montrer une perspective dans laquelle ces nouveaux paris épistémologiques peuvent être possibles et en même temps servir d'outil de transformation dans le cadre du design inclusif. Finalement, il est conclu que cette approche épistémique d'autres manières d'être et de sentir dans le monde depuis le design peut atteindre à la fois les principes de participation des sujets à la pratique du design et avoir un impact sur les relations entre designer et l'utilisateur afin qu'ils deviennent plus équitables et égaux, ainsi qu'un moyen de visualiser et d'apprécier de nouvelles façons d'être et d'être dans le monde.

**Mots clés:** design, épistémologie, recherche participative, hándicap.

## Intrducción

Hablar de diseño inclusivo, entendido como un enfoque, resulta ser una herramienta para tomar conciencia de ciertos problemas sociales y realizar diseños fundamentados y pensados para incluir a aquellas poblaciones que históricamente han sido excluidas de la participación en la vida social, por ejemplo, las personas con discapacidad. Lo anterior ha conllevado a que la práctica del diseño y, por lo tanto, su investigación, se hayan volcado hacia enfoques centrados en el usuario, puesto que más que hacer productos dirigidos a la mayoría poblacional, ha sido una postura que busca contrarrestar la exclusión a través del análisis de por qué, cómo y quiénes no pueden acceder o utilizar un producto o servicio y de qué manera esto puede ser modificado para que sean potencialmente incluidos, a través del conocimiento de las necesidades reales los sujetos (Clarkson, et al., 2013).

Para el caso de la discapacidad y en el marco de un modelo social, [1] el diseño inclusivo no es una respuesta técnica a las necesidades de las personas con discapacidad o un complemento al conocimiento existente de los profesionales, este hace parte de una agrupación de ideas que buscan priorizar las opiniones y valores de los usuarios, desafiar las relaciones sociales e institucionales, así como las técnicas de los procesos de diseño. La inclusión en el diseño y desarrollo del entorno construido no es un problema de discapacidad como tal, es un tema de equidad y calidad de vida para todos. Es una forma de contrarrestar en el diseño unos imaginarios generalizados, imprecisos y estereotipados sobre la discapacidad, los cuales han resultado en barreras para su libre participación (Imrie y Hall, 2003).

Una parte fundamental de esta postura se ha enfocado en incluir al usuario en los procesos de diseño, sin embargo, este escenario ha abierto el debate acerca de la interlocución entre diseño y discapacidad y ha develado cómo se han creado escenarios de poder-saber-ser donde los

diseñadores ejercen un saber dominante sobre los sujetos, sin dar lugar a que los procesos de diseño sean liderados a partir de los saberes y experiencias que emergen en la discapacidad. Así, en la relación diseño-discapacidad ha sido el diseño el que ha liderado los debates, sin que la discapacidad los permee.

Derivado de un ejercicio de autorreflexión, nos proponemos mostrar a continuación cómo las epistemologías otras, por ejemplo, las epistemologías sordas, las encarnadas, la covisualidad o las corporalidades otras, provenientes de la experiencia de la discapacidad, pueden nutrir las metodologías de diseño participativas en un intercambio de saberes como parte de los ejercicios de investigación en diseño, entendiendo cómo se ha transformado de un modelo racionalista a uno social, hasta llegar a una postura propia del diseño en el que las nuevas apuestas epistemológicas pueden ser posibles. En concordancia, la finalidad de este texto es dimensionar nuevas formas de relacionarse en el diseño, en las que se reconozcan las experiencias y el conocimiento situado, las trayectorias vitales y la visión particular de la discapacidad como formas de conocimiento válido en la investigación en diseño.

