

Diseño, complejidad y periferia. Aportes epistemológicos para transformar la práctica del diseño

Christian Chávez López ^(*)

Resumen: El diseño, como disciplina y práctica, se enfrenta a desafíos crecientemente complejos en un mundo globalizado, dinámico y diverso, pero marcado por profundas desigualdades. Las aproximaciones tradicionales, fundamentadas en paradigmas occidentales, han mostrado severas limitaciones para responder a las múltiples realidades que caracterizan a los contextos periféricos. Este artículo explora cómo la confluencia entre el pensamiento complejo y las perspectivas periféricas reconfigura la práctica del diseño en América Latina. Esta investigación se sitúa en la intersección entre la complejidad y periferia como posibles marcos epistemológicos para reconocer las interconexiones socioculturales y multidimensionales inherente a los problemas de diseño. La periferia, lejos de ser un espacio marginal, emerge como un terreno fértil para la generación de conocimiento alternativo. A través de una revisión crítica de la literatura, se examina cómo estos enfoques replantean los modelos tradicionales de diseño y, en consecuencia, resulta imperativo desarrollar metodologías emergentes y dinámicas que incorporen estos aportes epistemológicos, articulando diseño periférico y diseño complejo para aprender a diseñar en entornos reales y complejos.

Palabras clave: Diseño, complejidad, periferia, epistemología, América Latina, pensamiento complejo, conocimiento alternativo.

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 334-335]

^(*) Posdoctora en Multimodalidad Educativa (UNEG) y Tecnologías Disruptivas (UC); Doctora en Artes y Diseño y Maestra en Artes Visuales (UNAM). Diplomada en Innovación en la Docencia Universitaria y Pensamiento Complejo. Profesora en la Facultad de Artes y Diseño (UNAM) e investigadora en el Centro de Ciencias de la Complejidad (UNAM) y Cátedra UNESCO “Universidad e Integración Regional” (FES Aragón-UNAM). Dirige tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Lidera el Laboratorio Interdisciplinario en Artes y Diseño Sustentable y Grupo de Investigación Diseño, Arte y Complejidad (UNAM). Coordina el Diplomado de Diseño e Innovación para la Sustentabilidad (UNAM). Coordinadora del Diplomado de Diseño e Innovación para la Sustentabilidad (UNAM). Miembro del SNII-SECIHTI y de redes académicas sobre investigación en diseño, educación y sustentabilidad.

Introducción

El presente artículo examina críticamente las metodologías tradicionales del diseño desde una perspectiva periférica y propone nuevos marcos epistemológicos para abordar problemas complejos. A través de una estructura dialéctica, se analizan los fundamentos de las metodologías dominantes, sus limitaciones cuando se aplican fuera de sus entornos locales, y se construye una propuesta transformadora que reconoce la diversidad, complejidad y las particularidades de las periferias.

El estudio sugiere que la práctica del diseño requiere una reconsideración de sus bases epistemológicas, incorporando saberes locales, reconociendo la pluralidad metodológica y adoptando un enfoque sistémico-complejo (Chávez, 2021a, 2021b). Partiendo de la pregunta, ¿De qué manera la complejidad epistemológica redefine los procesos de diseño y prácticas tradicionales del diseño en contextos periféricos? Este artículo propone replantear los supuestos epistemológicos desde puntos de vista no dominantes, demostrando que la complejidad representa una transformación radical en las prácticas del diseño, particularmente cuando emerge desde la periferia. Esta reconfiguración implica un replanteamiento fundamental de sus bases conceptuales, metodológicas y éticas.

Las metodologías de diseño han evolucionado históricamente buscando sistematizar los procesos creativos y convertir la actividad proyectual en una disciplina con fundamentos teóricos sólidos. Sin embargo, la importación acrítica de estos modelos metodológicos desde centros hegemónicos también ha generado dinámicas de colonialismo cultural (Pittaluga, 2023) que reproducen relaciones de poder asimétricas en el campo disciplinar, debido a que la mayoría de estas metodologías se han desarrollado en contextos industrializados del Norte Global, respondiendo a problemas, recursos y dinámicas socioculturales específicas de esos entornos. Cuando estos marcos metodológicos se trasladan a espacios periféricos —caracterizada por realidades socioeconómicas, tradiciones culturales y problemáticas distintas— surgen desacoplamiento, insuficiencias y contradicciones que limitan su efectividad y pertinencia.

En contextos periféricos, particularmente en América Latina, el diseño abandona la pretensión de neutralidad para reconocerse como práctica situada, corporeizada y atravesada por relaciones de poder (Najmanovich, 2022). Esta aproximación metodológica permite abordar lo que (Morin, 1990) denomina la “complejidad antropológica” de manera más integral, al reconocer que los seres humanos constituyen un «sistema global *homo*» caracterizado por un conjunto de múltiples y permanentes interdependencias e interacciones «bio-psico-sociales» (Morin y Piattelli-Palmarini, 1983, p. 212).

Uno de los axiomas fundamentales de esta perspectiva es el reconocimiento de la incertidumbre como condición inherente al conocimiento complejo, de carácter emergente, recursivo y autoorganizativo (Morin, 1990, 1999). Por lo tanto, los problemas complejos son esencialmente relacionales, sistémicos y contextuales. En este sentido, las metodologías que emergen desde la periferia abrazan esta condición, desarrollando aproximaciones flexibles y adaptativas, que responden a la naturaleza cambiante de los sistemas socioecológicos. La transformación metodológica hacia un diseño complejo y periférico implica desplazar el énfasis de soluciones universales hacia aproximaciones situadas que valoran el conocimiento desde la incertidumbre y de lo local, siendo un espacio fértil para la experimentación y el aprendizaje colectivo.

La relación entre complejidad epistemológica y diseño periférico no es unidireccional sino dialógica: la complejidad proporciona marcos conceptuales para abordar las realidades periféricas, mientras que las prácticas periféricas transforman la comprensión de la realidad compleja. Esta relación dialógica permite superar las limitaciones tanto del diseño universal-abstracto como del particularismo contextual extremo, generando otras metodologías que reconocen tantos patrones comunes como especificidades locales.

