



ATMÓSFERA, HABITABILIDAD Y LUGAR

Iniciación en la fundamentación de la proyectación arquitectónica

David Guillermo Sebá Gómez

Programa de arquitectura_ Facultad de Arquitectura e Ingeniería
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
davidsebagomez@gmail.com
david.seba@colmayor.edu.co

Sandra Margarita Vélez Murcia

Programa de arquitectura_ Facultad de Arquitectura e Ingeniería
Institución Universitaria Colegio Mayor de Antioquia
sandra.velez.arq@gmail.com
sandra.velez@colmayor.edu.co

Resumen

Esta ponencia tiene como objetivo mostrar la experiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje en el curso de *Taller de Diseño Arquitectónico II*, y, para evidenciar dicho proceso se extraen algunas partes textuales de la investigación, que permiten presentar las posturas disciplinares de los profesores, las didácticas de enseñanza, y los productos académicos desarrollados por los estudiantes en torno a las nociones que abordamos para el proceso de fundamentación: la forma corpórea y su relación con las proporciones del cuerpo, las atmósferas y sus habitabilidades específicas, el programa arquitectónico y su funcionamiento, y, el rol de la arquitectura en la construcción de un lugar con atributos tangibles y perceptuales, ordenados equilibradamente con el paisaje y el ambiente.

Comprende los elementos epistemológicos sobre los cuales se fundamenta la experimentación disciplinar que se busca a través del *taller*, y expone nuestra postura crítica sobre los ejercicios de simulación proyectual, buscando hacer una defensa de la experimentación proyectual, construyendo con ello una metodología propia, que sirva como referencia a otros profesores, en la edición de las memorias de su investigación docente para dar cuenta de los contenidos teóricos; el análisis de las fuentes documentales y bibliográficas; la exposición de los resultados de los procesos de los estudiantes; y, el develamiento de la relación entre las metodologías de análisis de obras ejemplares con la creación de las didácticas de enseñanza-aprendizaje para la fundamentación proyectual.



Palabras clave

Experimentación proyectual, habitabilidad, lugar, atmósfera arquitectónica, estrategia formal, forma corpórea, fundamentación proyectual.

1. INTRODUCCIÓN.

Enseñar es la cosa más maravillosa del mundo. Poder enseñar es uno de los mayores regalos que he podido recibir en esta vida. Enseñar es algo apasionante, que casi “imprime carácter”. Yo no puedo más que dar gracias por haber decidido el camino de la enseñanza como necesario complemento para proyectar y construir. Aprendo más que enseño, y me produce una satisfacción inmensa. Bien saben de todo esto los que como yo, tienen la suerte de enseñar.

(Campo Baeza, 2016, p. 33)



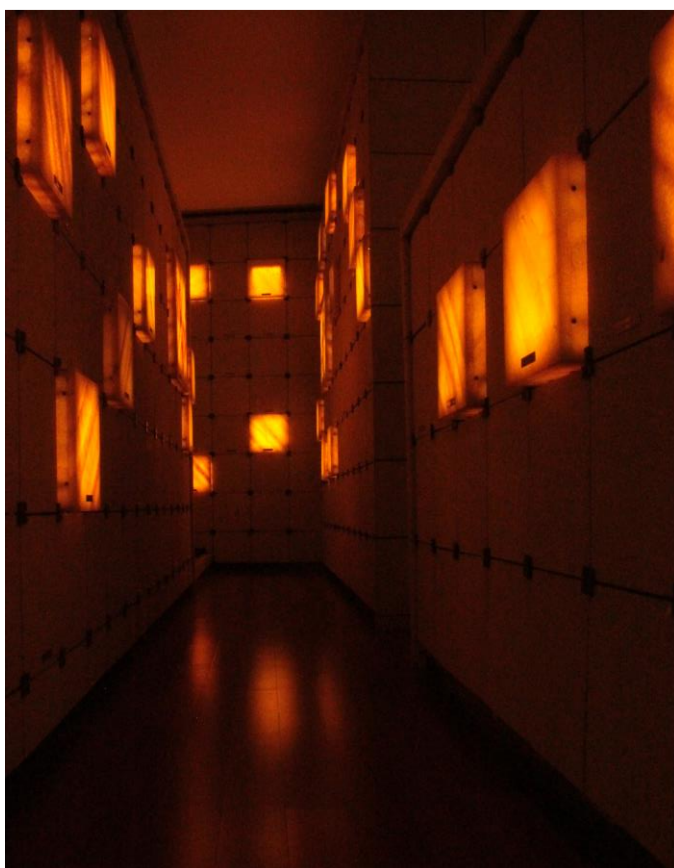
Imagen 01. Resultados finales de ejercicios de Diseño Arquitectónico II, en el semestre 02-2018.

