

# LO INEFABLE EN LA FRONTERA DE LA ARQUITECTURA

Enrique Solana Suárez

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

## **El dibujo y la geometría como analogía verbal en los procesos razón - intuición de la creación arquitectónica.**

Relataba recientemente Sáenz de Oiza, en el Centro Atlántico de Arte Moderno en Las Palmas de Gran Canaria, la necesidad de lo inefable, aquello que no puede ser expresado con palabras, como esencia de lo poético; y es cierto, no es posible explicar durante la composición poética, pues se perdería la inercia creativa que permite deambular por las múltiples ideas que se van configurando alrededor del pensamiento; pero ello no implica negar el fundamento que permite dar sentido a lo realizado, por tanto, fijar mediante palabras el proceso, y también la explicación del resultado a través de la autointerpretación de las acciones seguidas. Lo primero, para guiar la conciencia creadora; lo segundo, para definir el proceso y aprehender para el siguiente; este sería el sentido pedagógico de la investigación propuesta desde la universidad; criticaba Oiza a la Universidad en su obsesión por verbalizar todos los acontecimientos, esta es precisamente la misión, lo otro es sólo la profesión. Desde esta óptica, se admite la existencia de caja negra, subjetiva, pero también se defiende la validez de una actitud hermenéutica, interpretadora de los hechos poéticos, que permite también la aproximación a la caja de cristal.

Define Eugenio Trías<sup>1</sup> lo fronterizo ligado a la idea de *limes*, lugar donde se produce a la vez *la defensa* y *el cultivo*, más allá habitan bárbaros, más acá el mundo; la frontera es un lugar *con plena conciencia territorial*; el limes será el borde entre la razón y lo irracional, entre lo disciplinar y otras disciplinas, entre la arquitectura y las artes, la filosofía, la psicología, ...el conocimiento humano. Y es normal encontrar quienes afirman que estos aspectos escapan de la competencias de los arquitectos, y tienen razón, el arquitecto tiene por dedicación proyectar

---

<sup>1</sup> TRÍAS, Eugenio, *Lógica del límite*. Ediciones Destino. Barcelona 1991.

y materializar arquitectura, pero la Universidad debe formar en ese aspecto, y por tanto profundizar en todos los campos en que se permita un avance y mejora de esa formación. Y las materias gráficas también participan de lo fronterizo. Habla Trías de evitar en esta reflexión tanto un *proyecto racionalista encerrado en la inmanencia de la razón*, como uno irracional que *dispersa el legado ilustrado*.

No se asume por tanto, el tópico justificativo y reiterado expresando que se presenta un trabajo *realizado por un arquitecto, para arquitectos, hablando en el lenguaje de la arquitectura y dejando para otros las aproximaciones desde esas disciplinas*<sup>2</sup>; expresión que, aunque se entiende como el resultado de una limitación autoimpuesta de orden metodológico, se critica como pretensión de argumento que intenta insertarse en un panorama cultural más amplio. Si es el arquitecto quien proyecta la arquitectura, quien mejor que los arquitectos estudiosos de la génesis de la arquitectura, para resolver las múltiples preguntas que pueden plantearse, o quizá será preferible mantener el halo de misterio, criticado por los modernos, alrededor de la creatividad; y con ello, potenciar la idea de genialidad personal que ha dado lugar a las patéticas posturas de muchos profesionales de la arquitectura, en un desmedido sentimiento de exclusividad o elitismo. *Otros* no podrán profundizar como nosotros, al menos en el aspecto integrador, en el conocimiento del proceso del proyecto arquitectónico, si bien poseen un mayor entendimiento de muchos de los caminos por los que evolucionan las ideas.

Nuevamente el arquitecto, esta vez académico, asume el papel de articulador de varias áreas del conocimiento, sin que ello implique una especialización en las mismas; tampoco se está exigiendo la concentración exclusiva en esta actividad, sino su asunción como materia propia de nuestra investigación académica, que resolverán quienes presenten interés por ella. De otra manera, se estará ralentizando el progreso del conocimiento operativo específico de los arquitectos. La finalidad de ello, consiste en obtener resultados que permitan su aplicación docente, de tal forma que se avance en la preparación de los arquitectos, para que mediante el uso de los metacontroles necesarios (control sobre los instrumentos de control), obtener un mayor rendimiento productivo en su fase creativa, entendida desde la aproximación que se realiza a partir del

---

<sup>2</sup> El texto en cursiva es transcripción literal del aparecido en un libro acerca del dibujo arquitectónico, recientemente publicado, y que omito por respeto a su autor. Además por considerarla una reflexión que se palpa en el ambiente con mucha normalidad, por lo que atribuírselo a él tampoco sería justo.

desencadenante del proyecto y que se mueve principalmente en el plano conceptual, hasta la habilidad en resolver con eficacia problemas de índole tecnológica.

