

Exploraciones en el campo de la investigación proyectual fenomenológica. La cuestión sensorial en las experiencias pedagógicas de diseño

Inés Tonelli ⁽¹⁾

Resumen: Frente a la complejidad de la obra arquitectónica y de su proceso generativo, los arquitectos y diseñadores validan sus ideas utilizando además del razonamiento deductivo e inductivo, el abductivo o la inferencia hipotética.

El abordaje fenomenológico es un potente generador de creatividad, no solo en el momento de la concepción arquitectónica sino también en las obras construidas y habitadas, capaces de producir fuertes impresiones sensoriales que impactan y emocionan. De las experiencias intersubjetivas se obtienen rasgos a partir de los cuales, es posible interpretar procesos y estructuras **sociales**. Tanto la arquitectura como la fenomenología sólo se entienden por la propia experiencia.

Palabras clave: Creatividad - Ilógicas proyectuales - Intuición.

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 116]

⁽¹⁾ Arquitecta. Magister en Investigación Científica UNSJ. Doctora en Arquitectura UM. Categoría 1. Directora del Doctorado en Arquitectura y Urbanismo, UNSJ categoría B CONEAU. Directora proyectos de investigación UNSJ y FONCYT. Autora de libros: Nuevas Periferias Urbanas, FAUD-UNSJ, San Juan Argentina. ISBN: 978-987-33-8496-7. 2015; El objeto análogo como herramienta creativa en la enseñanza del proceso de diseño. ISBN: ISBN 978-987-33-9568-0; Creatividad en Arquitectura. Edición Digital 2008; Ciudad para Todos. ISBN 978-950-605-641-4. Editorial EFU-UNSJ, 2011. Evaluadora de Carreras de grado y posgrado CONEAU. Miembro del Comité Evaluador: Revista Pensum UNC; Revista Huellas UN de Cuyo. Revista de Arquitectura, Universidad Católica Colombia Bogotá, entre otras.

Introducción

El diseñador durante el proceso creativo pone en acto modos de pensamiento y lógicas proyectuales en una secuencia compleja, en donde los procesos inferenciales se suman en un todo relacionado y se apoyan unos a otros y contribuyen a la articulación del pensamiento racional con el pensamiento creativo, presente en todo el proceso.

Una estrategia adecuada en la enseñanza de la arquitectura debería basarse en actividades en las que se estimule la creatividad e interactúen distintos modos de pensamiento con las inteligencias múltiples poseídas por el diseñador.

En este sentido es la fenomenología, tendencia filosófica que estudia los fenómenos sociales a nivel de conducta o de procesos mentales, la postura más cercana para entender cómo se presenta el diseño, tanto al diseñador como al usuario, y cómo cada persona le atribuye un significado particular, con una metodología concreta que recurre a los medios de aproximación al sujeto y su modo de entender la realidad.

El abordaje fenomenológico no parte del diseño de una teoría, sino del mundo conocido, y de las experiencias intersubjetivas se obtienen las señales y rasgos a partir de los cuales, es posible interpretar los procesos y estructuras sociales.

Suprime toda teoría yendo directo al fenómeno. La experimentación de espacio-tiempo, la manipulación de cualidades permite el descubrimiento, de ideas y formalizaciones.

Lo que vemos no es el objeto en sí mismo, sino cómo y cuándo es dado en los actos intencionales. El conocimiento de las esencias sólo es posible obviando todas las presunciones sobre la existencia de un mundo exterior y los aspectos sin esencia -subjetivos- de cómo el objeto es dado a nosotros. Su propósito es hacer evidente la experiencia original por medio de la intuición. La evidencia del fenómeno de la experiencia vivida se constituye mediante la percepción directa o intuición clara.

La experiencia de la arquitectura no es un hecho empíricamente observable y es un campo propicio para ser estudiado como fenómeno. Las experiencias particulares de cada individuo son, por lo general, motivaciones opacas en la arquitectura, son las que dan la importancia de vivir el espacio y pone al descubierto elementos que al ser percibidos crean experiencias y emociones.