De acuerdo con Campo Baeza y convencidos de la suerte de enseñar, en esta investigación buscamos expresar lo que aprendemos cuando enseñamos además de lo que aprendemos para enseñar, y así explicar el compromiso que asumimos y la satisfacción que nos produce ser profesores de arquitectura. “*Se podría decir que una*



forma de ser profesor es ejercer la crítica ante los estudiantes: una crítica que debe mostrar sus propias reglas, de manera que estos puedan aprender a ser autocríticos” (Martí Arís, 2005, p. 15). Lo que podría explicar lo estimulante del ejercicio intelectual de la docencia en arquitectura, sobre todo en el área de los talleres de proyectos, donde el profesor no solo enseña las técnicas de proyectación, sino que ejerce como crítico de las obras que se producen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El ejercicio docente en los talleres de arquitectura gira en torno a la construcción de criterios sobre la habitabilidad, obligando al profesor a construir, primero, una crítica disciplinar de obras ejemplares en torno a los temas y procesos que se abordan en el taller, y luego, soportado en dicha crítica, someter los ejercicios de los estudiantes a los criterios extraídos de los proyectos ejemplares, con la convicción de que el estudiante aprenda dichos criterios y no solo la técnica que lo conduce a aplicarlos. Aclarando que ya de por sí la elección y el análisis crítico de las obras ejemplares constituyen ejercicios altamente estimulantes, sobre todo en el segundo proceso, en el cual participan los estudiantes y no solo los profesores.



El análisis y visita a algunas arquitecturas ejemplares hace parte del ejercicio constante de investigación docente que hacemos los profesores, en el marco de la formulación, desarrollo y evolución del curso de taller de diseño arquitectónico II.

Explicar a los estudiantes la experiencia arquitectónica, y todo aquello que la produce, haciendo énfasis en los dispositivos arquitectónicos, y en los atributos de la habitabilidad, constituye una de las estrategias pedagógicas para demostrar que la poética arquitectónica no es un discurso sino una vivencia, y que el ejercicio disciplinar consiste en trabajar sobre los fenómenos físicos, disponiendo la forma y la materia para capturar la luz, en relación con los cuerpos y los hábitos o rituales que se llevan a cabo en la espacialidad arquitectónica.

Imagen 02. Fotografía de David Sebá en la iglesia de San José María Escrivá, en México, en 2019.



Sin embargo, la endogamia disciplinar de la enseñanza de la arquitectura, que supone referirse casi siempre a obras maestras como ejemplos a seguir y/o actualizar - aunque eso casi nunca se logra-, limita las posibilidades de la experimentación y conduce el ejercicio académico única y exclusivamente por el camino de la simulación proyectual y la imitación metodológica y conceptual, en la cual los estudiantes difícilmente aprenden a construir criterios propios y, en cambio, toman y defienden los criterios de sus “maestros” o de las obras maestras como si fueran suyos.

Esta tradición escolar, que hoy asumimos casi como el único modo de enseñar la arquitectura, surge luego del proceso de modernización de las ciudades y el nacimiento de la crítica disciplinar en el siglo XIX. A partir de las vanguardias arquitectónicas del siglo XX, varios maestros de la arquitectura han defendido la idea de que el oficio del arquitecto es como una mesa que se soporta en tres apoyos: la docencia, la investigación y la proyectación. Así, los profesores más importantes de las escuelas de arquitectura son, por lo general, arquitectos con una exitosa producción de obras de gran calidad y prestigio, pero en menor medida se les reconoce como profesores investigadores; y en cambio, la mayoría de los teóricos de la arquitectura han sido casi todos profesores, y también reconocidos por ser grandes investigadores y por lo general, buenos escritores.

¿Deberíamos todos los profesores de arquitectura acreditar el equilibrio entre esos tres pilares del oficio: ¿docencia, investigación y proyectación? ¿Es posible ejercer hoy la arquitectura con calidad disciplinar, siendo profesor de tiempo completo, investigador, proyectista y constructor al mismo tiempo? O, ¿es esa la exclusiva cualidad de los grandes maestros? ¿Deben las escuelas de arquitectura exigirles a sus profesores cumplir con dichos roles? O, por el contrario, ¿deben buscar distintos perfiles de profesores? Los famosos ateliers, donde se formaron los arquitectos modernos bajo la tutela de un maestro, casi han desaparecido y, por lo tanto, ese equilibrio disciplinar en el rol formativo, que fuera exigencia para dichos maestros, lo deben asumir al parecer, los proyectos escolares de las escuelas de arquitectura que, por pequeñas o jóvenes que sean, deben brindar una educación integral.