El aspecto creativo vinculado a los procesos artísticos de la arquitectura, nos sitúa en la vieja discusión sobre la asignación de esta cualidad al producto de la profesión del arquitecto, afirmar con rotundidad el valor de arte de la arquitectura, contendría tanto prejuicio como negarlo absolutamente; esta situación permite concluir que no vale la pena entretenerse excesivamente en este aspecto. Para acotar el problema, se centrará la cuestión en dos situaciones que se asumen como momentos artísticos vinculados a la arquitectura. La primera como la producida en el momento de la concepción, franja temporal existente entre la aparición de la motivación a partir del desencadenante del proyecto, hasta su formalización gráfica y geométrica, como elemento que permite comenzar su fase de representación, donde desaparece la necesidad de vigilancia conceptual por parte de quien lo concibió. La segunda situación artística, será la consecuencia y su experiencia o vivencia, en consonancia con su caracterización, junto a la música, de arte ambiental. Realizar este ejercicio posibilita que se pueda intervenir e interpretar en múltiples aspectos que se derivan de atender la cuestión en estos términos.

Se centra por tanto esta comunicación, en la problemática que surge en el primero de los momentos descritos, donde las operaciones gráficas constituyen acciones trascendentales que apoyan el proceso. Por ello, se aborda ciñéndose a la franja operativa que transcurre desde la aparición del desencadenante de la idea arquitectónica hasta que se hace posible su formalización geométrica. Los procesos de intuición del arquitecto, como acto intelectual que proporciona conocimiento de las cosas por su sola percepción, sin razonamientos, quedan descritos como aquellos referentes visuales y espaciales que le permiten indagar acerca de la forma arquitectónica en que se pretende materializar la idea, y son producto del entrenamiento constante mediante la formación de símbolos que establecen el sustrato referencial, entrelazado con la experiencia personal del sujeto, donde se incluye su propia biografía y estados emocionales que condicionan la aprehensión de las cosas.

Los procesos racionales son los medios de fijación y comprobación utilizados en este acto, en ellos la verbalización, la definición mediante palabras, constituye el fundamento del pensamiento que se desarrolla. Sabemos que el diálogo, que se soporta en palabras, se construye como método para la generación de las ideas, siendo el logos lo que hará de vehículo para deambular dentro de los ambientes ideales, en acuerdo

con la afirmación que hace Borges al definir la conversación como una investigación compartida. Plantear el dibujo y la geometría como analogía de lo verbal, es intentar definir los aspectos de equivalencia operativa que presentan, con los correspondientes derivados de los procesos verbales, y que se incluyen en lo que hemos acordado conceptualizar como pensamiento gráfico, entendido como pensamiento centrado en la obtención de formas a través de su manipulación mental.

Si los procedimientos gráfico geométricos, con las lógicas cautelas necesarias, pudieran asimilarse a los verbales, estaríamos en una situación de aparente contradicción esencial dentro del proceso creativo, puesto que se reconoce la limitación que produce su racionalización. Sin embargo, admitiendo la utilización dialéctica de la intuición y la razón en un ámbito intermedio entre la caja negra y la caja de cristal, es evidente que aquellos cumplen un importante papel. La característica fundamental de las palabras serán los mismos que los del dibujo : fijar ideas, revisarlas y volverlas a pensar. Esa aparente pugna entre dibujos y palabras puede tener su reflejo en la pugna entre geometría y dibujo de concepción, o lo que es lo mismo, entre la forma controlada gráficamente, muy próxima al símbolo o convertido en él, y los trazos evocadores que permiten seguir desarrollando una idea aún abstracta.

