

EL ARQUITECTO COMO PENSADOR PROYECTUAL HACIA UNA VISIÓN COMPLEJA DEL PROYECTO

José Ángel Machado Alvarado
Dr. En Ciencias de la Educación
<https://orcid.org/0000-0001-9550-1681>
Universidad Central de Venezuela UCV-FAU
Caracas, Venezuela
joseangelmachado1211@hotmail.com

Resumen

El presente artículo tiene como propósito comprender el accionar del arquitecto como pensador proyectual, situando su quehacer en el marco del pensamiento complejo. Se parte de la premisa de que proyectar no es un proceso lineal ni estrictamente técnico, sino un ejercicio de articulación entre saberes, culturas y realidades. Bajo esta perspectiva, el arquitecto se reconoce como un intelectual práctico que, a través de la reflexión crítica, integra dimensiones técnicas, sociales, culturales, ambientales y simbólicas en el acto proyectual. El contenido se estructura en torno a tres ejes: el pensamiento proyectual como ejercicio complejo, la figura del arquitecto como articulador de saberes y la complejidad del proyecto en la contemporaneidad. Metodológicamente, se enmarca en el paradigma interpretativo, empleando la hermenéutica como vía para la resignificación de fuentes documentales. Se concluye que la complejidad ofrece un marco fértil para comprender la práctica arquitectónica como un proceso abierto y multidimensional, en el cual el arquitecto deja de ser solo diseñador de formas para convertirse en un agente crítico de transformación cultural y social.

Palabras clave: Arquitecto, Pensamiento proyectual, Complejidad, Proyecto arquitectónico, Investigación documental.

THE ARCHITECT AS A PROJECTUAL THINKER TOWARDS A COMPLEX VISION OF THE PROJECT

Abstract

The purpose of this article is to understand the architect's role as a project thinker, situating his or her work within the framework of complex thought. It is based on the premise that design is not a linear or strictly technical process, but rather an exercise in articulating knowledge, cultures, and realities. From this perspective, the architect is recognized as a practical intellectual who, through critical reflection, integrates technical, social, cultural, environmental, and symbolic dimensions into the act of design. The content is structured around three axes: project thinking as a complex

exercise; the figure of the architect as an articulator of knowledge; and the complexity of the project in contemporary times. Methodologically, it is framed within the interpretive paradigm, employing hermeneutics as a means of redefining documentary sources. The conclusion is that complexity offers a fertile framework for understanding architectural practice as an open and multidimensional process, in which the architect ceases to be merely a designer of forms to become a critical agent of cultural and social transformation.

Keywords: Architect, Projectual thinking, Complexity, Architectural project, Documentary research.

L'ARCHITECTE COMME PENSEUR DU CONCEPTION : VERS UNE VISION COMPLEXE DU PROJET

Résumé

Cet article vise à comprendre le rôle de l'architecte en tant que penseur du design, en situant son travail dans le cadre de la pensée complexe. Il part du principe que le design n'est pas un processus linéaire ou strictement technique, mais plutôt un exercice d'articulation des savoirs, des cultures et des réalités. Dans cette perspective, l'architecte est reconnu comme un intellectuel pragmatique qui, par une réflexion critique, intègre les dimensions techniques, sociales, culturelles, environnementales et symboliques à l'acte de conception. Le contenu s'articule autour de trois axes : la pensée conceptuelle comme exercice complexe, la figure de l'architecte comme vecteur de savoir et la complexité du projet à l'époque contemporaine. Sur le plan méthodologique, il s'inscrit dans le paradigme interprétatif, recourant à l'herméneutique pour la réinterprétation des sources documentaires. Il conclut que la complexité offre un cadre fertile pour appréhender la pratique architecturale comme un processus ouvert et multidimensionnel, où l'architecte cesse d'être un simple concepteur de formes et devient un acteur critique de la transformation culturelle et sociale.

Mots-clés : Architecte, Pensée conceptuelle, Complexité, Projet architectural, Recherche documentaire

Introducción

El quehacer arquitectónico, históricamente asociado al diseño y a la construcción de espacios habitables, ha sido interpretado durante largo tiempo como un ejercicio técnico, estético y funcional. Sin embargo, la complejidad del

mundo contemporáneo ha puesto en cuestión esta mirada reduccionista. El arquitecto ya no puede concebirse únicamente como un especialista en la producción formal, ni su labor proyectual puede ser entendida como una secuencia lineal de procedimientos que culmina en la materialización de un objeto.