En la actualidad, quizá como producto de esa nueva necesidad escolar, se da casi por sentado que la labor docente debe estar fundamentada en permanentes procesos



investigativos. Por lo tanto, se hace exigible que la trayectoria de cada curso tenga no solo continuidad, sino mejoramiento y evolución constante. Para eso es necesario hacer de cada curso un proceso de paulatina depuración; ajuste y actualización de las temáticas, los autores de referencia y los ejercicios a través de los cuales se les presentan a los estudiantes, tanto los contenidos académicos como el proceso mismo de investigación que se construye con el curso; e implica estudiar durante años sobre un tema específico, pero también indagar sobre las mejores maneras de transmitir el conocimiento adquirido sobre dicho tema, es decir, investigar sobre cómo enseñarlo. Pero, es sabido que: *“Educación es el campo de investigación menos popular en las escuelas de arquitectura, y las tesis de doctorado o maestría sobre educación en arquitectura se pueden contar en los dedos de una mano”* (Teymur, 2011, p. 9).

Lo que deriva en la necesidad de cualificar y, si es el caso, introducir nuevos métodos y didácticas de enseñanza-aprendizaje, procurando escenarios pedagógicos de fundamentación proyectual que tiendan más hacia la experimentación que hacia la simulación, ya que esta reduce la didáctica a la instrucción y el aprendizaje a la instrumentación. Para eso es necesario, primero, romper con el orden cronológico del proceso proyectual que supone siempre un encargo que conduce a un proyecto de diseño, en donde la teoría es solo soporte y la práctica es solo técnica; y en cambio, abordar la experimentación sobre nociones fundamentales con igual carga práctica y conceptual, obligando a nuevas reflexiones basadas en relaciones entre la teoría y la técnica como: atmósfera espacial y consistencia formal y material; proporción y habitabilidad; dispositivo arquitectónico y consistencia proyectual; estrategia formal y habitabilidad específica, entre otras.



El proceso de experimentación es fundamental, porque es el momento en el cual se produce el pensamiento, y si es colegiado, los estudiantes cuentan no solo con el criterio de sus profesores y el ejemplo de las obras maestras, sino, con el ejercicio comparativo y colaborativo con sus compañeros. Es un ejercicio estimulante de construcción colectiva de criterios disciplinares.

Imagen 03. Fotografía en el taller de diseño arquitectónico II del Colegio Mayor de Antioquia.

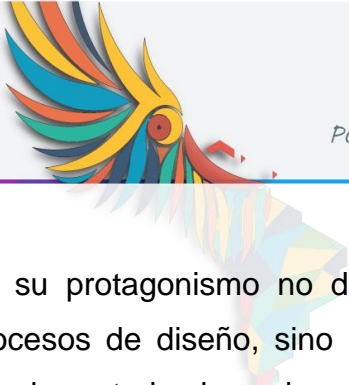


En ese sentido, esta investigación pretende evidenciar el proceso por medio del cual se ha construido la trayectoria docente del curso y su carácter experimental. Explicar las relaciones entre el proceso de investigación constante y el análisis de referencias documentales y bibliográficas que soportan los contenidos y los ejercicios. Constatar la condición experimental de las didácticas de enseñanza a través de los resultados y de los procesos de los estudiantes. Y, quizá lo más importante, aportar a la construcción del conocimiento colegiado por medio de un documento que sirva para la reflexión de otros profesores que pretendan revisar sus metodologías, o simplemente editar y publicar sus memorias docentes.

Creemos que una cultura no se inventa: se descubre y conforma paulatinamente como producto del ejercicio cotidiano de las habilidades de conocer, pensar y hacer de toda una sociedad. Ese conocer, pensar y hacer debe, en nuestro caso, fundarse en la evaluación crítica y la aplicación inteligente de teorías y métodos que participan en la creación del hábitat. La búsqueda de la propia identidad cultural es una acción permanente y un compromiso constante de nuestra profesión. Tarea colectiva no sólo de una cátedra, alumnos y docentes, sino de todas las cátedras, en una acción tal que esta profesión pueda redefinir sus roles para responder a la demanda de una vida más digna de nuestra sociedad. (Gaite, 2011, p. 22)

Lo que nos conduce hacia la vieja, pero vigente pregunta por la especificidad de la producción del conocimiento disciplinar de la arquitectura y sus débiles fronteras educativas con respecto a las artes; a revisar de nuevo la constante influencia e intervención de las ciencias humanas, sociales y antropológicas en el pensamiento arquitectónico; la dependencia del urbanismo y el ordenamiento territorial con respecto a los datos y métodos de la geografía del territorio, y las habituales fusiones de la arquitectura con las ingenierías. Lo que, consecuentemente, obliga a comprender cómo dichas situaciones han convertido al taller de proyectos en el escenario propicio para resguardar la episteme arquitectónica y, por ende, en el espacio formativo por excelencia de la arquitectura.