## Situar la investigación en diseño

La investigación en diseño, en un principio, fundó su lógica en un modelo de pensamiento racionalista, es decir, en uno basado en sistemas y en el análisis de operaciones. Desde esta perspectiva, el diseño fue un ejercicio matemático cuyo propósito era describir las racionalidades naturales y humanas que lo gobiernan. En otras palabras, se convirtió en una actividad científica en sí misma (Zimmerman, et al., 2011). No obstante, este modelo, que tuvo un auge en las décadas de 1950 y 1960 y entendió al diseño como un procedimiento ordenado, estricto y sistemático regido por la deducción y la lógica, no logró dar respuestas a la complejidad de los problemas sociales y ecológicos, denominados por Horst Rittel como problemas perversos (Buchanan, 1992).

Rittel buscó una alternativa al modelo lineal del proceso de diseño, la cual suponía pasar de uno determinante con condiciones definidas a otro indeterminado, donde no había condiciones definitivas o límites a los problemas del diseño y en el que los problemas perversos se mantenían como una descripción de la realidad social del diseño, en vez de un fundamento de una teoría del diseño (Buchanan, 1992). Esto significó que, más allá de los métodos para solucionar problemas y de una justificación racional para responder a los mismos, fuera necesario plantear una postura crítica que entendiera que el racionalismo solo tenía lugar cuando no se lidiaba con los cuerpos, las realidades y las relaciones sociales derivados de ello (Zimmerman, et al., 2011). Por eso, esta nueva forma de acercamiento al diseño y a la investigación implicó utilizar metodologías racionalistas con la complejidad de una base pragmática. Como lo expresó el científico social Donald Schön (1995), el papel del profesional, cuya comprensión y conocimiento de un campo particular corresponde a una perspectiva situada en el proceso de la praxis,

debe orientarse hacia una comprensión de la naturaleza y el origen del conocimiento que está vinculado a la práctica. Con esto se busca superar la distancia entre la teoría y la práctica, entre el pensamiento y la acción y construir el conocimiento a partir del ejercicio de la práctica diaria.

Lo anterior trajo como consecuencia que varios críticos formados en el campo de las ciencias sociales empezaran a incidir en las ciencias de la computación centradas en el ser humano. Ejemplo de ello es la investigación de Suchman (2002), quién, a través de un caso concreto de desarrollo de sistemas de información, expone la ruptura que existe entre la producción de la tecnología y sus lugares de uso, mientras pone de manifiesto, por un lado, el mito del creador de tecnología solitario y, por el otro, el de los receptores pasivos. En este caso Suchman buscó, basada en la teoría de conocimiento situado de Haraway (1995), desarrollar su teoría del diseño desde ninguna parte (*design from nowhere*), en la cual expone la descontextualización del diseño, es decir, las prácticas donde los usuarios no son reales pues son tratados únicamente desde la autoreferenciación del diseñador con el objetivo de masificar productos y sistemas de producción. No obstante, con un contra ejemplo de adaptación de esta tecnología muestra la importancia de la localización de la comunidad, la autolocalización del diseñador dentro de esa red social y la importancia de la heterogeneidad de la producción.

Este tipo de abordajes dio lugar a que la investigación en diseño recurriera a las ciencias sociales y del comportamiento en su búsqueda de nuevos comienzos (Zimmerman, et al., 2011). Los racionalistas eran idealistas y cuando su exploración de la verdad terminó el siguiente lugar para mirar era el mundo real (Nelson y Stolterman, 2003), uno sin verdades absolutas, solo relatividades. Si bien, este cambio tiene sus raíces en la década de 1960, no fue sino hasta la década de 1990 que emergieron el diseño industrial y el diseño de interacción, pasando al enfoque centrado en el usuario, en donde la idea clave es que todas las personas tienen experiencia de algún tipo y, por lo tanto, pueden inspirar y hacer parte del proceso de diseño, lo que dio lugar a la usabilidad y al diseño centrado en el usuario. Al mismo tiempo se empezaron a utilizar tecnologías cada vez más complejas para gestionar los problemas de diseño, sin embargo, estas se mostraron insuficientes o contribuyeron poco a proveer información sobre el contexto (Zimmerman, et al., 2011).