Por ello, el abordaje fenomenológico es un potente generador de las ilógicas proyectuales tanto en el momento de la concepción arquitectónica como en las obras construidas y habitadas, capaces de producir fuertes impresiones sensoriales que impactan y emocionan.

En el proceso proyectual el diseñador pone en acto diversas lógicas en una secuencia compleja. Dentro de las lógicas o estrategias proyectuales se incluyen las ilógicas o modos de pensamiento creativo diverso y no estructurado en la cual pretendemos centrarnos en este trabajo.

Asumimos como hipótesis de partida que la fenomenología aporta “otra mirada a la arquitectura” y se constituye en una eficaz herramienta para fortalecer el pensamiento creativo –ilógicas– en la elaboración de un proyecto de arquitectura.

La ilógicas o lógica abductiva está siempre presente en los momentos creativos, su preeminencia en el proceso dependerá de cada protagonista, de su personalidad y potencialidades, en suma de su propio talento.

Metodología

Se trata de una investigación aplicada, exploratoria, interpretativa y propositiva, para ofrecer y validar estrategias y herramientas que estimulen y desarrollen las operaciones men-

tales y lógicas proyectuales del diseñador como instrumentos de análisis, reconocimiento y reflexión en la enseñanza y en la práctica profesional.

Dada la homogeneidad de la población seleccionada, que reúne una serie de individuos en condiciones sociales culturales, motivaciones, conocimientos y experiencias semejantes, y el elevado conocimiento y accesibilidad de la población en su calidad de grupo de alumnos estudiantes de arquitectura –unidades de análisis–, se adopta la técnica de observación participante en una muestra no probabilística, aleatoria simple, seleccionando al azar y sin reemplazo de cada sujeto hasta conformar la misma para los dos años de desarrollo de la investigación. Recurriendo además a fuentes de datos secundarias para complementar los enfoques y dar fundamento a la investigación.

El abordaje metodológico es de base heurística-relacional, estructurada en tres fases: Fase de inventario; Fase diagnóstica-propositiva y Acciones en Fase de transferencia.

En fase de inventario se procederá a la observación participante, registro de experiencias fenomenológicas e individualización de los modos de pensamiento/ inteligencias del diseñador y lógicas/ilógicas puestas en acto en el proceso de diseño.

En fase diagnóstico-propositiva se recurre al concepto de mapa o cartografía como instrumento de análisis, que nos permite organizar y estructurar las distintas perspectivas y su relación con las inteligencias y lógicas proyectuales –alumnos/arquitectos–, herramienta adecuada sobre todo por su flexibilidad operativa.

Se considera como variables relevantes la dialéctica entre los diferentes modos de pensar y sus lógicas-ilógicas durante el proceso, en relación al pensamiento abstracto –sistemático, científico, racional– y el pensamiento concreto –más complejo, entramado en el ser humano y la sociedad–.

En fase de transferencia, consistente en la exposición sistemática de resultados y argumentos destinados a validar conceptual y empíricamente la investigación, se prevé que los beneficiarios de esta investigación son los investigadores de esta temática, los ámbitos académicos, los docentes dedicados a la formación en áreas reflexivas y proyectuales, los estudiantes de arquitectura y carreras afines, particularmente a los miembros de ARQUI-SUR y la sociedad regional en su conjunto.

Desarrollo

Modos de pensamiento e inteligencias del diseñador

Los modos de pensar pueden ser vistos como estructuras de comportamiento mental-somático orientados cada una de ellos a áreas específicas del quehacer social: artista, científico, técnico, filósofo, poeta, artesano etc. Efectivamente el hombre actúa y piensa dirigido por vectores que definen áreas de especialización, donde cada área da la posibilidad al hombre de hacer-pensar teniendo su propio perfil, sus límites de incumbencia o aplicación y un modelo que lo describe.