Esa preeminencia del taller moderno, no solo en el imaginario educativo de la enseñanza de la arquitectura, sino en los planes de estudio de la mayoría de las escuelas, está siendo cada vez más cuestionada, dado que la mayoría de arquitectos graduados no ejerce propiamente como arquitecto diseñador. Sin embargo, la razón

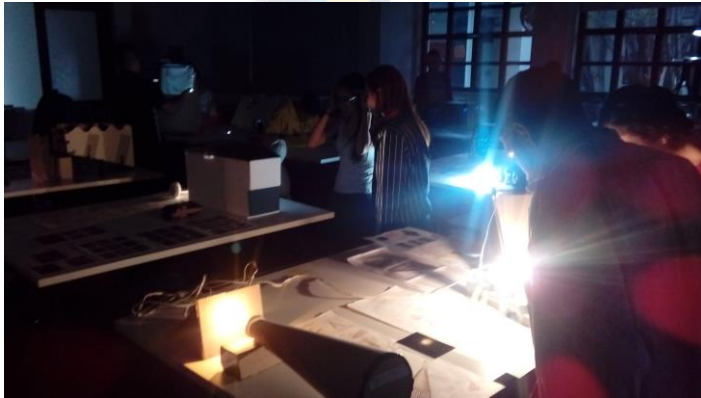


de su protagonismo no deriva del entrenamiento que supone el taller para los procesos de diseño, sino de la promesa que expresa el propio taller de juntar y relacionar todos los saberes necesarios para la formación del arquitecto, aunque es claro que esa promesa no siempre se cumple.

Llámalo sala de correcciones si quieres, pero, en realidad, es la habitación donde os reunís, donde todas las clases se reúnen, para una especie de comentario acerca de una experiencia al hacer un edificio... que empezó con un pedazo de papel blanco
(L. Kahn, 2002, p. 69).

Lo que conocemos hoy como “Taller de proyectos” o “Taller de diseño arquitectónico” está cambiando. Por una parte, como respuesta a las críticas de su determinismo y a partir de la supresión del pensamiento dogmático de las vanguardias artísticas y arquitectónicas de la modernidad, y por otra, debido a la imposibilidad de tener maestros en cada taller de cada escuela, lo que ha obligado a buscar nuevas metodologías. En el marco de esa transformación, muchos profesores seguiremos defendiendo el “Taller de proyectos” como el espacio más importante de la enseñanza disciplinar, y, aunque ya no lo reconocemos del modo como lo entendían los maestros modernos, para quienes hasta hace muy poco este era una sala de corrección, estamos tan convencidos como ellos de la primacía formativa que comporta en sí mismo.

Tienes muchas salas. Las salas pueden tener paredes toscas; no importa. Puedes colgar cosas donde te parezca. Puedes echar pintura por el suelo. El aula puede ser como un Jackson Pollock, pero cuando vas a la sala de corrección, no. Debería de haber algo maravilloso en ese lugar. Un lugar donde puedas tomar un té... una sala que siempre debería ser amigable. Siempre un santuario, no una sala en la que te sientas como si fueras a ser juzgado. Simplemente una sala maravillosa. El espacio sagrado de la escuela de arquitectura (L. Kahn, 2002, p. 70).



Parafraseando a Paul Virilio en el Accidente Original (2009): el taller y el laboratorio son los dos últimos espacios para la producción sincera del pensamiento; porque según él, son lugares donde se comprueba la veracidad de los experimentos... sus aciertos y desaciertos. No es un espacio para juzgar, sino para construir criterios sobre la asertividad en la resolución de problemas.

Imagen 04. Fotografía en el taller de diseño arquitectónico II del Colegio Mayor de Antioquia.

Ese espacio sagrado, que es en el sentido más sincero el lugar de la experimentación, en las más de las veces es el espacio de la imitación. En la sala de correcciones, tal como la nombra Louis Kahn, el maestro conoce el modo correcto de hacer el proyecto y eso, aunque limita la experimentación y crea un dogma, conduce por el camino de la proyectación. En el ámbito académico contemporáneo el sinnúmero de escuelas de arquitectura no puede tener un maestro en cada taller, y los profesores, a lo sumo, dominamos el tema que estamos enseñando, bien sea por la experiencia o por los años de estudio y dedicación; perdiendo vigencia la figura de la corrección que requiere un maestro-arquitecto, y cobrando importancia la de la experimentación que requiere un arquitecto-pedagogo, que es por tanto un arquitecto-investigador.