Por el contrario, la arquitectura se ha convertido en un campo de reflexión crítica, en el que convergen múltiples saberes y en el que las decisiones proyectuales se ven atravesadas por factores culturales, sociales, ambientales, económicos y tecnológicos. De este modo, el arquitecto se revela como un pensador proyectual, es decir, un sujeto capaz de articular conocimientos heterogéneos y de elaborar respuestas que trascienden lo estrictamente constructivo para situarse en el plano de la significación, la memoria y la experiencia.

El tránsito hacia esta comprensión ampliada de la arquitectura encuentra un sustento teórico fundamental en el pensamiento complejo, propuesto por Edgar Morin (1990, 2005). Para Morin, la complejidad no es una categoría reducible a lo complicado ni un esquema de control absoluto, sino una forma de conocimiento que acepta la incertidumbre, integra las contradicciones y reconoce la interdependencia entre los distintos niveles de la realidad. En este marco, el proyecto arquitectónico no puede entenderse como un proceso unidireccional ni rígido, sino como un sistema vivo, en constante transformación, que evoluciona mediante retroacciones, ajustes y bifurcaciones. Esta concepción se acerca a la visión de Donald Schön (1983) en *The Reflective Practitioner*, quien describe el diseño como una “conversación con la situación”, un proceso iterativo en el que cada decisión modifica el problema inicial y genera nuevos caminos de solución.

Desde esta perspectiva, el proyecto se revela como una actividad intelectual de alto nivel, donde el arquitecto no solo manipula formas y materiales, sino que también construye conocimiento. Tal como sostiene Richard Sennett (2008) en *The Craftsman*, la práctica proyectual implica una negociación constante entre saber

técnico y creatividad, entre reglas disciplinares y apertura a lo inesperado. La incertidumbre, lejos de ser un obstáculo, se convierte en condición necesaria para la innovación. El pensamiento proyectual, por tanto, no se limita a resolver problemas, sino que abre horizontes de posibilidad, explora escenarios y resignifica los contextos en los que se inserta la obra arquitectónica.

La necesidad de comprender al arquitecto como pensador proyectual también responde a las demandas del presente. La globalización cultural, el cambio climático, las migraciones, la aceleración tecnológica y la creciente fragmentación urbana han configurado un entorno donde la práctica arquitectónica debe ir más allá de la satisfacción inmediata de programas funcionales. Kenneth Frampton (1993), en *Studies in Tectonic Culture*, advirtió sobre la amenaza de homogeneización impuesta por las dinámicas globales y planteó la urgencia de un “regionalismo crítico” que articule lo local y lo global, lo tradicional y lo innovador. En la misma línea, Saskia Sassen (2001) demuestra cómo las ciudades globales son escenarios de tensiones sociales y económicas que repercuten directamente en el espacio construido. Estos planteamientos refuerzan la idea de que el arquitecto debe actuar como un intelectual práctico, consciente de que cada proyecto forma parte de un entramado mayor que involucra territorios, sociedades y memorias.

La dimensión fenomenológica y existencial de la arquitectura constituye otro argumento para reconocer al arquitecto como pensador proyectual. Christian Norberg-Schulz (1980) introdujo el concepto de *genius loci* para referirse a la capacidad de la arquitectura de dar sentido existencial al habitar, mientras que Juhani Pallasmaa (2005) insistió en que el espacio arquitectónico debe ser comprendido desde la totalidad de los sentidos, y no únicamente desde la visión. Estos enfoques revelan que proyectar no es únicamente ordenar funciones, sino también configurar experiencias que afectan de manera integral la vida de los individuos y de las comunidades. En este sentido, Peter Zumthor (2006) sostiene que la autenticidad de la obra arquitectónica depende de su capacidad de generar

atmósferas, es decir, de articular memoria, materialidad y emoción en un conjunto coherente.

A partir de estos fundamentos, se hace evidente que la labor del arquitecto debe interpretarse como un acto de pensamiento que opera en el cruce de múltiples saberes. Proyectar significa dialogar con la tradición sin renunciar a la innovación, atender exigencias técnicas y económicas sin sacrificar la dimensión cultural y simbólica, y responder a los retos contemporáneos sin olvidar la memoria histórica. En otras palabras, el arquitecto se configura como un mediador y articulador de conocimientos, un profesional que no solo diseña espacios, sino que también produce significados, interpreta realidades y contribuye a modelar la cultura.