Por ello, fue necesario hacer uso de métodos de las ciencias sociales, como la etnografía, formulados desde el comienzo del proceso de diseño en búsqueda de conocimiento situado, con el fin de proporcionar una visión que sintetizara procesos los largos y arduos de desarrollo de producto. Así, los diseñadores se comprometieron con la comprensión de la organización sociocultural del razonamiento y las acciones humanas, al dejar el entorno altamente controlado del laboratorio, para dar paso al conocimiento de lo que los humanos hacen y cómo lo hacen, estudiado en hábitats y entornos del mundo real, es decir, en condiciones normales y cotidianas (Szymanski y Whalen, 2011).

Otro camino tomado ha sido el de la investigación a través del diseño. Nigel Cross (1982; 1999) argumenta que el conocimiento de diseño

reside en las personas, en los procesos y en los propios productos, por lo tanto, los diseñadores deberían concentrarse en las formas subyacentes de conocimiento, pensamiento y accionar que les son propias. Así, esta perspectiva puede ser entendida, al mismo tiempo, desde lo metodológico y desde lo epistemológico.

En la década de 1960 emergió en Escandinavia el movimiento de diseño participativo y tomó fuerza durante la década de 1980 con el trabajo de Donald Norman, el cual proporcionó las bases para el codiseño, un modelo en donde el usuario tiene el papel de experto y juega un rol importante, paritario y equitativo en la generación de ideas, conocimientos y en el desarrollo de la propuesta de diseño (Sanders y Stappers, 2008). En este sentido y en relación a las personas con discapacidad, Sarmiento Pelayo (2015) asegura que el diseño participativo es investigación y cuenta con su orientación metodológica propia enfocada a la participación de las personas en el proceso de toma de decisiones.

En términos epistemológicos, la investigación en diseño plantea dos escenarios principales: uno en el que expone unas nociones de las habilidades de diseño asociadas a un esquema cognitivista, con el cual se abre la discusión acerca de cómo se produce la investigación del diseño y otro en donde se establecen formas otras de conocer en diseño. El primer escenario propone que las personas conocen el mundo a través de la representación en forma de modelos mentales, resultado de un proceso computacional de la información recibida a través de los sentidos (Ingold, 2002). Esto sugiere que existe un conocimiento individual aislado del “mundo real”, lo que propone una ontología que divorcia la actividad de la mente de la del cuerpo, por la cual el cuerpo es considerado como una entrada cuya función es recibir información para ser procesada por la mente, sin jugar un papel en la cognición misma.

En contraste con este abordaje cognitivista se propone el diseño encarnado, el cual expone el rol que juega el cuerpo en el pensamiento de diseño y en la generación de ideas para los artefactos, todo ello explorado desde el concepto del cuerpo vivido de Merleau-Ponty (1993) y su estudio de la fenomenología. Estamos atados al mundo a través de nuestra corporeidad en el aquí y en el ahora, por eso, no es posible hacer la distinción entre el cuerpo (cosa extendida) y la mente (cosa pensante). En consecuencia, la comprensión de una situación vivida no reside en el pensamiento puro o en un cuerpo objetivo, sino en el cuerpo vivido en donde habitan los significados de las cosas a través de la experiencia. Esto cambia la visión de cómo ocupamos y entendemos el mundo, basándonos, en gran medida, en las experiencias corporales y, por ende, en cómo ellas estructuran nuestra comprensión y nuestras experiencias con los productos (van Rompay y Hekkert, 2001).