Los intercambios académicos, muy practicados desde las tradiciones escolares de la modernidad, son cada vez más comunes con los recientemente renombrados workshops o talleres intensivos que, de manera similar a los intercambios profesionales entre despachos, se orientan casi siempre a desarrollar ejercicios de experimentación proyectual de corta duración. Los Fab-Lab (Laboratorios de fabricación digital) y los BIM (Modelado de información para la edificación) están generando una manera de comunicación basada en datos más que en ideas arquitectónicas, y ello está cambiando la manera de concebir los proyectos. Y, los laboratorios de estudios bioclimáticos, que simulan no solo fenómenos termodinámicos, sino también situaciones de riesgo, están conduciendo a la arquitectura por una nueva especie de tecnofilia.

Sin embargo, la mayoría de las escuelas de arquitectura y los mismos profesores no aceptamos, muchas veces, esas transformaciones que suponen no tener dogmas ni



maestros, y seguimos insistiendo sobre los procesos de simulación proyectual, incluso en los semestres de iniciación. Aunque también somos cada vez más los profesores que buscamos la experimentación por sobre la simulación proyectual; y, sobre todo, en los procesos de iniciación insistimos en que la especificidad del pensamiento arquitectónico radica más en los proyectos que en las obras y, por tanto, lo más importante en la fundamentación proyectual debe ser el proceso de construcción del pensamiento y no solo el adiestramiento en el diseño.

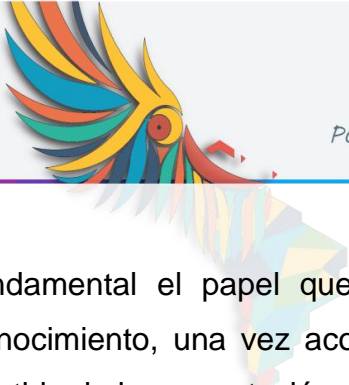


Tal como explica Alberto Pérez Gómez en el libro *De la Educación de la Arquitectura* (2014), sí se puede enseñar a proyectar, siempre y cuando no se simule la práctica profesional, sino, que se le enseñe al estudiante a pensar, y a formular sus propias preguntas, y no solo las respuestas. La pregunta por la relación entre percepción y experiencia, está presente en los ejercicios de los estudiantes, y lo hacen evidente en sus ejercicios gráficos.

Imagen 05. Collage del estudiante Dani Pelaez, en el semestre 01-2020. Diseño Arquitectónico II.

Estamos convencidos de este cambio y de su condición global, pero también que, si dicho cambio no se registra y estas nuevas maneras de enseñanza no se visibilizan, las reflexiones en torno a la necesidad y voluntad de un cambio mayor en la esfera epistemológica de la arquitectura no se producirán. Así, las memorias de los ejercicios propuestos en las clases y en clave del cambio se perderán con el tiempo, quedando reservadas al entorno inmediato en que se producen; se perderá la posibilidad de enriquecer dichos procesos con otras referencias escolares e influenciar a otros entornos académicos.

“Todas las escuelas son sorprendentemente parecidas y cada una es, más o menos, tan buena como las otras” (Koolhaas, 2007, p. 56). Si se compilan, publican y socializan estos procesos de cambio, podrían encontrarse pares académicos y ecos en otros escenarios, tanto en escuelas grandes y reputadas, como en escuelas pequeñas o desconocidas; y hacer parte, por qué no, de la revolución educativa y del rearme de una episteme disciplinar de la enseñanza proyectual, en la cual será



fundamental el papel que desempeñen los estudiantes en la construcción del conocimiento, una vez acojan la invitación e incitación a la experimentación consentido de la proyectación, de cara a un futuro cada vez más incierto.

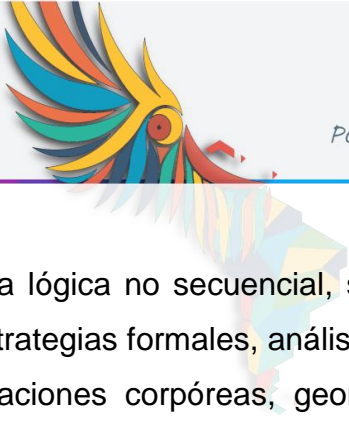
2. CONTENIDOS TRANSVERSALES, NO LINEALES.

Las herencias de las escuelas modernas de arquitectura construyeron nuevos métodos de proyectación, ya no solo basados en la composición, sino en la abstracción, que también conduce a unos tipos de composición, pero que, por ser abstractos, se comportan como sistemas abiertos, y no como modelos fijos; revalorizando la vieja noción de tipo arquitectónico como una invariante no formal, sino relacional; en una actitud puramente estructuralista y vanguardista. Pero también heredaron a las escuelas del mundo masificado, una actitud de imitación, dada la condición endogámica de una disciplina que se mira así misma en su vastedad, y bebe casi siempre de sus propias fuentes.