A partir de las pruebas desarrolladas por el psicólogo francés Alfred Binet (1904) y un grupo de colegas, para determinar el riesgo de fracaso en alumnos de la escuela primaria, surgieron las primeras pruebas de inteligencia. Estas se difundieron rápidamente, especialmente en Estados Unidos consolidando la idea de que la inteligencia podía medirse de manera objetiva y reducirse a un determinado puntaje o cociente intelectual (CI o IQ).

Desde entonces se ha definido la inteligencia como la “habilidad para resolver problemas”, definición que ha ido evolucionando y cambiando en las últimas décadas hasta la actualidad, donde la inteligencia se concibe como una capacidad humana integradora de diversos modos de pensar, gracias a los aportes conceptuales y las investigaciones realizadas por destacados científicos.

Entre ellos se destacan: Edward De Bono (1970) quien acuñó el término pensamiento lateral o creativo; Howard Gardner (1983) con su teoría de las inteligencias múltiples; Peter Salovey y John Mayer (1990), Seymour Epstein (1993) y Daniel Goleman (1997) quienes desarrollaron la inteligencia emocional y José Antonio Marina (1993) con su innovadora teoría de la inteligencia creadora.

Todo ello ha permitido comprender en la actualidad que los modos de pensamiento e inteligencias trabajan juntas de manera compleja, interactuando entre sí y que para realizar la mayoría de las tareas cognoscitivas y creativas si bien se precisan todas las categorías de inteligencias, todas actúan en niveles diferentes.

Esta comprensión de las diferentes inteligencias y la búsqueda de su desarrollo es un paso adelante para la pedagogía de la creatividad, porque tiende a eliminar los bloqueos que pueden surgir en el proceso de pensamiento, además de ser relevantes para el aprendizaje del proceso del diseño y fundamentalmente para aportar a una pedagogía del descubrimiento innovativo.

Al reflexionar sobre las inteligencias del diseñador es posible distinguir algunas muy particulares: la inteligencia espacial, vinculada al desarrollo de la habilidad para manipular formas complejas en varias dimensiones; o bien la inteligencia personal, que recupera ciertos factores determinantes de la relación entre el que aprende y el objeto de estudio, como son la emoción y la sensibilidad, desarrollando la habilidad para notar y establecer distinciones entre individuos, estados de ánimo, motivaciones, intereses y valores.

El conocimiento en sí de estos y otros tipos de inteligencia, sumados a su interacción con diversas operaciones cognitivas específicas del diseñador como la originalidad, la capacidad metafórica y analógica, la intuición, la sensibilidad y el sentido común, entre otras, son de vital importancia para orientar cualquier tipo de aprendizaje, pero además se tornan esenciales en la formación del diseñador arquitecto.

La ciencia y la antropología contemporánea han definido la convicción que la mente humana no se puede encerrar o acomodar a única o globalizada unidad funcional, sino que más bien se abre en un abanico de modos de pensar que responden a centros de tareas orientados a destinos diversos, es decir, áreas operativas del pensar-hacer centrados en temáticas y modos del encarar la realidad. Posiblemente tales operativos responden a zonas cerebrales y a modos complejos del pensar-hacer socializado y orientado.

La inteligencia creadora

Una visión más amplia, y que explica a nuestro entender con mayor claridad las inteligencias puestas en juego en el proceso de diseño, es el concepto de inteligencia creadora que aporta el filósofo español José Antonio Marina¹.

La tesis central de Marina parte de considerar que el hombre puede suscitar, controlar y dirigir sus actividades mentales y que no hay inteligencia sino un mirar inteligente, la mirada al ser penetrada por la libertad se convierte en mirada creadora; la mirada inteligente representa el conocimiento sensitivo que extrae datos de la realidad, anticipa, previene, utiliza información sabida.