El presente artículo se propone comprender el accionar de la figura del arquitecto como pensador proyectual desde la perspectiva de la complejidad. Para ello, se abordan tres ejes principales: primero, la consideración del pensamiento proyectual como un ejercicio complejo, caracterizado por la incertidumbre, la recursividad y la creatividad; segundo, el reconocimiento del arquitecto como articulador de saberes, integrador de disciplinas y mediador entre tradición y contemporaneidad; y tercero, el estudio de la complejidad del proyecto en la contemporaneidad, a través de los retos que plantean la globalización, la sostenibilidad y la tecnología.

Metodológicamente, el trabajo se inscribe en el paradigma interpretativo, apoyado en el método hermenéutico, lo que permite resignificar los aportes previos de la teoría arquitectónica, de la filosofía y de la sociología del espacio, en función de un marco conceptual orientado a comprender la arquitectura desde la complejidad. La revisión documental ha permitido realizar un arqueo heurístico de fuentes relevantes, organizadas y reinterpretadas en función del problema de investigación.

En definitiva, este producto pretende ofrecer una reflexión crítica sobre el rol del arquitecto en el mundo contemporáneo, resaltando la necesidad de asumirlo como un pensador proyectual capaz de enfrentar la complejidad de los procesos sociales, culturales y ambientales mediante propuestas integradoras, críticas y significativas. Así, se busca contribuir al debate académico sobre la enseñanza y la práctica de la arquitectura, señalando la urgencia de formar profesionales capaces de pensar y proyectar desde la complejidad.

Metodología

Dado que el propósito de este estudio es profundizar en la figura del arquitecto como pensador proyectual desde la complejidad, se asume una metodología coherente con tal perspectiva. La revisión de fuentes documentales no se concibe como un procedimiento mecánico, sino como un proceso flexible y reflexivo. Por ello, el autor se posiciona en el paradigma interpretativo y recurre al método hermenéutico, que permite abordar el conocimiento como construcción de significados. En opinión, de Martínez (2006) este es el método que usa, consciente o inconscientemente, todo investigador y en todo momento ya que la mente humana es, por su propia naturaleza, interpretativa. En la misma dirección, Heidegger (1974) afirma que:

La hermenéutica, no es un método que se puede diseñar, enseñar y aplicar, más tarde por los investigadores. Sostiene que el ser humano es un ser interpretativo, porque la verdadera naturaleza de la realidad humana es interpretativa. Por tanto, la interpretación es el modo natural de los seres humanos (p. 10).

En concordancia con lo señalado, se parte de la premisa de que el ser humano, por naturaleza, es un intérprete de su realidad; busca comprender y dotar de sentido a contextos, hechos y objetos de estudio a través de la asignación de significados propios. Bajo esta orientación, el investigador asume como base los aportes contenidos en registros documentales previos, apropiándose de reflexiones

y discernimientos de otros autores, no de manera pasiva, sino con la intención de resignificarlos dentro del marco específico de la presente investigación sobre el pensamiento proyectual y la complejidad.

La revisión de fuentes documentales permitió llevar a cabo un proceso heurístico sistemático, orientado a identificar, clasificar e interpretar materiales relevantes. Este trabajo de recolección, a través del fichaje y la selección crítica de elementos significativos, facilitó la configuración de una estructura académica coherente. Así, la construcción del texto no fue el resultado de una secuencia rígida, sino de un ejercicio interpretativo y creativo (poiesis) que vinculó los diversos aportes en un entramado correlacional, capaz de dar soporte argumentativo al objetivo central del artículo.

Respecto a la investigación documental, la UPEL (2016:20) acota: "...la originalidad del estudio se refleja en el enfoque, criterios, conceptualizaciones, reflexiones, conclusiones, recomendaciones y, en general, en el pensamiento del autor...". A partir de este principio, el presente trabajo de carácter interpretativo-documental busca ampliar el sentido de los objetos de conocimiento, generando nuevas premisas informacionales que profundizan en la naturaleza del tema estudiado. De este modo, se abren aristas para la reflexión crítica y el análisis, lo que permite condensar los aportes académicos en referentes que evidencian el desarrollo cognoscitivo del investigador y la expansión del horizonte científico en el campo de la arquitectura y el pensamiento proyectual desde la complejidad

El pensamiento proyectual como ejercicio complejo

El proyecto arquitectónico constituye uno de los procesos más ricos y a la vez, más enigmáticos de la práctica disciplinar. Tradicionalmente se ha entendido como una secuencia ordenada de fases: análisis, diseño, representación y ejecución. Sin embargo, la experiencia académica y profesional demuestra que

proyectar difícilmente responde a esquemas rígidos y lineales. Se trata, más bien, de un ejercicio caracterizado por la incertidumbre, la retroalimentación constante y la necesidad de integrar múltiples factores que se entrelazan en una configuración difícil de reducir a pasos predefinidos. En este sentido, el proyecto debe asumirse como un ejercicio complejo, en el sentido planteado por Edgar Morin (1990), donde la multiplicidad de elementos, su interdependencia y sus contradicciones constituyen la esencia misma del pensamiento proyectual.