Este planteamiento del diseño encarnado, concebido desde lo que experimenta el cuerpo, implica, a su vez, una apuesta epistemológica situada. Haraway (1995) desarrolla el concepto de conocimiento situado, proponiendo un cambio en la mirada hegemónica que condiciona el saber científico. Esta teoría supone una mirada localizada y posicionada



sobre el cuerpo, como formas otras de conocimiento desde la subjetividad (epistemologías otras), especialmente, desde la subyugada, para desarrollar nexos, redes y nuevas aperturas. Como plantea Trujillo,

los conocimientos situados implican responsabilidad, es decir, un posicionamiento crítico, en otras palabras, objetividad. Implica también ponerse en el lugar del otro, mirar desde abajo, con otros ojos a ese otro, “como actor y como agente, no como una pantalla o un terreno, no un recurso, nunca como esclavo del amo que cierra la dialéctica en su autoría del conocimiento objetivo” (Haraway, 1995, p. 341), implica pues una relación social diferente, ya no de dominación, en el que es posible mirar y también ser mirado (Trujillo, 2013: 7. Énfasis en el original).

Ahora, hablar de conocimiento situado supone hablar de la encarnación orgánica del conocimiento, no solo desde la perspectiva del cuerpo, sino desde su relación con los objetos, los cuales no son observadores pasivos, pues también conducen una forma particular de vivir y registrar el mundo (Gutiérrez Borrero, 2012). Es por ello que, para los diseñadores, los objetos reportan la mirada situada de su creador, que ve desde alguna parte, como precisa Suchman (2002). Esto implica que el diseño nunca podrá ser objetivo y que, por el contrario, es necesario reevaluar ese supuesto científico, en el que se buscan razones únicas que generen ordenamientos totalizadores. Por lo tanto, es necesario establecer el carácter encarnado del conocimiento que permea el ejercicio de diseño, que incorpora una perspectiva parcial, fragmentada, incompleta, articulable con el todo como consecuencia de la propia especificidad de quien diseña (Gutiérrez Borrero, 2012).

En suma, los enfoques participativos han significado cambios en términos metodológicos y epistemológicos y han enfatizado en las nociones de conocimiento situado y encarnado. Es así como desde la experiencia, por ejemplo de las personas con discapacidad, que se evidencia la importancia del conocimiento de artefactos, entornos, prácticas e interacciones que nutren un proceso creativo covisual y empático, que resulta invaluable e irremplazable (Sarmiento Pelayo, 2015).

Epistemologías otras que interpelan las desigualdades sociales

## **Epistemologías otras que interpelan las desigualdades sociales**

Para comprender más a fondo el surgimiento de las epistemologías otras es necesario entender, en primera medida, a qué nos referimos cuando hablamos de epistemología. Este término hace referencia a las diferentes perspectivas mediante las cuales estudiamos, entendemos y validamos el conocimiento. Por un lado, las epistemologías clásicas se han preocupado por entender el conocimiento desde un enfoque científico, mientras que las epistemologías otras proponen incluir el conocimiento que nace desde la experiencia, subjetividad e interpretación personal, proponiendo que más allá de la lógica, también existen las emociones y sentimientos, por lo que se debe validar a las personas como seres sentipensantes.

Desde el caso específico de la discapacidad, las personas con discapacidad han sido situadas históricamente en lugares de subalternidad, dentro de algunas clasificaciones sociales jerarquizadas, lo que ha desembocado en que tengan que vivir en desigualdad de condiciones y desde la experiencia de ser “diferente”, teniendo que renunciar muchas veces a un punto de vista propio o aceptando ser invisibilizado. Dicha situación ha llevado a que muchos de estos grupos sociales interpelen su papel en la sociedad y su derecho a ser reconocidos, generando discusiones, estrategias y apuestas políticas que reflejen la forma en la que comprenden y reconocen el mundo. Es así como a través de los años y como una respuesta para ser reconocidos y valorados han nacido las epistemologías de resistencia o epistemologías otras en discapacidad.