Caracteriza la fertilidad de la inteligencia en la habilidad que ésta posee para mantener activado un gran sector de la memoria, ya que solo una parte de la información que poseemos y manejamos se encuentra en estado consciente. De ella deriva la cantidad de proyectos y esquemas que es posible mantener activados simultáneamente o sea la memoria especial que cada persona tiene para las tareas incompletas, es decir, se es inteligente y libre gracias a un minucioso proceso de autoconstrucción o autopoiesis y no por un acto instantáneo de magia.

La inteligencia se encuentra en continua transacción con la realidad exterior e interior, encontrando resistencias tanto afuera como adentro. Pulsionan al individuo a enfrentarse con problemas difíciles buscando soluciones nuevas.

Lógicas Projectuales

Para Roberto Fernandez², la lógica aplicada a lo proyectual puede ser entendida como operación para dotar de sentido a un objeto o al anticipo de un objeto o proyecto, y es por ello que individualiza estas ocho lógicas hegemónicas en el panorama proyectual contemporáneo, resultantes de relacionar condiciones externas al proyectista –ambiente, campo teórico, campo productivo– con condiciones subjetivas del diseñador percepción, motivo, lenguaje.

Compartimos con Fernandez su concepción de la lógica como contenedora de la teoría presente en el ciclo de producción y consumo del proyecto, en oposición a una idea moderna muy difundida de que la teoría solo puede ser engendrada por la práctica, concepto que ha generado la actual copia, mimesis y toda clase de caprichos y arbitrariedades proyectuales. En efecto, el descubrir las lógicas latentes en las prácticas proyectuales es objetivo de la crítica, y la proyectualidad crítica es por lo tanto generadora de recursos no sólo teóricos sino también prácticos.

La exploración de las lógicas proyectuales puestas en acto en el proceso de diseño no puede descontextualizarse de los medios de proyecto entendidos como instrumentos no neutros de representación. Las formas de la prefiguración del proyecto arquitectónico –planos, bocetos, perspectivas– son íconos en los que se representa la forma del objeto y son, a la vez, hipótesis que se plantean como formas nuevas y creativas, capaces de actuar una vez materializadas sobre la habitabilidad social.

El proceso por el cual se expande el conocimiento preexistente es por extrapolaciones y juicios comparativos, consciente o inconscientemente, en base a la experiencia fenomenológica del diseñador. A partir de estas representaciones previas se construye el proceso proyectual y la búsqueda de regularidades cualitativas, cuantitativas, relacionales, estructurales, funcionales, morfológicas, simbólicas, históricas, como resultado de laboriosas búsquedas experienciales.

Durante ese proceso de diseño aparece el Dibujo de Arquitectura como herramienta que permite imaginar, conocer y comunicar los aspectos que caracterizan al objeto en vías de creación. El dibujo, en particular el arquitectónico, posibilita representar –hacer presente un objeto–, comunicar, transmitir ideas, conceptos, deseos, sobre una cosa que se imagina y que no existe en el mundo material sino en la mente.

Al inicio del proceso creativo, las ideas con respecto al objeto que se está creando no son precisas y tampoco lo son los dibujos que intentan representarlas. Por lo general son un conjunto de trazos superpuestos que manifiestan un proceso de búsqueda y que a su vez operan como desencadenantes de ideas y estimulan a imaginar nuevas formas. Asimismo, el dibujo permite apropiarse de un objeto, prefigurar, crear arquitectura, el dibujo de Arquitectura es aquél que intenta representar –volver a hacer presente– una imagen mental de un objeto existente en el mundo real o en la mente del creador y los atributos pasibles de ser graficados están posibilitados o limitados por las técnicas gráficas, los recursos expresivos y la propia capacidad del dibujante.

Fenomenología e ilógicas proyectuales

La fenomenología propone el estudio y la descripción de los fenómenos tal como se presentan en la realidad y se experimentan a través de los sentidos a partir de una perspectiva en primera persona. Experiencias subjetivas de las cuales se recogen imágenes propias y personalísimas, nacidas de la interioridad, que interpreta los significados recibidos y los devuelve a través de una idea materializada que transmita sin deformaciones, su realidad. La fenomenología aproxima al diseñador al pensamiento abductivo, razonamiento a través del cual la creatividad se manifiesta en el proceso de diseño, conectándose con el mismo. Le da acceso a la materialización de una idea pura, libre de paradigmas y le permite moverse libremente con abducciones, sospechas, hipótesis e indicios latentes producto de su propia experiencia ideando y materialización artefactos habitables.