Los entramados metodológicos que surgen de la confluencia entre complejidad y periferia desafían las dicotomías que han estructurado el pensamiento occidental: centro/periferia, teoría/práctica, razón/emoción, individual/colectivo, humano/no-humano. Desde contextos periféricos, la superación de estas dicotomías adquiere relevancia política y epistemológica, al permitir la emergencia de prácticas de diseño más pertinentes, justas y sostenibles que responden a las realidades complejas, diversas y dinámicas del Sur Global. Las dicotomías entre centro y periferia no constituyen adaptaciones de modelos hegemónicos, sino propuestas ontológicamente diferentes que reconfiguran radicalmente los territorios de conocimiento subordinados a jerarquías preestablecidas.

Crítica al modelo tradicional del diseño desde la periferia

El diseño, como disciplina institucionalizada, nació bajo el paradigma de la racionalidad occidental, adoptando sus premisas epistemológicas: modernidad instrumental, universalismo, progreso lineal, funcionalismo, eficiencia y estética minimalista, que han sido la fuerza dominante en el campo durante mucho tiempo. El contenido ideológico oculto en la enseñanza del diseño está vinculado a sus orígenes en la modernidad capitalista y la racionalidad industrial (Galán, 2018). Esta configuración histórica del diseño no es accidental ni neutra, sino que responde a intereses y visiones específicas que se han naturalizado como principios universales. Según Bonsiepe (2012), las bases epistémicas del diseño han generado procesos descontextualizados que han mostrado limitaciones severas frente a las problemáticas contemporáneas. El mismo autor identifica la academización como un punto crítico: aunque la investigación en diseño ha alcanzado reconocimiento mundial y proliferación de programas de posgrado (motivada por estándares académicos e intereses económicos), existe una problemática de subordinación a criterios y metodologías de campos de saber ya establecidos, que resultan ajenos a la naturaleza proyectual del diseño. “La crisis actual podría derivarse de una práctica proyectual reconfigurada y caracterizada por la desobediencia epistémica¹, algo que hasta el momento aparece como una posibilidad indeterminada, pero no por eso imposible” (Bonsiepe, 2012, p. 31).

1. La desobediencia epistémica es un concepto propuesto por Walter Mignolo (2010), se define como un desprendimiento epistemológico de la retórica que naturaliza a la modernidad como un proceso universal, global y punto de llegada, ocultando su lado oscuro: la reproducción constante de la colonialidad.

En esta línea, Escobar (2018) enfatiza que “los métodos del diseño no son neutrales, sino que incorporan visiones particulares sobre el mundo, el conocimiento y los valores que deben guiar la práctica” (p. 45). Estas visiones están inevitablemente marcadas por los escenarios donde fueron concebidas, lo que impone un sesgo epistemológico cuando se aplican universalmente. Como señala Maldonado (1993), “la metodología del diseño no puede ser un instrumento descontextualizado, sino una construcción situada que responde a circunstancias históricas concretas” (p. 78). No obstante, la consideración de fuentes ajenas al campo del diseño, cuando se realiza con el deseo de resolver los dilemas que su práctica profesional con una visión transdisciplinar, conlleva al reconocimiento y necesidad de crear formas particulares de investigación propias del mundo del diseño (Breña, 2019).

De acuerdo con Winograd y Flores (1986), las cuestiones más profundas del diseño surgen cuando reconocemos que al diseñar herramientas estamos diseñando formas de ser (p. xi). En este sentido, los autores proponen una definición de los problemas en diseño que opera en dos niveles: primero, la «correlación semántica» entre objetos, propiedades y relaciones observadas en el mundo, donde se reconocen profundos problemas ontológicos a la hora de decidir qué constituye un objeto distinto o en qué sentido «existe» una relación o un acontecimiento; segundo, las relaciones entre significados, que no pueden ser analizadas sin considerar su fundamento ontológico (Winograd y Flores, 1986, 12).

Las decisiones de diseño no ocurren en un vacío social. Su dimensión política puede ser explícita o implícita, pero está presente cuando definimos los problemas de diseño porque seleccionamos metodologías, instrumentos, delimitamos un público objetivo sobre otros, o elegimos materiales o tecnologías específicas. Todas estas elecciones constituyen actos políticos, que inevitablemente reflejan o refuerzan valores, intereses o relaciones de poder. Dicho otro modo, existe una posición hegemónica —o contrahegemónica— en cada toma de decisiones del proceso de diseño, porque estas acciones determinan quiénes se benefician, quiénes quedan excluidos, qué voces son escuchadas y cuáles silenciadas en la configuración material o simbólica. Cuando un diseñador decide optimizar para la eficiencia económica, la escalabilidad industrial, reducir el impacto ambiental o mejorar la experiencia emocional en las personas, está priorizando ciertos valores sobre otros, lo que constituye un acto político.

En contextos periféricos, donde las asimetrías de poder son especialmente evidentes y coexisten diversos sistemas de valores, reconocer esta dimensión política inherente a cada decisión de diseño es crucial para desarrollar prácticas que no reproduzcan inadvertidamente los mecanismos de exclusión y dominación establecidos. Este reconocimiento nos lleva a asumir una mayor responsabilidad de las consecuencias socioambientales y culturales en las intervenciones en contextos ajenos a nuestras realidades inmediatas, transformando la práctica del diseño en un ejercicio consciente y deliberado de posicionamiento ético y político.

El conocimiento del diseño se caracteriza por ser proyectivo, y por tender puentes entre las consideraciones factuales y las basadas en valores (Ynoub, 2020). El paso de los paradigmas modernos a los posmodernos ha alterado la relación disciplinar del diseño en la acción humana (Breuer, 2023). Sin embargo, el análisis crítico desde perspectivas filosóficas latinoamericanas demuestra el potencial de los referentes regionales para abordar los desafíos del diseño y comprender a las personas desde sus distintas realidades (Breña, 2019).