Un ejemplo son las epistemologías sordas, en la que las personas con esta discapacidad han fomentado una exploración continua acerca de lo que significa ser una persona con limitaciones auditivas, sus experiencias e historias más allá del habla, la lengua de señas o la rehabilitación, fortaleciendo los argumentos a favor del ejercicio pleno de sus derechos, lo cual incluye la posibilidad de tomar decisiones y actuar con independencia (Jones, 2017). El planteamiento de esta epistemología genera un impacto no solo dentro de la comunidad sorda al fundar un entendimiento frente a su propia percepción y sus necesidades, sino que siembra una semilla para lograr cambios en las prácticas educativas, psicológicas y socioeconómicas que los envuelve.

Los deaf space (espacios sordos) desarrollados en la Universidad de Gallaudet (Washington D.C, Estados Unidos) son un ejemplo de este tipo de epistemologías aplicadas al escenario del diseño. Allí se eliminan las barreras para las interacciones de las personas sordas, enfatizando en los pasillos amplios y en los espacios abiertos, con visibilidad, sin escaleras y con condiciones de color y luz que favorezcan los procesos comunicativos dentro del entorno (Vox, 2016; Byrd, 2017). Este tipo de conocimientos otros que crean ambientes amigables para la comunidad sorda trae consigo múltiples beneficios y pueden ser aplicados en el diseño de instalaciones educativas. Es el caso de los espacios grupales de debate, los cuales deben ser circulares, para que las personas se conectan visualmente.

Otro ejemplo es la covisualidad, concepto que nació como una respuesta a la interpelación que hacen las personas con diversidad visual acerca de lo que se considera una “visión normal”, al igual que la manera como comprendemos la visualidad propia, esa que ha estado siempre naturalizada para cada individuo y en la que se ha relacionado el ver con los ojos como la única manera de visión posible, invisibilizando así el papel que cumplen los demás sentidos en la percepción y la comprensión del mundo. Esta apuesta epistemológica propone una manera mutua de generar conocimiento, en la cual la brecha que separa a quien investiga de quien es investigado desaparece, ubicándolos en una relación horizontal. De esta manera, las premisas principales que fundamentan a la covisualidad son “repensar el modo de hacer investigación, reconfigurar el lugar de los sujetos en ella, y resignificar la vida cotidiana apropiándola



como capital que le pertenece al sujeto como experiencia y como saber/poder” (Henao y Gómez, 2017: 3)

Finalmente, consideramos importante nombrar a las epistemologías encarnadas como un referente para conceptualizar estas epistemologías otras ya que este concepto, que le da un lugar y voz propia a las experiencias y vivencias personales como parte fundamental en los procesos de investigación, reconoce que cada experiencia situada habla de unas realidades que otorgan significado a los modos de ser individuales. Además, incluye una mirada interseccional que invita a “tomar conciencia de la necesidad de descolonizar las experticias para dar cabida a las múltiples experiencias encarnadas (generizadas, racializadas, etnizadas, enclasadadas, sexualizadas y/o discapacitantes), configurando así otras epistemologías” (Munévar, 2013: 320), al igual que de las confluencias que se dan en la identidad personal y profesional. Siendo así, esta apuesta epistemológica pretende “hacer consciente y explícita la interconexión entre la experiencia corporal propia y la investigación” (Esteban, 2004: 1).

Pongamos por caso la investigación *Speechless*, en la que Bieling (2010) explora los procesos de integración en el diseño. Este investigador habla de una mejora de aspectos sociales y de comunicación a través de un proyecto que se propone aprender de los patrones de comunicación de los cuerpos que llamamos “deficientes”, en este caso, específicamente desde comunidades de personas ciegas y sordas con el objetivo de generar posibles respuestas dentro de las tecnologías de comunicación e información (TIC). La investigación sitúa a las personas con discapacidad directamente como agentes pares creadores en el diseño, denotando relaciones desde la proximidad, el conocimiento situado y con una voz desde la experiencia que genera nuevas realidades y que, por lo tanto, tiene un alto valor conceptual.