Fue también por ese fenómeno de imitación, y no solo por el determinismo de los métodos de abstracción de la arquitectura moderna -y en particular del Movimiento Moderno-, por lo cual reaccionaron las vanguardias surgidas después del XI C.I.A.M. de 1953 en Aix-en-Provence, Francia. Sin embargo, y a pesar de lo propositivo de los métodos de grupos como el TEAM-10, Archigram, Archizoom, los Metabolistas japoneses, o los cinco de Nueva York; los procesos académicos como una simulación de la práctica profesional siguieron siendo los más comunes en las escuelas de arquitectura.

Tratando de escapar de esa condición imitadora y de recuperar la capacidad creativa en la formación del arquitecto, pero también, advertidos de los peligros de los neo-romanticismos de la crítica tipológica de Rossi o Tafuri; intentamos crear didácticas, al estilo de los métodos de trabajo de talleres contemporáneos donde la abstracción no sea determinista, sino experimental: como Morphosis y sus experimentos con la descomposición de la forma, Coop-Himmelblau y su estructura de trabajo colaborativo, SANAA y su versión de una arquitectura sin jerarquías, entre otras.

Presentamos las temáticas sin el orden lineal del encargo profesional, y descomponemos las nociones que consideramos fundamentales para la iniciación en la formación del estudio de la arquitectura, ordenando los contenidos del proyecto en



una lógica no secuencial, sino transversal. Atmósferas y habitabilidades, lógicas y estrategias formales, análisis de sitios y obras ejemplares, construcción de lugares y relaciones corpóreas, geométricas y volumétricas; se pueden presentar casi en cualquier orden, siempre y cuando, en cada laboratorio se retomen las comprensiones y destrezas abordadas en los demás laboratorios.

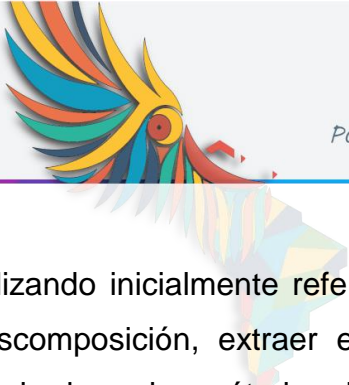
Utilizamos la figura del laboratorio proyectual, comprendiéndolo como un ejercicio corto, en el cual se desarrollan talleres en clase, y también tareas para el tiempo autónomo de los estudiantes. Cada laboratorio tiene una duración de dos a tres semanas, presenta una teoría proyectual propia, unos referentes directos, y una didáctica específica. Esa especificidad y corta duración de los ejercicios permite la potenciación de las inteligencias múltiples para los casos en los cuales se consiguen los objetivos, y minimiza la frustración para los casos en los cuales no se consiguen los objetivos. Las categorías de estudio obedecen entonces a cada una de esas nociones, que son tanto teóricas como instrumentales.

2.1 La abstracción como procedimiento para la estrategia formal.

En la definición del término (abstracción) se aprecia, a menudo, una confusión del sentido: en efecto, no es lo mismo entender que se abstrae cuando se seleccionan algunos aspectos de la realidad para facilitar su comprensión -lo que supone actuar con un pragmatismo reductivo-, que, asociar la abstracción al hecho de extraer lo esencial de esa realidad con el propósito de intensificar el conocimiento de la misma.

En el primer caso, se procede según un análisis que se apoya en un proceso de exclusión de cariz personal. En el segundo, se trata de acceder a lo esencial mediante una tensión hacia lo universal, marco de referencia del juicio estético, subjetivo, condición básica de la síntesis. (Helio Piñón. Arte abstracto y arquitectura moderna.)

Se tratará por tanto de actuar bajo el segundo caso: *“buscar lo esencial de esa realidad”*. Los estudiantes deben descubrir los patrones formales que constituyen la obra, y a partir de ellos, comprender el ritmo, la intensidad, el cromatismo... Indagar sobre lo que produce el hecho artístico. Es decir, se trata de comprender el orden con el cual está construida cada obra, y tratar de dilucidar, cómo dicho orden, crea un acontecimiento estético capaz de afectar nuestros sentidos y elevar nuestro espíritu. Es un ejercicio que se plantea desde una influencia directa de la pintura abstracta,



utilizando inicialmente referencias de obras abstractas, y a partir de su análisis, y descomposición, extraer elementos y lógicas para recomponer. Es un ejercicio inspirado en los métodos de Johannes Itten, para fusionar las artes, en el curso de iniciación de la Bauhaus.

Aprender a descomponer como principio para iniciarse en la composición. Descomponer unas obras ejemplares hasta poder dilucidar su propia constitución formal y cromática. Y, luego... con fragmentos de varias obras, y bajo las lógicas y estructuras compositivas descubiertas y extraídas, volver a componer...Componer una nueva obra sin nada nuevo, es decir, re-componer: usando algunos elementos y partes de los sistemas de relaciones hallados en las obras analizadas, para crear una nueva composición...