Donald Schön (1983), en su influyente obra *The Reflective Practitioner*, explicó que proyectar no es una simple aplicación de técnicas, sino un proceso de *conversación con la situación*. Cada trazo, cada hipótesis o decisión modifica las condiciones del problema y obliga al arquitecto a replantear las respuestas en un ciclo continuo de acción y reflexión. Esta dinámica rompe con la idea de un procedimiento lineal, propio de los enfoques positivistas del siglo XIX, y se acerca a lo que hoy se llama procesos emergentes, aquellos que se transforman a medida que se desarrollan. Por tanto, el pensamiento proyectual se acerca más a un laboratorio experimental que a una fórmula cerrada.

La noción de complejidad resulta clave para comprender este carácter no lineal del proyecto. Edgar Morin (1990) plantea que el pensamiento complejo es una forma de entender la realidad que reconoce la incertidumbre, acepta las contradicciones y propone integrar los distintos niveles de la realidad sin caer en visiones simplificadas del proyecto. En la práctica proyectual, esto se traduce en la necesidad de articular factores técnicos, sociales, ambientales y simbólicos en un mismo proceso, integrándolos en un sistema interdependiente donde cada decisión repercute en todas las demás.

En esta línea, Richard Sennett (2008), en *The Craftsman*, recuerda que la verdadera creatividad emerge de la tensión entre el dominio técnico y la apertura a lo inesperado. El arquitecto, como artesano contemporáneo, no controla totalmente

los resultados, sino que se ve obligado a improvisar, adaptar y reformular sus ideas frente a lo imprevisto. La incertidumbre se convierte entonces, en motor de invención y en condición necesaria del acto proyectual. Esto explica por qué muchos de los grandes proyectos de la historia no respondieron a un plan preestablecido, como ocurrió con la Catedral de Santa María del Fiore en Florencia. Su célebre cúpula, diseñada por Brunelleschi, se definió progresivamente a través de ensayos estructurales, soluciones inéditas y decisiones de diseño que fueron surgiendo ante cada nuevo desafío constructivo. En este sentido, estas obras evolucionaron mediante ajustes, reinterpretaciones y hallazgos que redefinieron el proyecto a lo largo de su ejecución, evidenciando el carácter dinámico y abierto del proceso proyectual.

La teoría de la complejidad también aporta herramientas para entender el carácter retroactivo y recursivo del proyecto. Ilya Prigogine (1997), premio Nobel de Química, mostró cómo los sistemas dinámicos sean físicos, biológicos o sociales se caracterizan por procesos de autoorganización donde el desorden no destruye, sino que abre posibilidades de reorganización a un nivel superior. De modo análogo, el proceso proyectual no progresa de forma lineal hacia un resultado único, sino que atraviesa divergencias, crisis y recombinaciones que enriquecen el producto final. El arquitecto, en este marco, no busca eliminar el desorden, sino utilizarlo como condición creativa.

La dimensión temporal también contribuye a esta visión compleja del proyecto. Mientras el enfoque tradicional entiende el diseño como un momento previo a la construcción, la realidad demuestra que el proyecto continúa transformándose durante la ejecución y, en muchos casos, incluso después de que la obra está terminada, a través de la apropiación social y las modificaciones posteriores. Peter Zumthor (2006) insiste en que los proyectos adquieren autenticidad cuando son capaces de generar atmósferas vividas, lo que implica reconocer que la obra arquitectónica no se agota en su forma construida, sino que

se reconfigura constantemente en la experiencia de quienes la habitan.

Desde esta perspectiva, el pensamiento proyectual como ejercicio complejo también supone un cambio epistemológico en la forma de concebir la práctica arquitectónica. No se trata únicamente de aplicar técnicas de representación o de cálculo, sino de desplegar una actitud reflexiva, crítica e integradora que permita lidiar con lo incierto. Este cambio epistemológico implica asumir que el proyecto no es un problema cerrado, sino un campo de tensiones donde confluyen saberes heterogéneos y donde cada decisión debe ser revisada a la luz de nuevas informaciones. Es lo que Morin (2005) denomina “estrategia”: una orientación flexible que no elimina la incertidumbre, sino que se adapta a ella.