La constante tensión entre legitimación académica y especificidad disciplinar exige, entre otras urgencias, explorar los fundamentos epistemológicos del diseño como práctica social y cultural, así como desarrollar métodos de investigación que emerjan orgánicamente de los contextos reales, evitando perpetuar lo que Fry (2017) denomina «colonialismo ontológico» en la disciplina. El mismo autor sostiene que necesitamos entornos ontológicamente diseñados que impulsen y apoyen este proceso de reconstrucción, que exploren la indeterminación de las urbes, su fragmentación, sus porosidades, sus políticas y su metabolismo creativo y destructivo (Fry, 2017). Esto significa entender la ciudad como un acontecimiento de diseño histórico y metabólico, en donde la humanidad deberá transformarse adaptativamente para sobrevivir, lo cual nos lleva a comprender lo que debemos aprender colectivamente, determinar lo que se puede reparar y quiénes deben participar en estos procesos de cambio. La reconstrucción de las periferias como organismos vivos, cuyas dinámicas sociomateriales transforman y son transformadas por quienes las habitan, en ciclos continuos de adaptación y emergencia, representan un medio fundamental para nuestra propia reconstrucción como sociedad.

El concepto de «periferia» en los estudios urbanos va más allá de la distancia geográfica de los centros urbanos, abarcando complejas dimensiones sociales, simbólicas y espaciales (Silva de Jesus, 2021). Estas áreas periféricas se caracterizan por ser fragmentos urbanos inestables, marcados por la tensión entre el cambio y el orden (Lindón, 2020). Comprender la periferia requiere considerar las experiencias cotidianas y las narrativas de vida de los residentes, que revelan el impacto de las condiciones de vida en la formación de la ciudadanía (Silva de Jesus, 2021; Lindon, 2020). El diseño periférico surge como una identidad distinta en contraste con las prácticas de diseño centrales y se desprende del análisis de los acontecimientos biográficos y las narrativas locales que permiten comprender las experiencias vividas por los habitantes de la periferia (Lindón, 2020). El diseño desde la periferia representa una adaptación a circunstancias particulares y también una posibilidad de enriquecer el corpus teórico-metodológico de la disciplina a nivel global. Por su parte, el diseño complejo no persigue la simplificación la realidad, sino desarrollar capacidades para navegar por la incertidumbre y la multidimensionalidad de los problemas, por ende, este enfoque pretende integrar diversas disciplinas, métodos y perspectivas, que sustenten un abordaje sistémico en común, generando así un marco conceptual más adaptativo y pertinente (Chávez, 2021c).

Dicho lo anterior, el objetivo central de este texto es, por un lado, analizar críticamente los supuestos epistemológicos que subyacen a las metodologías tradicionales del diseño, evidenciando sus limitaciones cuando se aplican en contextos periféricos. Por otro lado, proponer marcos epistemológicos que reconozcan la complejidad y diversidad contextual para transformar la praxis de diseño hacia enfoques más situados. La construcción dialéctica adoptada permite transitar desde la identificación de las metodologías tradicionales dominantes pasando por una crítica de sus limitaciones desde perspectivas periféricas y complejas, hasta la construcción de propuestas transformadoras que integren estos aportes epistemológicos desde una pluralidad de saberes y prácticas.

Metodologías tradicionales del diseño y sus supuestos epistemológicos

Las metodologías tradicionales del diseño representan esfuerzos sistemáticos por racionalizar, estructurar, comunicar y evaluar el proceso proyectual. A partir de la revisión de las metodologías canónicas del diseño se revela una genealogía epistemológica dominante (Figura 1) profundamente anclada en paradigmas occidentales que han moldeado la comprensión del significado de diseñar.

Los métodos iniciales, que surgen principalmente entre las décadas de 1960 y 1980, como el Método Sistemático de Archer (1965), la Resolución de Problemas de Simon (1969) y Metodología Proyectual de Munari (1983), compartían una base epistemológica de orientación positivista, asumiendo la posibilidad de definir objetivamente los problemas, descomponerlos en unidades manejables y resolverlos mediante procedimientos racionales y verificables. En marcos de posturas hegemónicas, el diseño era concebido como un proceso técnico orientado en la optimización de resultados, donde el diseñadores actuaban como expertos capaces de transformar “situaciones existentes en situaciones preferidas” (Simon, 1969, p.111) para alcanzar un estado deseado mediante operaciones controladas y secuenciales. Estas metodologías pretendían dotar al diseño de rigor científico y eficiencia productiva, respondiendo a las necesidades de industrialización y estandarización propias de la época.

En contraste, metodologías como la propuesta anticipada de Diseño Generativo de Alexander (1971) entendido como sistemas que generan sistemas. Su método se caracterizaba por la identificación de patrones recurrentes que pueden combinarse para generar soluciones adaptadas a contextos específicos. El fundamento epistemológico se encuentra en el estructuralismo y la teoría general de sistemas, que conciben los artefactos como sistemas complejos de relaciones formales, lo que refleja la existencia de estructuras subyacentes que el diseñador debe descubrir. Su premisa central radica en que los problemas de diseño pueden descomponerse en subproblemas hasta llegar a unidades lo suficientemente coherentes y comprensibles (Alexander, et al., 1977).

Más adelante, se introdujo la noción de *Design Thinking* para reconocer la naturaleza “perversa” (*wicked*) de los problemas de diseño —concepto retomado por Buchanan (1992) a partir de Horst Rittel y Melvin Webber (1963)— y la imposibilidad de definirlos completamente antes de ensayar soluciones. Su base epistemológica combina el pragmatismo americano y el constructivismo moderado, reconociendo la importancia de la experiencia de usuario, la iteración y la construcción de significados en contextos específicos a través de un modelo estructurado en cinco fases: empatizar, definir, idear, prototipar y evaluar.

Por otro lado, el *Design Thinking*, consolidada como metodología durante las décadas de 1980 y 1990, con raíces anteriores en los trabajos de Nigel Cross (1982), Bryan Lawson (1983) y Peter Rowe (1987), y posteriormente popularizada por Tim Brown (2008) ha sido objeto de críticas recientes y generado consecuencias negativas. Como señala el propio Cross (2023), éstas incluyen: la superficialidad en su aplicación a través de enfoques prescriptivos tipo «receta de cocina» que ignoran el conocimiento tácito y la experiencia de los diseñadores profesionales; la creación de expectativas poco realistas sobre su capacidad para resolver problemas complejos; la preservación del *statu quo* en lugar de generar innovación radical; sus limitaciones inherentes al permanecer dentro del paradigma del «hacer» que dificultan su abordaje en problemas sistémicos y sociales; la bifurcación conceptual que ha producido

interpretaciones divergentes (una enraizada en el diseño y otra en la gestión empresarial); y el riesgo de que su instrumentalización reduccionista, así como su posible declive como «tendencia» comprometen la percepción y comprensión de la versión fundamentada del pensamiento de diseño basada en la investigación cognitiva y los procesos proyectuales.