El trabajo del diseñador consiste en interpretar el problema de diseño a resolver, y para ello se vale de hipótesis, las que surgen de la lectura de indicios, rasgos latentes, percepciones, sospechas, analogías y relaciones con la experiencias propias del diseñador, en síntesis abducciones, las que de ninguna manera son arbitrarias ni carentes de toda lógica sino que están enraizada sólidamente en los saberes disciplinares preexistentes en el diseñador y en su formación cultural.

Experiencias

Compartimos algunas de las tantas experiencias creativas realizadas en el marco del Taller de Arquitectura II, FAUD, UNSJ denominada Estrategia de Creatividad Urbana.

Estas experiencias se sustentan en un posicionamiento fenomenológico de la arquitectura que reconoce el valor de la creatividad como recurso para desarrollar y transformar las ciudades de un modo sostenible. Surgen de la necesidad de comprender a los edificios existentes en el lugar, como un “perímetro de pertinencia”, que condiciona las cualidades del nuevo artificio (Figuras 1 y 2).

Los alumnos luego de recorrer el lugar de intervención diseñan instalaciones, sugeridas por el diagnóstico del lugar, con el objetivo de que los habitantes de la calle interactúan con una performance de objetos a fin de generar un intercambio de experiencias, descubrir reacciones, detectar problemas de diseño y recabar la opinión de los habitantes. Las mismas se realizan en un espacio público, ámbito en el que lo social y lo comunitario se encuentran (Figuras 3 y 4).

Las experiencias se asocian con esta intención de cambio e interacción con el contexto social urbano, ofreciendo posibilidades o alternativas al habitar como campo de desarrollo de las prácticas cívicas y arquitectónicas, experimentando soluciones imaginativas e inesperadas capaces de producir cambios pequeños con grandes efectos. La ciudad existe solo para quienes tienen la posibilidad de moverse y actuar en ella, es por ello que las experiencias de urbanismo táctico recurren al poder de desconcertar que tienen los jóvenes puesta al servicio de la posibilidad de recuperar la ciudad y el uso del espacio público.

Esta estrategia, realizadas año a año, en distintos puntos de San Juan constituyen un cúmulo de pequeños aportes socio-culturales muy específicos y puntuales que dan cuenta de las distintas realidades dentro de la trama social de una ciudad. Además en estas intervenciones, es posible reconocer las innegables desigualdades en el acceso y control del espacio público habitable de una ciudad.

El recurso del urbanismo creativo en las etapas tempranas del diseño y la evaluación de sus resultados solo pueden tener valor pedagógico si se demuestra su aporte real y se reincorpora como materia viva, cambiante y moldeable en un nuevo proceso proyectual.

En todo el desarrollo del proceso de diseño hacia un producto arquitectónico concreto, existe también el uso de la lógica formal que lo ordena y conduce, coexistiendo empero con la presencia de la ilógica, la alógica, la analógica y la paralógica, en los numerosos puntos de crisis interior que causan al proceso los encuentros transversales con nueva información y eventos no previstos.

En esos espacios procesales, las tensiones que causan las pulsiones del pensamiento creativo rigen los caminos específicos no lineales de la innovación creadora del diseño. Este proceso de traducción de la idea en un objeto arquitectónico concreto y definido en sus roles, transita por varias etapas en las cuales cumple un rol sustantivo el conocimiento lateral y los objetos análogos.

Dentro del proceso se destaca entonces la producción de objetos analógicos, consistente en saltos experienciales, que implican salirse del proceso para hacer experiencias alternativas para explorar las posibilidades de la traducción de ideas y luego retornar con ese material al proceso retroalimentándolo.