Un defecto heredado del Movimiento Moderno es la pretensión de universalizar las reflexiones, estableciendo pautas de corrección en la forma de acometer los desarrollos que solucionan los problemas presentados, en esa línea se enjuician trabajos ejecutados en la frontera disciplinar, como lugares fuera de la actividad comprensiva del arquitecto, negando la aportación fundamental que tiene como conocedor de su propia materia; pero por el contrario, no puede plantearse lo fronterizo como un lugar de necesaria reflexión para todos los ejercientes, al menos de forma consciente, pues la interpretación de su actividad es la que nos lleva a concluir en donde han situado su movimiento en el borde disciplinar. Y la Universidad debe cubrir este aspecto; además, desde los diferentes ámbitos del conocimiento se están elaborando interesantes trabajos relacionados con estos aspectos; es conocido que algunos profesores del área Expresión Gráfica Arquitectónica, llevan muchos años tratando de centrar el asunto, con la gran dificultad que supone asumir de nuevo el reto de lo multidisciplinar, en el convencimiento del agotamiento necesario que ha supuesto la autonomía disciplinar.

En esa línea de investigación planteo el problema de la relación entre dibujo, geometría y pensamiento; entendido el primero en su papel evocador y operativo, el segundo en su caracterización simbólica, regu-

ladora y estructurante de la ideas arquitectónica; y para ello, he actuado apoyando el discurso en la relación entre pensamiento y lenguaje, de ahí plantearlo como una analogía, que lo sería de lo verbal, con conciencia clara de la distancia que supone la palabra como sustrato básico del pensamiento, pues ha sido el soporte que ha permitido la construcción del mundo de cada hombre. Y todo esto puede ser explicado mediante la palabra, lo aparentemente inefable no puede serlo si pretendemos profundizar con cierta rigurosidad en estos aspectos, afirmó el poeta ruso Mandelstam que el pensamiento sin voz vuelve al reino de las sombras; porque lo poético no va reñido con la interpretación, entedida esta como un proceso hermeneúutico de los sujetos que realizan el análisis. La posibilidad de la doble interpretación será lo que obligue a la aproximación metodológica de las fuentes originales, pues de otra manera tan sólo es posible a través de un planteamiento analógico.

Todo esto lleva a la necesidad de establecer un abundante marco teórico que tienda a la especificidad propia de la arquitectura, y este opúsculo se construye a partir de esta premisa. Cuando hablo de dibujo y geometría lo planteo en términos globales y contemporáneos, como reguladores y operadores bidimensionales y tridimensionales. La geometría como estructura operativa del pensamiento, y los procedimientos geométricos como recursos propios de la representación, que se instrumentalizan para la comprobación gráfica de la reflexión y la exposición de las ideas, en la intención de construir un un orden lógico en la representación y el pensamiento. Con esa intención pretendo avanzar una serie de reflexiones provocadas en esta búsqueda a través del análisis de algunos aspectos derivados del trabajo que reliza el psicólogo ruso Lev Vigotsky<sup>3</sup> titulado *Pensamiento y Lenguaje (Pensamiento y habla en su traducción literal)*<sup>4</sup>, por entender que el camino ha sido más avanzado en este ámbito que en el gráfico, y no digamos este último como operador en la arquitectura, de tal forma que a través de la analogía se puedan ir formulando hipótesis que puedan ser verificadas.

En este trabajo Vigotsky pretende resolver, o aproximarse a explicar el complejo problema, como él mismo enuncia, de la relación entre el pensamiento y el habla, a través de diversas experiencias realizadas, donde se analizaban aspectos como el lenguaje escrito y el pensamiento, el habla interna, etc. Para ello, igual que nos pasa cuando pretende-

<sup>3</sup> Lev Semenovich Vigotsky nace en la ciudad de Orscha, Bielorrusia en 1896, licenciado por la Universidad de Moscú en 1917, fallece en 1934.