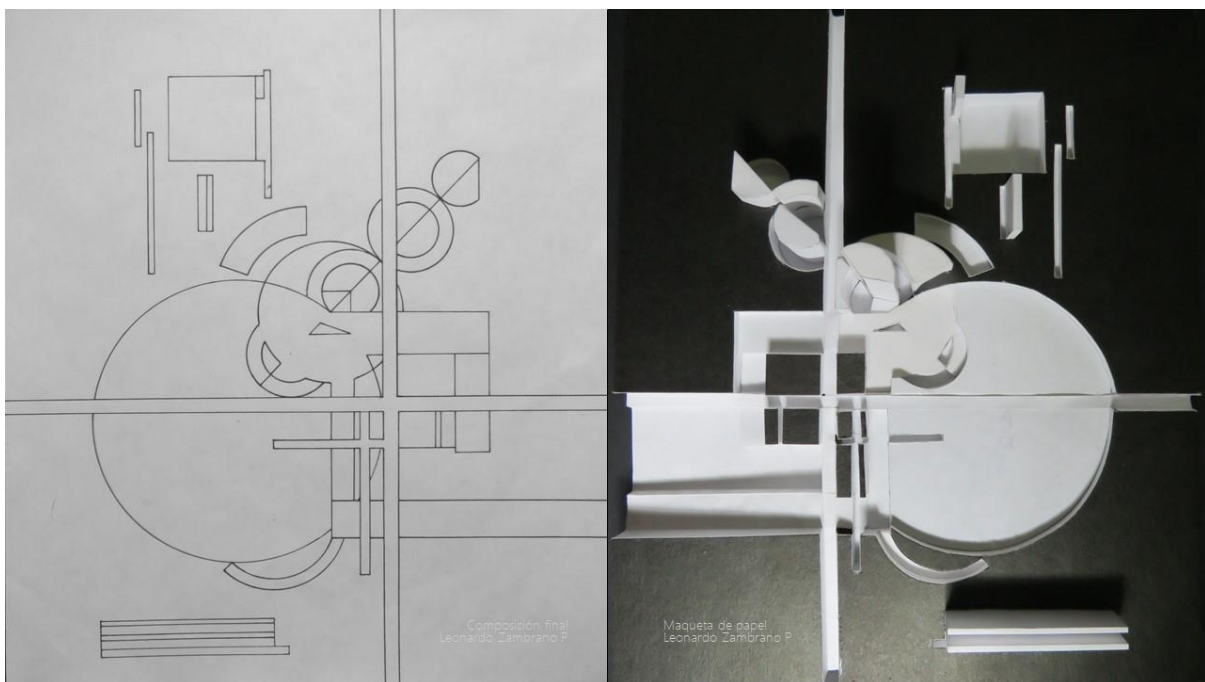


Imagen 06. Maqueta y dibujo de construcción geométrica, producto de la fusión compositiva.

No es una pregunta por la innovación sino por la originalidad: ¿Qué origina que varias formas, ritmos y patrones formales se puedan relacionar? Para eso deben encontrar las lógicas formales y partir de ellas y con ellas, crear... y re-crear.

Cada obra elegida la deben someter al análisis por descomposición formal y cromática, y tiene dos procedimientos:

- Extraer la geometría básica.



- Codificar el cromatismo.

Volver sobre la elementalidad de los elementos de composición obligan y permiten mantener la capacidad de síntesis, tan necesaria en este momento formativo, en el cual, por el hecho de aparecer la materialidad al servicio de la espacialidad, la forma y la significación, al mismo tiempo, se corre el riesgo de caer en excesos figurativos. Por eso cada estudiante debe hacer un despiece tridimensional de su propuesta, en la cual evidencia primero los tres elementos básicos de composición formal: punto, línea y superficie. De esta manera, este primer despiece, a partir de la lectura de los elementos de composición, sirve como introducción para la comprensión de la noción de capas programáticas, muy útil en el diseño urbano...Es decir, a partir de ese momento experimentan con las tres capas básicas referidas a los elementos de composición; pero más adelante, dicha comprensión de capas programáticas permitirá expresar los subsistemas que componen el diseño urbano.

2.2. Atmósferas arquitectónicas:

Se experimenta con la noción de ATMÓSFERA ESPACIAL: se reproducen, al interior de unos contenedores en los que no existe el exterior, sino, puro interior; fielmente, atmósferas naturales propuestas por los profesores, abstracciones de atmósferas existentes, o copias de atmósferas arquitectónicas. Es decir, por medio de la manipulación de los materiales y la luz al interior de unas “cajas”, se producen y reproducen experiencias espaciales concretas.