En síntesis, el pensamiento proyectual como ejercicio complejo invita a comprender la arquitectura como un proceso flexible, evolutivo y multidimensional. El arquitecto, lejos de reducirse a un solucionador de problemas técnicos, se erige como un pensador capaz de convertir la incertidumbre en oportunidad y de integrar saberes diversos para generar escenarios creativos. Esta visión no solo enriquece la práctica profesional, sino que también plantea un desafío para la enseñanza de la arquitectura, formar profesionales que comprendan el proyecto no como una receta, sino como un campo complejo donde la reflexión crítica, la creatividad y la capacidad de integración son tan importantes como el dominio técnico.

El arquitecto como articulador de saberes

La figura del arquitecto ha estado históricamente vinculada a la capacidad de proyectar espacios y resolver problemas constructivos. Sin embargo, en el contexto contemporáneo, esta visión resulta insuficiente. La arquitectura ya no puede entenderse como un dominio exclusivo de la técnica o la estética, sino como un campo interdisciplinario en el que confluyen diversas formas de conocimiento. En este sentido, el arquitecto se configura como un articulador de saberes, es decir, un

profesional capaz de integrar y sintetizar aportes de múltiples disciplinas para dar respuestas pertinentes a la complejidad del habitar humano.

Christian Norberg-Schulz (1980), en *Genius Loci*, subraya que la misión esencial de la arquitectura consiste en otorgar sentido al habitar mediante la construcción de lugares con identidad. Este objetivo, sin embargo, no puede alcanzarse únicamente a través de competencias técnicas; requiere de una comprensión profunda de las dimensiones culturales, históricas y fenomenológicas que determinan la experiencia del espacio. El arquitecto, en consecuencia, no es un especialista aislado, sino un mediador entre lo técnico y lo simbólico, entre la materialidad de la construcción y la dimensión cultural del habitar.

Este papel de mediación exige una actitud interdisciplinaria. La arquitectura se nutre de la ingeniería para garantizar viabilidad estructural, de la sociología para comprender los modos de vida, de la antropología para reconocer prácticas culturales, de la ecología para asegurar sostenibilidad y de la filosofía para reflexionar sobre el sentido. Como señala Juhani Pallasmaa (2005), en *The Eyes of the Skin*, la experiencia arquitectónica es multisensorial y va más allá de la visión; involucra tacto, oído, olfato y memoria. Incorporar estas dimensiones requiere abrir el campo proyectual a saberes que permitan enriquecer la percepción y el significado de la obra.

El arquitecto, entonces, no solo coordina conocimientos técnicos, sino que construye síntesis críticas. Henri Lefebvre (1991) explica que el espacio no es neutro exclusivamente físico, sino producto de relaciones sociales y de poder. Bajo esta perspectiva, proyectar implica reconocer tensiones sociales, desigualdades y conflictos presentes en el territorio. El arquitecto articulador de saberes debe ser consciente de que sus decisiones impactan en la manera en que se organiza la vida colectiva, y por ello su rol es, inevitablemente, político. Aldo Rossi (1982), en *La arquitectura de la ciudad*, también refuerza esta idea al mostrar que las formas

urbanas son depósitos de memoria colectiva; de ahí que proyectar suponga articular lo nuevo con la tradición, lo innovador con lo heredado.

La práctica contemporánea ofrece múltiples ejemplos que ilustran este papel articulador. En proyectos de vivienda social, por ejemplo, el arquitecto no solo diseña unidades habitacionales, sino que debe integrar estudios de movilidad, participación comunitaria, estrategias de eficiencia energética y mecanismos de financiamiento. En proyectos de restauración patrimonial, la articulación de saberes se vuelve aún más evidente: arqueólogos, historiadores, ingenieros, conservadores y comunidades locales aportan conocimientos que el arquitecto debe sintetizar en un proyecto coherente que respete la memoria y garantice la viabilidad técnica. Este proceso confirma lo que Edgar Morin (1990) llama la necesidad de un pensamiento que “reúna” y no que fragmente.