Figuras 1 y 2.
Instalaciones de
creatividad urbana
en “perímetro de
pertinencia” San Juan
Rivadavia 2018.





Figuras 3 y 4.
Instalaciones de
creatividad urbana.
Plaza Teatro del
Bicentenario. San
Juan 2019.

Cada etapa del proceso contribuye a configurar la totalidad de la complejidad del objeto en proceso de creación, en su nivel relativo de precisión y completitud, tal como una madre crea paulatinamente y en conjunto en su seno a su hijo; un proceso complejo en que se descartan ideas pasando por momentos de crisis mutación, transformación y opción; consideramos también que las ideas emergen de la cultura y que existe una personalidad creativa que es resultado de la historia personal y de la historia social del individuo que la sostiene.

Sostenemos que el proceso proyectual utiliza la dialéctica como soporte lógico y los continuos saltos de creatividad se van entramando mediante procesos de equilibrios mutuos. “El proceso proyectual va planteando momentos de crisis, nuevas propuestas, dejando de lado prejuicios y preconceptos. Es este el momento del salto creativo” (Tonelli, 2000)³. Como esto dependerá de cada protagonista del proceso, de su personalidad y potencialidades, proponemos asumir la racionalidad como soporte del proceso proyectual que permite que la creatividad sea una realidad.

Lo que hace el diseñador es un proceso de equilibrios, que tiende a resolver las incertidumbres que se plantean durante el proceso proyectual. La dialéctica se establece entre el sujeto del aprendizaje –en el cual nos incluimos todos, docentes que se inician, los ya iniciados, alumnos, usuarios–; y el objeto a conocer que es la arquitectura y su proceso de prefiguración.

Por esto el proceso de diseño constituye un problema complejo que requiere de un proceso dialéctico para ser encarado.

Los sistemas complejos avanzan, modificando, suprimiendo o cambiando los precedentes resolviéndolos en un nivel superior. Cada nueva contradicción que se descubre entre Sujeto-Objeto, requiere un retroceso a los orígenes, provocando cambios en ese nivel que inciden hacia adelante resolviendo la contradicción.

La espiral de ida y vuelta que va configurando este soporte lógico dialéctico propicia durante el proceso el desarrollo de la creatividad. El proceso de diseño va planteando así momentos de crisis, nuevas propuestas, dejando de lado prejuicios y preconceptos. Es este el momento del salto creativo. Esa capacidad de ver cosas que están y no están, no es casual, el disparador es afectivo.

Esta misma analogía es aplicable a su vez, también analógicamente, al proceso creativo: en cada vuelta en espiral ascendente esta sube con una nueva motivación, con una nueva idea, luego esta se relaciona con otras y en cada nueva elaboración se abandonan ideas, cambian o se modifican, y en este camino de búsqueda creativa se transforma la personalidad y el medio ambiente –físico, social y cultural–.

Sostenemos en esta investigación que la lógica predominante en el proceso de diseño caracterizado así, y de mayor compatibilidad con la forma de operar del diseñador es la abducción. Ante algo que nos sorprende, la abducción es el proceso por medio del cual brota una hipótesis con altas probabilidades de resolver el problema de diseño planteado. La complejidad del hecho arquitectónico y por ende de su proceso de diseño y de proyectación, permite suponer que los diseñadores en general experimentan otros tipos de razonamientos de validación para sus ideas, teorías y prácticas creativas distinto de los deductivo o inductivo propios de la ciencia clásica. Todo ello se ve beneficiado.

Conclusiones

En este contexto la abducción y la mirada fenomenológica asumen un rol protagónico en los momentos creativos del proceso de diseño.

La inferencia abductiva por el cual la mente humana puede encontrar un solución creativa a un problema no es un proceso que responda a una lógica racional, más bien responde a otra lógica, en el sentido de constituir una operación de derivación de conocimiento a partir de hipótesis, es decir que no se deriva el conocimiento de una proposición dada, sino del contexto significativo del problema, que dispara hipótesis restringiendo el campo de búsqueda a medida que avanza el proceso de diseño.