<sup>4</sup> VIGOTSKY, Lev. *Pensamiento y lenguaje*. Ediciones Paidós. Barcelona 1995

mos avanzar en el concepto de pensamiento gráfico, necesitó tocar disciplinas colidantes, disciplinas fronterizas, y que concluye en las aportaciones que se realacionan en su libro, entre las que distingo los significados de las palabras y su evolución durante la infancia; modo en que se desarrollan los conceptos científicos del niño comparados con sus conceptos espontáneos; clarificar la naturaleza del habla interna y su relación con el pensamiento<sup>5</sup>, como aspectos que permiten matizar aspectos vinculados a nuestra línea de investigación. De esta forma podemos, si se asume la existencia del pensamiento verbal, como expresión de la relación entre pensamiento y habla, asimilar, sin lugar a dudas, el pensamiento gráfico como el resultado de la relación entre el pensamiento y dibujo, donde la significación queda producida por la idea de espacio resultante, forma espacial.

El proceso de aprendizaje de esta forma, o esta faceta del pensamiento, dentro de la formación del arquitecto, podría asimilarse con el desarrollo infantil del conocimiento, en la idea de que el estado evolutivo de la formación del que se inicia en la preparación encaminada a la creación arquitectónica, culminado en el proyecto, es tan elemental que dentro muchas de las operaciones resultantes pueden encontrarse ciertas analogías. En esta línea comienzan a presentarse las primeras preguntas acerca de si el dibujo y la geometría son factores externos o se mezclan simbióticamente en los procesos mentales de creación arquitectónica. Esto lleva a la segunda duda sobre si es primero el dibujo y después la geometría, o la geometría intervine en la organización de un orden previo, o se establece un relación dialéctica, quizá sea esta última la respuesta más cómoda, sin embargo habrá que explicarla. Y ahora no tengo la respuesta ni el razonamiento, tan sólo pretendo plantar múltiples preguntas que permiten avanzar en el proceso formativo.

Nadie duda hoy que tal y como el lenguaje actúa sobre el pensamiento, el dibujo y la geometría también lo hacen, desde el pensamiento irracional, hasta la formulación lógica. Sin embargo, es necesario considerar una de las principales aportaciones de los estudios genéticos de la relación entre pensamiento y habla, es que esta es cambiante<sup>6</sup>, igualmente, entre los adultos humanos, aquella varía dependiendo de la forma en que desarrolla su actividad verbal e intelectual; y esto es importante considerarlo y analizarlo. Si asimilamos el habla externa como la expresión al exterior de lo pensado, y establecemos la correspondiente

---

<sup>5</sup> Op. Cit. p. 48.

<sup>6</sup> Ibidem p. 97.

analogía con los dibujos, será preciso considerar la naturaleza cambiante de la relación entre dibujo y pensamiento, como proceso genético referido a los estados formativos; y también la obvia distinción entre los individuos arquitectos, en función de su ejercitación gráfica y su preparación intelectual, más allá de lo estrictamente arquitectónico.

Quisiera añadir cuatro cuestiones que plantea Vigotsky como síntesis de unas primeras conclusiones que se proponen como útiles para análisis posterior, y que creo pueden aportar elementos para la reflexión acerca de la relación entre dibujo (entendido en amplia acepción como dibujo y geometría, que en otro momento habrá que separar) y el pensamiento. La primera sería que el pensamiento y el lenguaje tienen diferentes raíces genéticas; la segunda que ambas funciones se desarrollan en dos líneas independientes entre sí; la tercera que no hay correlación precisa y constante entre ellas; y finalmente, que en la filogenia del pensamiento y el habla, se distinguen una fase prelingüista en el crecimiento del pensamiento y una fase preintelectual en el desarrollo del habla<sup>7</sup>. La cuestión será por tanto, vincular estos aspectos a la relación descrita del pensamiento generativo de la idea arquitectónica y el dibujo del arquitecto. Si como afirma Vigotsky, habla y pensamiento siguen dos líneas diferentes entre sí, y en un determinado momento se encuentran, de tal forma que el pensamiento se hace verbal y el habla racional; podemos igualmente afirmar, que cuando se encuentran el pensamiento y el dibujo, en un determinado momento el pensamiento se hace gráfico y el dibujo racional, geométrico.