Aunque estos métodos representan un avance hacia una comprensión más compleja del diseño, presentan limitaciones significativas, ya que no cuestionan profundamente las jerarquías epistémicas establecidas ni reconocer la diversidad de aproximaciones que emergen desde contextos periféricos. Las realidades multidimensionales exigen metodologías que integren de manera genuina saberes locales y perspectivas situadas, superando enfoques universalistas que pueden resultar reduccionistas frente a la complejidad social, cultural, ambiental, política, economía y tecnológica del diseño.

A continuación, en la Figura 1 se presenta una genealogía epistemológica derivada de las metodologías tradicionales. En el esquema conceptual se visualiza la estructura jerárquica de los supuestos epistemológicos dominantes, partiendo de un nodo central, que se ramifica en cinco supuestos fundamentales: positivismo lógico, racionalidad técnica, universalismo, linealidad procedimental y objetivismo. Cada supuesto está conectado con su correspondiente manifestación práctica: conocimiento verificable y unificado, división problema/solución, independencia del contexto sociocultural, secuencias ordenadas y estables, y separación diseñador/personas. A su vez, la Tabla 1, muestra las limitaciones específicas a cada metodología desde perspectivas periféricas. Estas manifestaciones convergen en un nortecentrismo epistemológico que caracteriza las limitaciones de estas metodologías cuando se aplican en contextos periféricos.

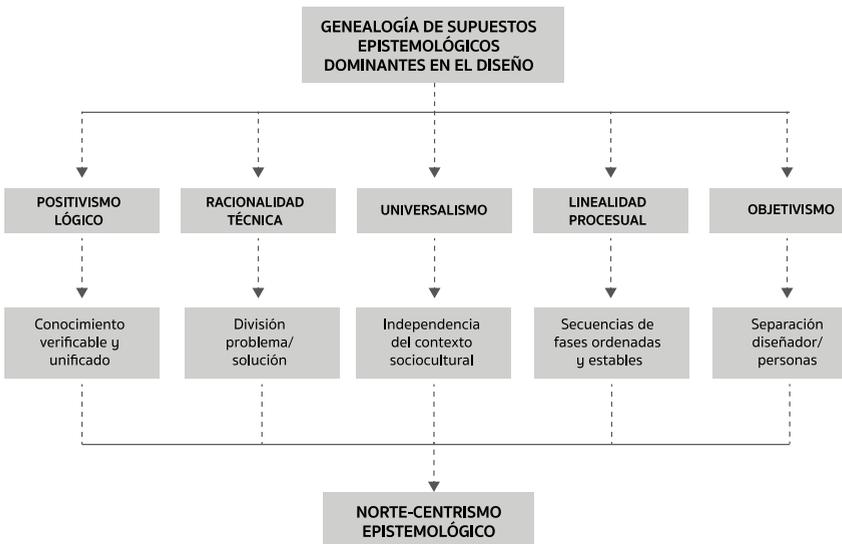


Figura 1.
Genealogía de supuestos epistemológicos dominantes en el diseño

METODOLOGÍA	ORIGEN	PRINCIPIOS FUNDAMENTALES	SUPUESTOS EPISTEMOLÓGICOS	LIMITACIONES DESDE CONTEXTOS PERIFÉRICOS
Método Sistemático para Diseñadores (Archer, 1965)	Reino Unido, década de 1960	Estructura secuencial, documentación exhaustiva, validación objetiva	Empirismo, objetividad del conocimiento	Exige documentación exhaustiva; presupone infraestructura institucional; privilegia conocimiento codificado sobre saberes tácitos.
Método de Resolución de Problemas (Simon, 1969)	Estados Unidos, década de 1960	División problema-solución, racionalización del proceso de diseño, optimización	Positismo lógico, reduccionismo, racionalidad técnica	Concibe problemas como entidades aisladas; ignora determinantes estructurales; presupone acceso a información completa; separa diseñador-usuario.
Método de Diseño Generativo (Alexander, 1971)	Estados Unidos/ Reino Unido, década de 1970	Patrones de diseño, racionalización estructural, del problema, síntesis formal	Estructuralismo, teoría de sistemas, formalismo	Formalismo abstracto; soluciones preestablecidas; patrón como concepto universalizante; desatiende procesos emergentes no codificables.
Metodología Projectual (Munari, 1983)	Italia, década de 1980	Secuencia lineal, descomposición del problema, redefinición de la solución	Funcionalismo, pensamiento analítico, determinismo tecnológico	Linealidad incompatible con incertidumbre periférica; sobreestima disponibilidad de recursos técnicos; desestima dimensiones simbólicas y culturales.
Design Thinking (Cross, 1982; Bryan Lawson, 1983 y Peter Rowe, 1987)	Estados Unidos/ Reino Unido, décadas de 1970-1980	Pensamiento abductivo, iteración, prototipado, centrado en el usuario	Pragmatismo, constructivismo moderado, racionalidad acotada	Simplifica complejidades socioculturales; instrumentaliza la empatía; descontextualiza técnicas participativas; reproduce asimetrías de poder bajo apariencia de horizontalidad.

Tabla 1.

Limitaciones de las metodologías de diseño desde contextos periféricos

Complejidad como transformación epistemológica y metodológica en la práctica del diseño

Como ya se ha señalado, existen importantes tensiones entre los supuestos epistemológicos dominantes y las metodologías tradicionales (Figura 2), que, originadas en los contextos industrializados del Norte Global, han promovido una abstracción descontextualizada de los problemas de diseño. Este enfoque ha puesto de manifiesto considerables limitaciones en la acción del diseño. Tales desarticulaciones no solamente representan dificultades técnicas, sino que también son manifestaciones de profundos desajustes epistemológicos, que subrayan la urgente necesidad de reconsiderar los fundamentos mismos de la práctica del diseño. El privilegio del conocimiento técnico-científico occidental sobre otras formas de conocimiento ha impuesto categorías y conceptos desarrollados en contextos ajenos a la realidad periférica, lo que ha llevado a una devaluación del conocimiento local, tradicional y ancestral, a pesar de su potencial como fuente de pensamiento creativo y colectivo.