Epistemologías otras en la investigación en diseño: una perspectiva nueva para el diseño inclusivo

## **Epistemologías otras en la investigación en diseño: una perspectiva nueva para el diseño inclusivo**

Como hemos mencionado a lo largo de este texto y centrándonos en el marco de la discapacidad, el diseño inclusivo hace conciencia sobre la inaccesibilidad a productos, servicio y entornos, resultado de los problemas sociales que generan este tipo de inequidades y que afectan la independencia y la calidad de vida de poblaciones que han sido segregadas históricamente. Esto se deriva en una postura crítica que plantea la necesidad de diseñar para un rango de usuarios amplio, en la que se analice quién, por qué, cómo y quiénes no pueden acceder o utilizar un producto o servicio y de qué manera pueden ser modificado para que sean potencialmente incluidos (Clarkson, et al., 2013).

En el marco de este enfoque, retomamos las metodologías participativas para contrarrestar, en parte, las exclusiones sociales, reconociendo y valorando la experiencia y conocimiento de los usuarios con discapacidades al involucrarlos en los procesos de diseño. Sin embargo,

son procesos que continúan siendo liderados mayoritariamente por los diseñadores, quienes tienen una tendencia a una práctica alrededor de la discapacidad que concibe una mirada única y parcializada de los objetos, entornos y sistemas. Esto obedece a que el diseño, como profesión (formación, investigación y producción), refleja una epistemología dominante que cree en un solo mundo y, por lo tanto, en una verdad única del mismo (Gutiérrez Borrero, 2015). De ahí que los planteamientos sobre conocimiento situado en el diseño y lo que se deriva de ello como epistemologías otras o de resistencia tengan un papel importante si hablamos de un diseño realmente inclusivo, puesto que se configuran como una perspectiva que permite que los sujetos que antes eran invisibilizados y marginados en su saber ahora participen de la construcción del entramado social a través de los procesos de diseño, pues se hacen gestores y partícipes de sus propias realidades.

Para la práctica de diseño o la investigación que se deriva de ella, la relación entre epistemologías otras y diseño requiere una transformación en las relaciones con los usuarios, pues implica una nueva mirada sobre ellos al comprender que las experiencias y conocimientos de los sujetos están dadas por una relación dinámica con su entorno y que solo estos cuerpos pueden comprender cómo se ve, qué dice, cómo se siente y cómo se experimenta. En otras palabras, involucra una perspectiva encarnada que forma parte del interactuar y trabajar en diseño, pues es desde allí que se entienden y solucionan los problemas de diseño. Es por esto que darle lugar al cuerpo que sabe/conoce en el diseño se convierte en un eje fundamental para generar respuestas realmente situadas y ajustadas a sus realidades y por lo que podríamos llamar a este diseño como inclusivo.

En consecuencia, reconocer esta perspectiva encarnada significa despojarnos de la idea de una verdad única y un mundo posible único, dando paso a una multiplicidad de conocimientos que deben ser entablados en diálogos de saberes y en los que se admite como necesaria una diversidad epistémica que permita el reconocimiento de la pluralidad de formas de conocer, como las epistemologías otras (Santos, 2010), en el marco de la diversidad humana. Esto debe tener un impacto en la forma como diseñamos un mundo verdaderamente inclusivo. Se trata también de abrirnos como diseñadores a la posibilidad de (des)aprender acerca de otras formas de ser y habitar el mundo y dar lugar a través del diseño del (re)posicionamiento de estos sujetos en las estructuras sociales, en la acción de transformar el ambiente y de ser reconocidos de forma positiva y no como históricamente ha sido, desde la otredad, como un límite identitario.