De esta forma, y continuando con la analogía propuesta, puede definirse pensamiento y dibujo como dos círculos que se cortan, en su parte superpuesta el pensamiento arquitectónico y el dibujo coinciden, produciendo lo que denominamos pensamiento gráfico. Con total claridad puede acordarse, en coherencia con el análisis de Vigotsky, que el pensamiento gráfico no incluye en modo alguno todas las formas de pensamiento, existe una amplia superficie de pensamiento que no tendría directa relación con los dibujos generados, el pensamiento arquitectónico puede funcionar sin que necesariamente contenga imágenes gráficas. Por tanto, se asume analógicamente, la afirmación de este autor en el sentido de que la fusión del pensamiento gráfico y los dibujos, es un fenómeno limitado a un área restringida. El pensamiento no gráfico y los dibujos que no participan de esta fusión, sólo se verán afectados por los

---

<sup>7</sup> Ibidem p. 105.

procesos del pensamiento de manera indirecta<sup>8</sup>. Todo ello vendrá muy vinculado a la formación de los conceptos arquitectónicos, el arquitecto vendrá obligado a estirarse hacia otras disciplinas, para desde ahí atrapar e interpretar otras formas de concepción.

En otro momento de su trabajo, Vigotsky afirma que los verdaderos conceptos son imposibles sin palabras, y el pensamiento por conceptos no existe más allá de del pensamiento verbal. Por ello, el factor principal en la formación de los conceptos, y su causa generativa, es un uso específico de las palabras como instrumentos funcionales. Y continúa diciendo que la presencia de un problema que resolver mediante la formación de conceptos, no se puede considerar la causa de su formación. Puede desencadenar el proceso, pero no sostener su desarrollo<sup>9</sup>. Esto plantearía la cuestión acerca de si es posible la existencia de conceptos, ideas arquitectónicas sin los dibujos, y por otro lado, si el desarrollo de los mismo sería posible sin ellas, cuestión en la que se hace preciso profundizar, sin aceptar el tópico de que es cierta esta aseveración, es preciso reconocer que esta analogía en determinados aspectos resulta forzada.

Efectivamente, si comprendemos el carácter simbólico de la palabra, podemos asumir la misma características para los dibujos, pero en el mundo del lenguaje verbal, existen conceptos diferenciados que requieren cierta atención: habla externa, habla interna y habla escrita; habría que compatibilizar estos conceptos en la expresión gráfica del pensamiento del arquitecto. Hay procesos que precisan de nuestro análisis, como es el resultante en el aprendizaje de la escritura del niño que debe desprenderse del aspecto sensorial del habla, este ha surgido en forma natural, el dibujo no lo hace; al mismo tiempo al efectuar este aprendizaje se reemplazan las palabras por imágenes de las palabras; en el mundo gráfico esta situación sería posible a través de la limitada comprensión del dibujo como elemento simbólico que me parece reduccionista. Tienen en común la escritura y el dibujo que la primera es un habla sin interlocutor, dirigida a uno mismo o a una persona ausente o a nadie en particular. Sin embargo, me encuentro dando un salto conceptual, haber asimilado hasta el momento habla y dibujos, y encontrarme ahora relacionando tan sólo habla escrita con aquel. Ese salto queda pendiente de resolver y no será acometido en este momento.

Como se va desprendiendo de todo lo expuesto, ahondar en todas estas cuestiones es cada vez más complejo, pues poco a poco se va

---

<sup>8</sup> Cfr. op. cit. p. 111.

<sup>9</sup> Op.cit. p. 125.

ampliando el círculo fronterizo en que pretendo moverme, y el carácter de esta exposición y mi momento personal, no permiten desarrollarlo en su totalidad, la intención es abrir una serie de puertas procedentes de las preguntas que tienen una implicación clara en el papel formativo y operativo del dibujo arquitectónico. Sin embargo, no es posible cerrar esta breve exposición introductoria, sin detenerme por un momento en el último de los capítulos del libro escrito por Vigotsky, tiene carácter de conclusión o resumen de la exposición desarrollada en el resto, y lleva por título *Pensamiento y palabra*<sup>10</sup>, comienza con la cita más arriba indicada del poeta ruso Osip Mandelstam.