La asimetría epistemológica se traduce en metodologías que ignoran las particularidades de las periferias, y, por lo tanto, este pensamiento alternativo no solo incorporación de “otras epistemologías”, sino que también reconoce la naturaleza situada y contextual de todo conocimiento. Tal como apunta Dorst (2017), el diseño facilita un modo particular de aproximación a la comprensión de los complejos problemas contemporáneos precisamente porque puede integrar múltiples perspectivas sin reducirlas a un marco unificado. “La diversidad no es un obstáculo a superar, sino una fuente vital de conocimiento y creatividad” (Najmanovich, 2019, p. 76).

**Figura 2.**

Tensiones epistemológicas y metodológicas entre los contextos hegemónicos y periféricos

En contextos periféricos se requieren un cambio de paradigma del pensamiento lineal al pensamiento abierto y complejo en los procesos de diseño, incorporando conceptos de la teoría de la complejidad para manejar múltiples variables y relaciones (Arámbula & Becerra, 2016). El enfoque positivista tradicional del diseño está siendo cuestionado por la necesidad de abordar sistemas sociales complejos para representar un recorte de la realidad que se intenta estudiar (García, 2006), considerando que tanto la práctica disciplinar como la investigación contemplen, desarrollen y expliciten reflexiones sobre las posiciones epistemológicas que atraviesan los procesos de diseño (Zambrano, 2022). La integración de principios de sistemas complejos en la educación y la práctica del diseño se propone como un camino epistemológico «operativa y transformadora» para comprender y resolver los problemas complejos contemporáneos (Chávez, 2021a). Las metodologías emergentes no solo modificarán la práctica del diseño, sino buscan catalizar la integración de la visión sistémica en el proceso creativo, contribuyendo potencialmente a prácticas locales sostenibles a través de un enfoque integrador (Chávez, 2021c).

Pittaluga (2019, 2017), afirma que cuando se desplaza la materialidad como eje vertebrador del diseño, se expande significativamente su campo de acción y el interés particular por su práctica solo puede pensarse dentro de un discurso que trascienda los preceptos

de la modernidad [...] Las perspectivas que incorporan el punto de vista de las personas en los procesos reflexivos sobre su práctica constituyen un elemento fundamental de lo que se puede denominar una «cultura del diseño», donde las interacciones complejas y las dimensiones sociales e inmateriales adquieren mayor relevancia.

La complejidad epistemológica se presente como una oportunidad para integrar la teoría de la complejidad en los procesos de diseño, haciendo hincapié en la reconfiguración del diseño a partir de marcos *plurales* (Escobar, 2018) que responden al contexto local, multidimensional, cambiante y sistémico, que trascienda de la *monocultura* (Gutiérrez, 2023) del diseño moderno. La descolonización del diseño implica un proceso crítico de revalorización y legitimación de conocimientos tradicionalmente marginados por las epistemologías dominantes. El diseño desde la periferia no debe entenderse como una simple hibridación de metodologías hegemónicas a contextos locales, sino como una oportunidad para reimaginar radicalmente la práctica del diseño desde ontologías relacionales alternativas (Escobar, 2018).

En este estudio se analizan diversas estrategias para integrar saberes periféricos en la práctica del diseño contemporáneo. En primer lugar, Ledesma (2013) propone la cartografía, como método de intervención social en el ámbito del diseño, que busca exponer la diversidad, de modo que actúe con un efecto performativo sobre la realidad estudiada. “Se trata de exponer la diversidad para que pueda actuar por sí misma. Se trata de liberar los sentidos posibles y remover la superficie de ese espacio llamado «diseño social» para descubrir las corrientes internas que circulan bajo las aguas” (p. 99). Asimismo, Rivera (2010) enfatiza el registro visual como fuente de conocimiento para descubrir las formas en que se combate, subvierte e ironiza el colonialismo, tanto en la actualidad como históricamente, así como las experiencias de construcción de nuevos territorios donde se reinventan las formas de acción colectiva. “Las imágenes nos ofrecen interpretaciones y narrativas sociales, que desde siglos precoloniales iluminan este trasfondo social y proporcionan perspectivas de comprensión crítica de la realidad” (p. 20).

Por su parte, Gutiérrez (2023) introduce el concepto de «Dissocons» para referirse a prácticas creativas no reconocidas convencionalmente como diseño, que, si bien designa modos de hacer contextualizados, está dispuesta a desvanecerse al encontrarse con la singularidad de cada relato, permitiendo así que las prácticas creativas de los grupos humanos sean valoradas desde sus propias lógicas y no como versiones subalternas del diseño hegemónico. “El diseño presentado como una única práctica de materialización intencionada cierra opciones, disuelve diferencias y consolida una única idea de cultura. Para abrir posibilidades, necesitamos una epistemología que permita la desproyectualización: dejar de objetivar los exteriores del diseño para permitir que el diseño sea objetivado desde éstos” (p. 20).

Bajo esta misma mirada, Carenzo y Schmukler (2018) plantean la emergencia del “diseño cartonero” como una práctica situada que responde a una realidad y forma de existencia específicas, que surge para contestar y desobedecer lo ya instituido. A través de un enfoque etnográfico, los autores exploran una «ontología política alternativa» evidenciando que es posible concebir más de una forma de diseño desde la mezcla y la hibridación, a partir de una multiplicidad de posibilidades y los espacios de legitimación.

Asimismo, Martínez y Castellanos (2023) destacan la importancia de los procesos de construcción narrativa —comprendidos como la configuración de su universo simbólico, relatos, co-creación— para proponer estrategias de conservación sociocultural. Este proceso consiste en un diálogo horizontal que reconoce los elementos identitarios, como memoria y relatos, para fortalecer la «autoridad epistémica» de las comunidades indígenas, promoviendo la cohesión y el reconocimiento colectivo.