Dar lugar a estas epistemologías otras en el diseño es una forma de afirmación y reconocimiento de las personas con discapacidad como sujetos políticos y de derechos, lo que les permite articular y enmarcar sus necesidades con su experiencia situada y reelaborar la participación en escenarios de diseño que sitúen y legitimen experiencias, saberes y perspectivas, históricamente invisibilizadas (Dombrowski, Harmon y Fox, 2016). También es una forma de resignificar las cualidades de estas personas como positivas, por medio de ejercicios que no se quedan solo

en lo simbólico o ideológico, sino que implican una materialización, una acción que involucra el hacer, el diseñar, para entrar al plano de lo construido física y socialmente. Solo así podrá ser leído como un fenómeno distintivo que impulse cambios y que se proyecte como un fenómeno concreto de reivindicación y transformación social. Dicha transformación da un lugar a las voces de los individuos, en donde ellos y ellas no solo tienen la posibilidad de reescribir, desde la participación, la forma como las relaciones sociales se entretienen a su alrededor, sino que afirman sus capacidades para autodeterminar su entorno y para (re)posicionarse dentro de las estructuras sociales.

Para concluir

## Para concluir

Las epistemologías otras se constituyen como una herramienta de impacto positivo para las metodologías participativas y la investigación en diseño. En la medida en que se reconocen las necesidades reales de los usuarios, su entorno y su relación con el mundo, se pueden crear diseños que se ajusten más a la realidad, generando respuestas que realmente cumplan con unas funciones de uso y accesibilidad para las personas. En el caso de la investigación en diseño, específicamente en el marco del diseño inclusivo, incluir las epistemologías otras como una herramienta permite otro tipo de relación entre investigador y usuario, volcándose a una en la que ambas partes participan en igualdad de condiciones, validando el saber del otro desde su propia experiencia encarnada, aquella que solo se reconoce desde el cuerpo, aquel que tiene sentimientos, emociones y deseos y que permite descolonizar pensamientos y abrir paso al diálogo y a la interseccionalidad de conocimientos, saberes y visiones en el diseño.

Por otro lado, hacer uso de las epistemologías otras en las metodologías e investigación en diseño posibilita una reflexión sociocrítica en la que se planteen formas de configurar los entornos y se pueda pensar en otros mundos posibles, otras formas de vivir posibles, no solo para las personas con discapacidad, sino, en general, para la diversidad humana, rompiendo el esquema de diseño de un mundo único y de un sujeto único que debe caber en él.

Finalmente, el diseño inclusivo posibilita pensar en estos cambios y reivindicaciones al crear espacios de participación para las personas con discapacidad en escenarios que no habían estado habilitados para ellos. Como resultado, se moviliza el discurso material y se definen nuevas relaciones para estas personas, al propiciar espacios que les permiten definirse a sí mismos como sujetos cognoscentes en el diseño, donde su experiencia y saber tienen cabida y romper así los esquemas de opresión.

## Referencias bibliográficas

BIELING, T. (2010). "Dis/Ability teaches Design". Montreal, ponencia presentada en *Design Research Society international Conference*. Consultado en: <http://www.drs2010.umontreal.ca/data/PDF/010.pdf>