Además, el rol de articulador no se limita al nivel profesional, sino que también alcanza la esfera académica y pedagógica. La enseñanza de la arquitectura debe reconocer que formar arquitectos no consiste únicamente en transmitir herramientas proyectuales, sino en preparar a los estudiantes para integrar y dialogar con saberes múltiples. En este sentido, el arquitecto como pensador proyectual se convierte también en un intelectual crítico, consciente de que su práctica es inseparable de los contextos culturales, sociales y ambientales en los que se inscribe.

No obstante, esta articulación de saberes no está exenta de tensiones. Existe siempre el riesgo de que el arquitecto asuma un rol autoritario, subordinando otras disciplinas a su visión particular. Frente a este peligro, resulta fundamental cultivar una actitud de diálogo y apertura. La verdadera articulación no significa imponer una síntesis, sino generar espacios de negociación y colaboración donde las distintas perspectivas puedan interactuar en condiciones de reconocimiento mutuo. Aquí es donde la ética profesional adquiere un papel central, pues obliga al arquitecto a

reconocer los límites de su saber y a valorar la contribución de los demás.

En definitiva, el arquitecto como articulador de saberes encarna una figura clave para enfrentar la complejidad contemporánea. Su práctica ya no puede entenderse como la de un profesional desvinculado, sino como la de un mediador crítico capaz de integrar perspectivas diversas y de orientar el proyecto hacia respuestas que coadyuven al desarrollo del proceso proyectual y sean plenamente conscientes de su contexto. Esta visión no solo redefine el ejercicio profesional, sino que también le otorga una responsabilidad mayor, contribuir a la construcción de un habitar más justo, sostenible y significativo.

Comprender el accionar del arquitecto como articulador de saberes permite reconocer que el proyecto no es una tarea individual ni estrictamente técnica, sino un espacio de encuentro entre disciplinas, culturas y memorias. Sin embargo, esta articulación ocurre en un contexto marcado por desafíos inéditos, globalización, crisis ambiental, transformaciones tecnológicas y tensiones sociales. Es en este escenario donde la noción de complejidad adquiere toda su relevancia, pues obliga a situar al proyecto arquitectónico dentro de marcos mucho más amplios que trascienden lo disciplinar.

152

La complejidad del proyecto en la contemporaneidad

La arquitectura contemporánea se enfrenta a un panorama caracterizado por la multiplicidad de retos globales, así como las crecientes demandas sociales por espacios más inclusivos y sostenibles. Estos factores configuran un escenario en el cual el proyecto arquitectónico no puede reducirse a la resolución funcional o formal de un proyecto, sino que debe entenderse como un proceso complejo que integra dimensiones técnicas, culturales, políticas y ambientales. En este contexto, el arquitecto debe ser capaz de asumir una visión amplia y crítica, en la que el proyecto se convierta en un instrumento para comprender y transformar la realidad.

Kenneth Frampton (1993), en *Studies in Tectonic Culture*, señala que la arquitectura corre el riesgo de perder autenticidad frente a la homogeneización que impone la globalización. Para evitarlo, propone un *regionalismo crítico* que articule los avances tecnológicos y las tendencias globales con las particularidades locales. Este planteamiento revela cómo la complejidad del proyecto contemporáneo exige encontrar equilibrios entre escalas globales y territoriales, evitando la subordinación acrítica de las identidades locales a modelos universales. El proyecto arquitectónico, desde esta perspectiva, emerge como un espacio de diálogo donde se articulan preexistencias, condiciones actuales y proyecciones futuras, dando lugar a un proceso en permanente reajuste.

La sostenibilidad constituye otro de los ejes centrales de la complejidad proyectual contemporánea. La arquitectura ya no puede concebirse al margen de la crisis ecológica, pues los edificios representan una parte significativa del consumo energético global y de la emisión de gases de efecto invernadero. Según el *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, 2022), el sector de la construcción es responsable de aproximadamente el 37 % de las emisiones de dióxido de carbono relacionadas con la energía. Esta situación coloca al arquitecto en una posición de responsabilidad crítica; sus decisiones proyectuales impactan directamente en la viabilidad ambiental del planeta. Por ello, la noción de complejidad en el proyecto implica integrar análisis energéticos, estrategias pasivas de diseño, selección de materiales de bajo impacto y, sobre todo, una concepción sistémica que vincule la obra con los ciclos ecológicos en los que se inserta.