Desde la fenomenología las hipótesis surgen de la experiencia sensorial del espacio y tiempo, estimulando la creatividad en el proceso de diseño y posibilitando la materialización de una arquitectura habitable y con capacidad de hacer resurgir las esencias.

De todas maneras no es el objetivo de este trabajo realizar una valoración superior de la abducción minusvalorando otras inferencias como la inducción o deducción. En realidad entendemos que la abducción asume un rol protagónico en los momentos creativos del proceso de diseño, pero si observamos todo el proceso de diseño es evidente que todos los procesos inferenciales se suman en un todo relacionado y se apoyan unos a otros y contribuyen a la articulación del pensamiento racional con el pensamiento creativo, presente en todo el proceso.

Por esto se puede afirmar que en la cadena de razonamientos lógicos-creativos del proceso de diseño arquitectónico, existe una preeminencia de la inferencia abductiva en el momento creador, hipótesis que sustenta las conclusiones generales de este trabajo.

Con todo, una condición indispensable en el desarrollo del pensamiento creativo en el proceso de diseño es la individualidad, y el talento de cada persona. Sin imaginación, sin inventiva, sin la capacidad de concebir hipótesis, no es posible el proceso de diseño. La abducción creativa durante el proceso de diseño no sólo posibilita la búsqueda de ideas sino que se relaciona fuertemente con la praxis del sujeto, su formación integral y particularmente cultural.

Es una inferencia imprescindible en el diseñador porque indica un camino, considerado como el más probable a seguir entre otros posibles; es la lógica predominante del pensamiento creativo que sigue el pensamiento proyectual; además de contribuir a la producción de conocimiento acerca de la teoría de la creatividad en el proceso de diseño.

Esta investigación pretende ampliar la mirada tradicional del método de investigación, que se basa principalmente en el método deductivo (el más aceptado y generalizado en el ámbito científico) incluyendo una mirada alternativa, que va creciendo en los ámbitos académicos a ritmo acelerado, es la que incluye la experiencia fenomenológica, línea de pensamiento que incorpora los modos de aprehender el mundo a través de la experiencia sensible, en forma rigurosa y sistemática.

Notas y bibliografía

1. Marina, J. A. (1993). *Teoría de la Inteligencia Creadora* (Novena Edición). Barcelona: Editorial Anagrama.
2. Fernández, R. (2013). *Inteligencia Proyectual. Un manual de investigación en arquitectura*. Buenos Aires: Editorial Teseo.
3. Tonelli, I. (2008). *Creatividad en Arquitectura*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad de Mendoza. Edición Digital.

Abstract: The complexity of the architectural work and its generative process consent us to suppose that architects and designers validate their own ideas using not only the deductive and inductive reasoning but also the abductive and hypothetical inference.

The didactics of architecture today leans on the competences of the teacher to stimulate and develop the processes of thinking and imagining of the student, as well as the personal search for their own design process.

This research explores architects and designer's thinking process, their use of logic-illogic and how formal logic orders and coexists with illogical reasoning in the design process.

Keywords: Creativity - Project illogical - Intuition.

Resumo: Diante da complexidade do trabalho arquitetônico e de seu processo generativo, arquitetos e designers validam suas idéias usando, além do raciocínio dedutivo e indutivo, inferência abdutiva ou hipotética.

A abordagem fenomenológica é um poderoso gerador de criatividade, não apenas no momento da concepção arquitetônica, mas também em obras construídas e habitadas, capazes de produzir fortes impressões sensoriais que impactam e emocionam. A partir de experiências intersubjetivas, são obtidos traços a partir dos quais é possível interpretar processos e estruturas sociais. Tanto a arquitetura quanto a fenomenologia são entendidas apenas pela própria experiência.

Palavras chave: Criatividade - Projeto ilógico - Intuição.

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