- BUCHANAN, R. (1992). "Wicked problems in design thinking". *Design Issues*, 8 (2): 5-21.
- BYRD, T. (2017). "Deaf space". En: J. Boys (ed.), *Disability, space, architecture: a reader*. New York: Routledge, pp. 241-246..
- CLARKSON, J., et al. (2013). *Inclusive design: design for the whole population*. Londres: Springer
- CROSS, N. (1983). "Designerly ways of knowing". *Design Studies*, 3 (4): 221-227. [https://doi.org/10.1016/0142-694X\(82\)90040-0](https://doi.org/10.1016/0142-694X(82)90040-0)
- CROSS, N. (1999). "Design research: a disciplined conversation". *Design Issues*, 15 (2): 5-10. <https://doi.org/10.2307/1511837>
- DOMBROWSKI, L., HARMON, E. y FOX, S. (2016). "Social justice-oriented interaction design: outlining key design strategies and commitments". En: *Proceedings of the 2016 ACM Conference on Designing Interactive Systems*. Nueva York: ACM, pp. 656-671. <https://doi.org/10.1145/2901790.2901861>
- ESTEBAN, M. L. (2004). Antropología encarnada. Antropología desde una misma. *Papeles del CEIC*, 12: 1-21. Consultado en: <https://www.chu.eus/ojs/index.php/papelesCEIC/article/viewFile/12093/11015>
- GUTIÉRREZ BORRERO, A. (2012). "Conocimiento situado en diseño: las posibilidades del género". *Revista MAS D*, 7 (11): 24-39.
- GUTIÉRREZ BORRERO, A. (2015). "Resurgimientos: sures como diseños y diseños otros". *Nómadas*, 43: 113-129. Consultado en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0121-75502015000200008](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-75502015000200008)
- HARAWAY, D. (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- HENAO, A. y GÓMEZ, A. Y. (2017). "Covisualidad: investigación mutua y contra sí mismo". En: D. I. Munévar Munévar (ed), *Relatos emergentes para rehacer la coexistencia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, pp. 67-80.
- IMRIE, R. y HALL, P. (2003). *Inclusive design: designing and developing accessible environments*. Londres: Taylor & Francis.
- INGOLD, T. (2002). *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. New York: Routledge.
- JONES, P. V. (2017). *Debates, experiencias y tiempos para decidir. Una co-investigación entre niñas, niños y jóvenes sordos y sordociegos del Colegio Filadelfia para sordos de Bogotá*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, tesis para optar al título de Maestría en Discapacidad e Inclusión Social. Consultado en: <http://bdigital.unal.edu.co/59518/>
- MERLEAU-PONTY, M. (1993). *Fenomenología de la percepción*. Madrid: Planeta-Agostini.
- MUNÉVAR, D. I. (2013). "Distanciamientos epistémicos dentro de los estudios sobre discapacidades humanas". *Universitas Humanística*, 76: 299-324. Consultado en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/view/3809>
- NELSON, H. y STOLTERMAN, E. (2003). *The design way: intentional change in an unpredictable world*. Cambridge: The MIT Press.

- SANDERS, E. y STAPPERS, P. (2008). "Co-creation and the new landscapes of design". *CoDesign*, 4 (1), 5-18. <https://doi.org/10.1080/15710880701875068>
- SANTOS, B. de S. (2010). *Descolonizar el saber, reinventar el poder*. Montevideo: Trilce.
- SARMIENTO-PELAYO, M. P. (2015). "Co-design: a central approach to the inclusion of people with disabilities". *Revista de la Facultad de Medicina*, 63 (3 sup.): 149-154. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n3sup.49345>
- SCHÖN, D. (1995). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. Hants: Arena.
- SUCHMAN, L. (2002). "Located accountabilities in technology production". *Scandinavian Journal of Information Systems*, 14 (2): 91-105. Consultado en: <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1082&context=sjis>
- SZYMANSKI, M. H. y WHALEN, J. (2011). *Making work visible: ethnographically grounded case studies of work practice*. New York: Cambridge University Press.
- TRUJILLO, C. C. (2013). *Epistemologías otras en la investigación social, subjetividades en cuestión*. Ciudad autónoma de Buenos Aires: CLACSO. Consultado en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/posgrados/20121228121235/OPCarmelaCTrujillo23.pdf>
- VAN ROMPAY, T. y HEKKERT, P. (2001). "Embodied design: on the role of bodily experiences in product design". *Delft, ponencia presentada en International Conference on Affective Human Factors Design*.
- VOX. (2016). *How architecture changes for the deaf*. Consultado en: <https://www.youtube.com/watch?v=FNGp1aviGvE>
- ZIMMERMAN, J., et al. (2011). *Design research through practice*. Waltham: Morgan Kaufmann.

## Notas

- 1 En este modelo, la discapacidad es definida como una desventaja causada por los diferentes factores sociales que restringen, limitan o impiden a las personas con deficiencias la plena participación en la vida cotidiana.