Por otro lado, la reinterpretación de técnicas ancestrales constituye un eje fundamental en la integración de saberes periféricos. No obstante, Noronha (2018) advierte sobre los riesgos de una apropiación superficial que no cuestione las jerarquías epistémicas subyacentes ni contemple la diversidad de subjetividades implicadas. La autora sugiere que el verdadero potencial transformador del diseño periférico reside en su capacidad para articular conocimientos fragmentados y fomentar un giro colaborativo que reconozca las limitaciones epistemológicas del codiseño. “Las prácticas de correspondencia son medios de investigación que facilitan la comunicación entre proyecciones futuras y experiencias pasadas, que nos permiten moverse entre el hacer y el comprender, evidenciando la coexistencia de múltiples formas de conocimiento, cada una orientada a propósitos diferentes” (p. 4). Dicho esto, la incorporación de la complejidad impulsa la transformación epistemológica en la práctica del diseño complejo en contextos periféricos, orientándola hacia enfoques colaborativos, participativos y situados (Figura 3). En términos generales, esta reconfiguración metodológica implica un replanteamiento fundamental del papel del diseñador y de las relaciones de poder que se establecen durante el proceso de diseño. Los análisis sugieren que la práctica del diseño está evolucionando hacia enfoques que priorizan lo local, lo sistémico, lo adaptativo y lo éticamente orientado a la resolución de problemas complejos. Entre las principales reflexiones se encuentran:

- La asunción de problemas «complejos» no pueden abordarse con soluciones genéricas.
- La transición de modelos de diseño universales a prácticas situadas que valoran las tradiciones culturales regionales y los conocimientos autóctonos.
- El paso de metodologías lineales y prescriptivas a un pensamiento sistémico-complejo que adopta un razonamiento no lineal y adaptativo.
- Una evolución de los procesos de diseño centrados en el usuario a aquellos centrados en la comunidad, donde la experiencia colectiva informa la innovación participativa.
- Una transición de los imperativos impulsados por el mercado a planteamientos de diseño que resaltan consideraciones éticas y sostenibles.
- Una reorientación de los marcos occidentales hacia una perspectiva plural que reconozca las diversas epistemologías.
- El reconocimiento de la especificidad histórica, cultural y material de cada contexto, sin ignorar su imbricación con las estructuras socioeconómicas.

Cabe destacar que las tensiones críticas a las metodologías tradicionales no pretenden su rechazo absoluto o radical, sino provocar una apertura hacia nuevos marcos epistemológicos que reconozcan la complejidad, diversidad y especificidad de los contextos periféricos. La síntesis propuesta no pretende sustituir lo existente por nuevas fórmulas universales, sino construir las bases para una práctica del diseño más situada, reflexiva y transformadora.

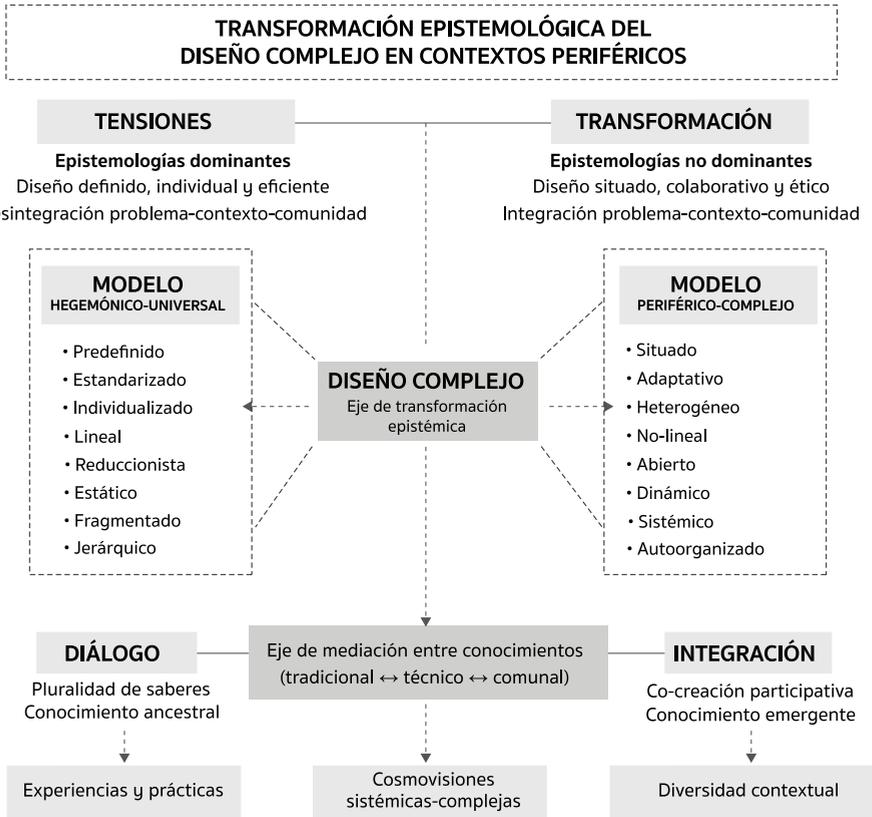


Figura 3. Transformación epistemológica del diseño complejo en contextos periféricos

Reflexiones finales

Esta investigación se sitúa en la intersección entre la complejidad como marco epistemológico —que invita a considerar las interconexiones y la multidimensionalidad de los problemas de diseño (García, 2006; Morin, 2011)— y la periferia como espacio generador de conocimiento alternativo desde perspectivas no dominantes. Lejos de representar una limitación, la periferia emerge como un territorio fértil para repensar la organización y el significado de la experiencia humana, la diversidad y las vivencias cotidianas (Pittaluga, 2023, 2019; Gutiérrez, 2023, Escobar, 2018; Ledesma, 2013), acercando valiosas perspectivas para abordar los retos del diseño contemporáneo. En mi trabajo doctoral previo (Chávez, 2021a), he ampliado esta idea al campo del diseño, proponiendo un modelo

sistémico-complejo que posibilita un acercamiento más pertinente en el abordaje de situaciones complejas a través de metodologías emergentes, que se caracterizan por ser dinámicas, no lineales y adaptativas.