La *palabra* como conjunto de letras o sonidos que forman la menor unidad de lenguaje con significado; los dibujos como expresión simbólica del pensamiento, en la misma idea genérica reflejada anteriormente como proceso donde se funden la geometría y el trazo conducido, están integrados, como partes de un mismo fenómeno. En aplicación de la analogía propuesta podría afirmarse, siguiendo a Vigotsky, que pensamiento y dibujo no se encuentran conectados en un vínculo primario, su conexión surgirá, cambiará y crecerá a lo largo de la evolución del pensamiento y los propios dibujos<sup>11</sup>. Pero no pueden considerarse como dos procesos sin relación, se define el pensamiento gráfico como unidad, convirtiéndose de esta forma, en la manera más elemental de unión entre dibujos y pensamiento, haciendo difícil distinguir si se trata de un fenómeno gráfico o un fenómeno del pensamiento. Se postula una nueva pregunta, en el sentido de determinar si pensamiento gráfico sería equivalente a dibujo significativo, como dialéctica entre dibujo y pensamiento.

El proceso de esta relación es vivo, cada estadio presentaría una relación particular y propia entre el pensamiento y su expresión gráfica; de esta manera se concluye que esta es un proceso, un movimiento continuo del pensamiento al dibujo, y de este al pensamiento nuevamente. El pensamiento no se expresa con dibujos simplemente, se llega a su existencia a través de ellos<sup>12</sup>. Igual que propone el psicólogo ruso<sup>13</sup>, para realizar el análisis de la interacción entre el pensamiento y la palabra se debe comenzar con la investigación de las diferentes fases y planos que atraviesa un pensamiento antes de materializarse en palabras; para realizar la

<sup>10</sup> Ibidem p.197.

<sup>11</sup> Cfr. ibidem.

<sup>12</sup> Cfr. ibidem p. 202.

<sup>13</sup> Op. cit. p.203.

relación entre pensamiento y dibujo, debe plantearse de la misma manera. El pensamiento experimenta cambios cuando se materializa en dibujos, no es que encuentre su expresión en él, de ahí su carácter operativo, como capaz de transformar el pensamiento en curso, y la geometrización, como gramática del dibujo, precede a la lógica del pensamiento.

Tras los dibujos finales del proceso generativo de la arquitectura, se encontrará la geometría, como gramática de los dibujos, se entra en el plano de la representación, y actúa en forma independiente del pensamiento, introduciendo y buscando características racionales en el proceso, respuestas de lógica, coherencia en el discurso compositivo. Dice el autor *que es difícil aceptar la equiparación del habla interna*, la composición poética añado, *como experiencia interna inefable en la que se diluyen sin dejar rastro los planos estructurales separados e identificables*. Y continúa, *el habla interna no es habla en absoluto, sino más bien una actividad intelectual y afectivo-volitiva, ya que incluye los motivos del habla y el pensamiento que se expresa con palabras*<sup>14</sup>. El pensamiento gráfico desarrolla una abstracción de los dibujos, se piensan los dibujos en lugar de hacerlos, así el dibujo entendido como concepto, se puede presentar como habla social, para otros; como habla interna, para uno mismo; como monólogo colectivo, donde se produce la acción interpretativa.

El pensamiento no tiene su equivalente automático en los dibujos, la transición entre pensamiento y dibujo pasará por el significado, en el dibujo habrá siempre un pensamiento oculto, lo inefable, el pensamiento que no permite su exteriorización, la dificultad de la concreción, falta la significación que permita su materialización gráfica; y el pensamiento no se autogenera, lo produce la motivación, es decir, el deseo, la necesidad, las emociones, las ensoñaciones. Por eso, para entender la expresión de otros es preciso entender su pensamiento, conocer la motivación, elementos que ayuden a la interpretación. De la misma manera que el pensamiento verbal constituye una realidad compleja que va desde la motivación hasta la configuración, el pensamiento gráfico sufre un proceso similar que se desencadenará hacia los dibujos y se retroalimentará el pensamiento. Salvando las grandes diferencias con el habla, cuenta con importantes analogías que es posible ir desvelando, y entiendo importante su comprensión para avanzar en la formación del arquitecto.

Utilizando nuevamente una frase del mismo autor: *la toma de conciencia de nuestras operaciones y la consideración de cada una de ellas*

---

<sup>14</sup> ibidem p.207.

*como un tipo determinado de proceso conducen a su dominio*<sup>15</sup>. He querido exponer mi reflexión actual como aportación a este Congreso, una vez abierta la caja, vengo obligado seguir rebuscando en ella. ¿O después de todo, lo que procede será negar la analogía descrita?, ¿quizá simplemente no es de nuestra competencia?.

---

<sup>15</sup> Ibidem p.169.