Al mismo tiempo, la dimensión tecnológica ha transformado radicalmente el proceso proyectual. La incorporación de herramientas digitales como el *Building Information Modeling* (BIM), la inteligencia artificial y la fabricación digital han ampliado las posibilidades del diseño y la construcción. Sin embargo, estas innovaciones no deben interpretarse únicamente como avances instrumentales,

sino como factores que modifican la lógica misma del proyecto. Mario Carpo (2011), en *The Alphabet and the Algorithm*, argumenta que la digitalización ha introducido un paradigma de variabilidad y personalización que rompe con los modelos de estandarización propios de la era industrial. En consecuencia, el proyecto se vuelve más flexible, capaz de adaptarse a múltiples escenarios, pero también más complejo, pues requiere integrar múltiples conocimientos.

La complejidad contemporánea del proyecto también se manifiesta en su dimensión social. Henri Lefebvre (1991) recuerda que todo espacio es un producto social, configurado por relaciones de poder, economía y cultura. Por tanto, el proyecto arquitectónico no puede limitarse a una lógica interna, sino que debe inscribirse en un contexto dinámico y heterogéneo, marcado por procesos que reconfiguran continuamente el territorio y sus modos de habitar. Saskia Sassen (2001), al estudiar las ciudades globales, evidencia cómo los procesos económicos globalizados generan fragmentaciones sociales y espaciales que exigen al arquitecto nuevas respuestas proyectuales. Así, el proyecto complejo no solo atiende aspectos técnicos o formales, sino que se convierte en un medio para proponer alternativas a problemas sociales, promoviendo cohesión, inclusión y justicia espacial.

En este escenario, la teoría de la complejidad aporta un marco metodológico fecundo. Edgar Morin (2005) subraya que el pensamiento complejo no busca eliminar la contradicción, sino integrarla en una visión dialógica y recursiva. Entendido de este modo, el proyecto arquitectónico no debe asumirse como un producto definitivo, sino como un proceso en permanente construcción, capaz de incorporar nuevas miradas y revisiones a lo largo de su desarrollo. Esta condición se vuelve especialmente visible en experiencias multidisciplinarias, donde la propuesta espacial se nutre de la interacción con distintos actores y se ajusta a las dinámicas reales del territorio. Así, la complejidad deja de ser una noción abstracta para convertirse en una práctica que redefine el rol del arquitecto, quien pasa a

desempeñarse como un facilitador de acuerdos, un intérprete de demandas colectivas y un catalizador de decisiones compartidas.

La obra de Peter Zumthor (2006), en *Atmospheres*, ofrece un ejemplo claro de esta integración compleja. Para Zumthor, la autenticidad arquitectónica no se logra únicamente con precisión técnica o estética, sino mediante la capacidad de articular materialidad, memoria y experiencia. Esta visión sintetiza de manera ejemplar el sentido contemporáneo de la complejidad proyectual, un proyecto no puede valorarse únicamente por su forma construida, sino por la atmósfera que genera y la manera en que se relaciona con la memoria y la identidad de quienes lo habitan.

Sobre la base, la complejidad del proyecto en la contemporaneidad refleja la necesidad de articular dimensiones globales y locales, ecológicas y tecnológicas, sociales y culturales en un mismo proceso. El arquitecto, en este marco, no es únicamente un diseñador, sino un actor crítico capaz de integrar estas tensiones en propuestas significativas. De este modo, la práctica proyectual se redefine como un ejercicio de pensamiento complejo que responde a los desafíos de los tiempos actuales y proyecta escenarios para el futuro.

Finalmente, comprender que el arquitecto no es simplemente un diseñador de espacios, es situarlo como un pensador proyectual cuya labor se fundamenta en la complejidad. En primer lugar, el proyecto se configura como un ejercicio complejo, no lineal y recursivo, donde la incertidumbre se transforma en motor de creatividad. En segundo lugar, el arquitecto aparece como articulador de saberes, integrando disciplinas y construyendo síntesis críticas que responden a los contextos culturales y sociales. Finalmente, la contemporaneidad plantea desafíos que hacen evidente la necesidad de asumir la complejidad como paradigma de acción, desde la sostenibilidad hasta la globalización y la dimensión tecnológica.

Así, el artículo propone una redefinición del rol del arquitecto, de simple ejecutor de proyectos a intelectual práctico, capaz de reflexionar críticamente sobre la realidad y proyectar soluciones que articulen técnica, cultura y sociedad en un marco complejo. Solo desde esta comprensión amplia y crítica será posible que la arquitectura contribuya de manera significativa a la construcción de un futuro sostenible, inclusivo y con memoria.