Los estudios analizados sugieren tres dimensiones clave en esta transición: la integración de saberes decoloniales, la adopción de metodologías participativas y colaborativas, y la reconfiguración de las dinámicas de poder en la producción de conocimiento. Estas dimensiones se materializan en prácticas concretas como el «diseño cartonero», los «diso-conss», el diseño autónomo, el diseño ontológico-político y la cartografía como método, entre otras propuestas. Estas perspectivas promueven un replanteamiento profundo de los fundamentos epistemológicos, metodológicos y éticos de la disciplina del diseño, abriendo paso a una práctica más crítica y transformadora. Para lograrlo, es necesario crear diálogos horizontales entre distintas formas de conocimiento «emergentes», considerando el carácter complejo, sistémico y dinámico de la periferia, en donde se manifiesta la convergencia e interacción colectiva de una multiplicidad de actores, factores y relaciones interconectadas que configuran diversas experiencias y saberes compartidos, con características únicas y propias.

Sin embargo, la puesta en práctica de estas visiones alternas se enfrenta a retos importantes, principalmente, en lo que respecta a su escalabilidad e integración en la enseñanza y la práctica profesional del diseño actual. Además, resulta esencial, priorizar en la labor de los diseñadores, un proceso de descentramiento de la autoridad epistémica tradicional, así como un reconocimiento de la comunidad como coparticipes del proceso de diseño. Las perspectivas periféricas proponen superar el individualismo metodológico para contemplar el carácter intrínsecamente social y colectivo del diseño e inspirarse en formas comunitarias de organización. Este reconocimiento debe entenderse en un sentido amplio y unitario, que valore la realización y los aportes de todos los colaboradores. Esto implica también una reconfiguración de las dinámicas de poder, favoreciendo una participación más empática, equitativa y reflexiva en la construcción colectiva de conocimientos y soluciones dentro de contextos periféricos complejos.

Notas

1. Sobre la tensión entre metodologías hegemónicas y periféricas: La crítica a las metodologías tradicionales no implica su rechazo radical, sino una reflexión a su recontextualización desde perspectivas periféricas, generando un diálogo epistemológico más abierto que reconozca sus especificidades locales.

2. Sobre el concepto de conocimiento emergente: Este concepto reconoce que en contextos periféricos coexisten diversos sistemas de conocimiento que no son estáticos ni aislados, sino que interactúan dinámicamente generando nuevas formas de pensar, hacer y actuar. Como lo plantea García (2006), estos sistemas son adaptativos con propiedades emergentes que no pueden reducirse a sus componentes individuales.

3. Sobre la diferencia entre pensamiento complejo y complicado en el diseño: Es fundamental distinguir entre lo complejo y lo complicado en la práctica del diseño. Mientras

que lo complicado puede descomponerse en partes simples, lo complejo implica propiedades emergentes, interconexiones y dinámicas no lineales que requieren planteamientos sistémicos.

4. Sobre las implicaciones pedagógicas del diseño complejo y periférico: La transformación epistemológica propuesta exige repensar los modelos educativos en diseño. Esto implica pasar de pedagogías centradas en la transmisión de conocimientos técnicos a enfoques que fomenten el pensamiento crítico, la reflexividad, la sensibilidad contextual y la capacidad de articular conocimientos diversos.

5. Sobre la dimensión ética del diseño desde la periferia: El diseño desde perspectivas periféricas implica un posicionamiento ético que reconoce las asimetrías de poder y busca transformarlas. No se trata simplemente de desarrollar soluciones más eficaces, sino de cuestionarse para quién y con qué fines se diseña. Esta perspectiva ética reconoce la responsabilidad del diseño, abogando por prácticas que promuevan la justicia epistémica, social, cultural y ambiental.

Referencias

- Alexander, C. (1971). *Ensayo sobre la síntesis de la forma*. Buenos Aires: Infinito.
- Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1977). *A pattern language: Towns, buildings, construction*. Oxford University Press.
- Arámbula P., M. P. ., y Uribe B., M. M. . (2016). Entendiendo el proceso de diseño desde la complejidad. *Kepes, 13* (13), 171–195. <https://doi.org/10.17151/10.17151/kepes.2016.13.13.9>
- Archer, B. (1965). *Systematic Method for Designers*. Council of Industrial Design.
- Bonsiepe, G. (2012). Diseño y Crisis. *Materia Arquitectura, 06*, Article 06. <https://doi.org/10.56255/ma.v0i06.238>
- Breña Sánchez, M. A. M. (2019). Una genealogía del uso para los estudios de diseño en América Latina. *Economía Creativa, (11)*, 61–93. <https://doi.org/10.46840/ec.2019.11.04>
- Buchanan, R. (1992). Wicked problems in design thinking. *Design Issues, 8* (2), 5-21. The MIT Press. <https://doi.org/10.2307/1511637>
- Carenzo, S., y Schmukler, M. (2018). Hacia una ontología política del diseño cartonero: reflexiones etnográficas a partir de la experiencia de la cooperativa Reciclando Sueños (La Matanza, Argentina). *INMATERIAL. Diseño, Arte Y Sociedad, 3* (5), 53–80. <https://doi.org/10.46516/inmaterial.v3.46>
- Chávez L., C. (2021a). *Diseño y sistemas complejos. Modelo Sistémico-Complejo aplicado al proceso de diseño como estrategia de acción para la sostenibilidad*. <http://132.248.9.195/ptd2021/noviembre/0819822/Index.html>
- Chávez L., C. (2021b). Diseño y sistemas complejos: Un enfoque multidimensional en el proceso de Diseño. *RChD: creación y pensamiento, 6* (10), 1. <https://doi.org/10.5354/0719-837X.2021.60895>
- Chávez L., C. (2021c). Aproximaciones del diseño complejo para la sostenibilidad. *Legado De Arquitectura Y DiseÑO, 16* (29), 60-71. doi:10.36677/legado.v16i29.16616

- Cross, N. (1982). 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)
- Dorst, K. (2017). *Innovación y metodología. Nuevas formas de pensar y diseñar*. Experimenta.
- Escobar, A. (2018). *Autonomía y diseño: La realización de lo comunal*. Editorial Universidad del Cauca.
- Silva de Jesus, L. E. (2021). Periferia, um termo crítico: distanciamentos espaciais, sociais e simbólicos nas cidades. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, 23(3). <https://doi.org/10.51359/2238-8052.2021.244989>
- Fry, T. (2017). *City futures in the age of a changing climate*. Routledge.
- Galán, B. (2019). Reconstruyendo el entramado de una sociedad creativa. Estrategias para la formación de diseñadores en contextos de complejidad. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (67), 63 a 100. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi67.1129>
- Gutiérrez B., A. (2023). DISSOCONS: *El diseño del campo a partir de haceres que no le pertenecen (ni le pertenecerán nunca)*. *Arcos Design*, 16(1), 8-59. <https://n2t.net/ark:/13683/p0WH/2MR>.
- Lawson, B. (1983). *How designers think: The design process demystified* (1st. ed.). Butterworth Architecture.
- Ledesma, M. (2013). Cartografía del diseño social: Aproximaciones conceptuales. *Anales Del Instituto De Arte Americano E Investigaciones Estéticas «Mario J. Buschiazzo»*, 43(1), 97-106. <https://publicacionescientificas.fadu.uba.ar/index.php/anales/article/view/85>
- Lindon, A. (2020). La periferia: fragmentos inestables de la ciudad vivida. *Perspectiva Geográfica*, 25 (2), 15-33. <https://doi.org/10.19053/01233769.10548>
- Maldonado, T. (1993). *El diseño industrial reconsiderado*. Gustavo Gili.
- Mignolo, W. (2010). *Desobediencia epistémica: Retórica de la modernidad, lógica de la colonialidad y gramática de la descolonialidad*. Ediciones del Signo.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Morín, Edgar. (1999). Los siete saberes necesarios a la educación del futuro. Ediciones FACES/UCV. Venezuela.
- Morin, E., & Piattelli-Palmarini, M. (1983). La unidad del hombre como fundamento y aproximación interdisciplinaria. En L. Apostel et al. (Eds.), *Interdisciplinarietà y ciencias humanas* (pp. 188-212). Tecnos/UNESCO.
- Najmanovich, D. (2022). Complejidades de la complejidad vistas desde Abya Yala. *Revista Ciencias de la Complejidad*, 3(1), 23-32. <https://doi.org/10.48168/cc012022-003>
- Najmanovich, D. (2019). *Mirar con nuevos ojos: Nuevos paradigmas en la ciencia y pensamiento complejo*. Editorial Biblos.
- Pedro, M. O., Castellanos Tuiran, A., Hernández Porras, R., Sierra Franco, A., Pereira González, L., & Altamirano, O. (2023). Narrativas multiplataforma para la conservación sociocultural. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (187). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi187.9474>
- Pittaluga, M. . (2017). Diseño y complejidad. La expansión del campo del diseño. *AREA - Agenda De Reflexión En Arquitectura, Diseño Y Urbanismo*, 23, pp. 91-103. Recuperado a partir de <http://157.92.122.77/index.php/area/article/view/1011>
- Pittaluga, M. (2019). El pensamiento posmoderno en los discursos sobre la práctica del diseño. *Limaq*, 5(005), 31-61. <https://doi.org/10.26439/limaq2019.n005.4526>

- Pittaluga, M. (2023). El impacto de las fracturas del paradigma moderno en los discursos centrales del Diseño y las repercusiones en el contexto argentino. *Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación*, 200. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi200.9727>
- Rittel, H. W. J., & Webber, M. M. (1973). Dilemmas in a general theory of planning. *Policy Sciences*, 4, 155–169. <https://doi.org/10.1007/BF01405730>
- Rowe, P. G. (1987). *Design Thinking in the Digital Age*. Sternberg.
- Simon, H. (1969). *The Sciences of the Artificial*. MIT Press.
- Winograd, T., & Flores, F. (1986). *Understanding computers and cognition*. Ablex.
- Ynoub, R. (2020). Epistemología y metodología en y de la investigación en Diseño. *Cuadernos Del Centro De Estudios De Diseño Y Comunicación*, (82). <https://doi.org/10.18682/cdc.vi82.3711>
- Zambrano, M. (2022). Aproximación a las configuraciones epistemológicas del diseño. Del positivismo lógico a los sistemas complejos: Approach to the epistemological configurations of design. From logical positivism to complex systems. *MADGU. Mundo, Arquitectura, Diseño Gráfico Y Urbanismo*, 5 (10), 26. <https://doi.org/10.36800/madgu.v6i10.79>

Abstract: Design, both as a discipline and a practice, faces increasingly complex challenges in a globalized, dynamic, and diverse world—yet one still marked by deep inequalities. Traditional approaches, rooted in Western paradigms, have shown severe limitations in responding to the multiple realities that characterize peripheral contexts.

This article explores how the intersection of complex thinking and peripheral perspectives reshapes design practice in Latin America. The research is situated at the crossroads of complexity and periphery as potential epistemological frameworks for recognizing the sociocultural and multidimensional interconnections inherent to design problems.

The periphery, far from being a marginal space, emerges as fertile ground for the generation of alternative knowledge.

Through a critical review of the literature, the article examines how these perspectives reframe traditional design models and emphasizes the need to develop emerging, dynamic methodologies that incorporate these epistemological contributions—articulating peripheral design and complex design as a way to learn how to design within real and complex environments.

Keywords: Design, complexity, periphery, epistemology, Latin America, complex thinking, alternative knowledge.

Resumo: O design, como disciplina e prática, enfrenta desafios cada vez mais complexos em um mundo globalizado, dinâmico e diverso — porém ainda marcado por profundas desigualdades. As abordagens tradicionais, fundamentadas em paradigmas ocidentais, demonstram sérias limitações para responder às múltiplas realidades que caracterizam os contextos periféricos.

Este artigo explora como a confluência entre o pensamento complexo e as perspectivas periféricas reconfigura a prática do design na América Latina. A pesquisa se posiciona na

interseção entre complexidade e periferia como possíveis marcos epistemológicos para reconhecer as interconexões socioculturais e multidimensionais inerentes aos problemas de design.

A periferia, longe de ser um espaço marginal, emerge como um terreno fértil para a geração de conhecimento alternativo.

Por meio de uma revisão crítica da literatura, o artigo analisa como essas abordagens reconfiguram os modelos tradicionais de design e destaca a necessidade de desenvolver metodologias emergentes e dinâmicas que incorporem essas contribuições epistemológicas — articulando design periférico e design complexo para aprender a projetar em contextos reais e complexos.

Palavras-chave: Design, complexidade, periferia, epistemologia, América Latina, pensamento complexo, conhecimento alternativo.

[Las traducciones de los abstracts fueron supervisadas por el autor de cada artículo.]