Conclusiones

La interpretación realizada permite afirmar que el arquitecto, concebido como pensador proyectual, representa una figura clave para enfrentar los retos que plantea la contemporaneidad desde la perspectiva del pensamiento complejo. En primer lugar, se ha demostrado que el proyecto arquitectónico no puede entenderse como un procedimiento mecánico ni como solo una aplicación de técnicas de diseño, sino como un proceso abierto y dinámico, en el que convergen múltiples dimensiones técnicas, sociales, culturales, ambientales y simbólicas que interactúan de manera constante y no lineal. En este marco, la incertidumbre deja de percibirse como un obstáculo para la práctica proyectual y pasa a considerarse una condición inherente que estimula la creatividad y favorece la innovación.

En segundo lugar, se concluye que el arquitecto desempeña un papel fundamental como articulador de saberes. Su labor trasciende lo técnico para integrar aportes provenientes de diferentes disciplinas y campos del conocimiento. La ingeniería, la sociología, la antropología, la filosofía y la ecología son solo algunos de los saberes que convergen en el acto de proyectar y que el arquitecto debe sintetizar de forma crítica y coherente. De esta manera, el proyecto arquitectónico se convierte en un espacio de diálogo y mediación, donde el arquitecto equilibra tradición e innovación, memoria e identidad, lo local y lo global. Esta capacidad integradora lo posiciona no solo como un profesional de la construcción de formas, sino como un intelectual crítico con incidencia directa en la

configuración cultural y social del hábitat.

En tercer lugar, la investigación evidencia que la complejidad del proyecto en la contemporaneidad exige replantear las bases mismas de la práctica arquitectónica. La globalización, la crisis ambiental, la aceleración tecnológica y las tensiones sociales demandan respuestas que no pueden surgir de visiones fragmentadas o reduccionistas. La arquitectura debe ser capaz de ofrecer soluciones sostenibles, inclusivas y culturalmente significativas, lo que requiere del arquitecto una actitud reflexiva y crítica que le permita entender el proyecto como parte de un sistema mayor. En este sentido, el arquitecto no solo proyecta edificios, sino que también participa activamente en la construcción de territorios y en la configuración de identidades colectivas.

Asimismo, se reconoce que esta concepción del arquitecto como pensador proyectual plantea desafíos importantes para la formación académica. La enseñanza de la arquitectura debe superar enfoques puramente instrumentales para promover una formación integral, donde la reflexión crítica, la interdisciplinariedad y la capacidad de interpretar la complejidad del entorno ocupen un lugar central. Formar arquitectos que comprendan el proyecto como un ejercicio complejo implica dotarlos de herramientas conceptuales y metodológicas que les permitan interpretar realidades cambiantes y proponer soluciones innovadoras, sensibles y sostenibles.

Finalmente, se concluye que la visión compleja del proyecto no constituye únicamente un enfoque metodológico, sino un paradigma que transforma el rol del arquitecto en la sociedad. Desde esta perspectiva, el arquitecto deja de ser un simple ejecutor de proyectos para convertirse en un agente de transformación cultural y social, capaz de generar espacios que no solo satisfacen funciones prácticas, sino que también transmiten sentido, memoria e identidad. En este sentido, la arquitectura se reafirma como un campo de conocimiento profundamente

humano, donde proyectar equivale a pensar, interpretar y dar forma a las múltiples dimensiones de la vida colectiva.

Referencias

- Carpo, M. (2011). *The alphabet and the algorithm*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Frampton, K. (1993). *Studies in tectonic culture: The poetics of construction in nineteenth and twentieth century architecture*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Heidegger, M. (1974). *De la esencia de la verdad*. (H. Cortés y A. Leyte, Trans.). Barcelona: Ediciones del Serbal.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2022). *Climate change 2022: Mitigation of climate change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space*. Oxford: Blackwell.
- Martínez, M. (2006). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Caracas: Editorial Trillas.
- Morin, E. (1990). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Morin, E. (2005). *El método 6: Ética*. Madrid: Cátedra.
- Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*. New York: Rizzoli.
- Pallasmaa, J. (2005). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. Chichester: Wiley.
- Prigogine, I. (1997). *El fin de las certidumbres*. Barcelona: Crítica.
- Rossi, A. (1982). *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Sassen, S. (2001). *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Sennett, R. (2008). *The craftsman*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. (2016). *Manual de trabajos de grado de especialización, maestría y tesis doctorales*. Caracas: Fondo Editorial UPEL.
- Zumthor, P. (2006). *Atmospheres: Architectural environments, surrounding objects*. Basel: Birkhäuser.