Imagen 05. Ejercicio experimentación sobre la abstracción de una atmósfera natural.



Para eso, los estudiantes deben preguntarse cuáles son los fenómenos físicos que crean la atmósfera original; y explicar gráficamente por dónde y cómo entra la luz, de qué manera afecta la luz a la forma y al material, y como incide un factor sobre el otro. Y, para cada una de las atmósferas debe haber en su portafolios, un texto que explique los fenómenos que aborda y cómo los aborda, asimismo, los dibujos, esquemas y fotografías que sirven en el proceso de comprensión de la atmósfera.

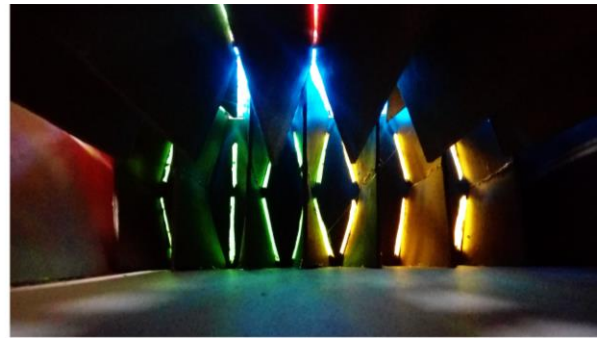


Imagen 06. Ejercicio de experimentación sobre la abstracción de una atmósfera natural.

Cada una de las atmósferas debe realizarse en una maqueta con un orificio en uno de sus costados, por el cual mirar hacia adentro. Deben reflexionar muy bien sobre los dispositivos formales que garantizarán que las entradas de luz logren incidir sobre el interior de manera que se alcancen los efectos visuales presentes en la atmósfera original, sea natural o arquitectónica, o, aunque se trate de un ejercicio de abstracción.

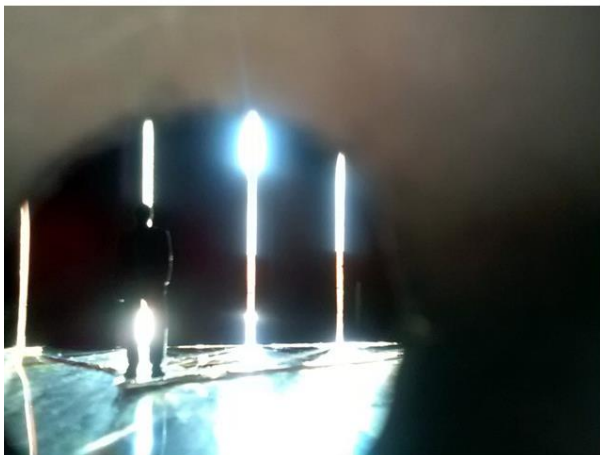


Imagen 07. Ejercicios experimentación sobre la creación de una atmósfera arquitectónica interior.



2.3. La habitabilidad específica y la actividad ritual:

Como explica el profesor chileno Cristian Fernández Cox, en el libro *el Orden complejo de la arquitectura* (2004), toda obra de arquitectura, si pretende cumplir con su cometido, deberá buscar la concordancia entre la habitabilidad específica y la estrategia formal. Pero también explica que en la mayoría de veces no se logra dicha concordancia, sino la neutralidad, o la discordancia; y, fruto de ello: las obras no alcanzan su cometido, dado que la estrategia formal termina por entorpecer a la habitabilidad específica, o viceversa.

La estrategia formal tiene el cometido de elaborar y desarrollar el lugar arquitectónico, en otras palabras; es por medio de la estrategia formal que se constituye el lugar arquitectónico. Y lo logra constituyendo relaciones a través de la geometría y la volumetría, con el entorno circundante, el ambiente, y la arquitectura preexistente.

Y, la habitabilidad específica tiene el cometido de generar las condiciones idóneas para desarrollar en un espacio una actividad específica, con las implicaciones funcionales que conlleva la actividad, pero también, con toda la carga simbólica que comporta. Y lo logra disponiendo la forma y la materialidad, de tal manera que el espacio, o mejor la espacialidad (espacio practicado), acoja y potencie a la actividad y su carga poética.



Imagen 08. Ejercicio del estudiante Dany Pelaez sobre la concordancia forma-espacio-materialidad.



Cuando la estrategia formal es correcta todas las partes concuerdan con un todo; un todo sistémico que tiene además la capacidad de relacionarse con un sistema mayor al cual pertenece, que es el sitio en el cual se emplaza; y por eso es la estrategia formal quien constituye el lugar arquitectónico en la medida en que construye las relaciones. Y cuando la habitabilidad específica es correcta, la forma y la materialidad estarán armónicamente dispuestos como respuesta objetiva para la actividad y su significación. Aunque a veces ambas condiciones son correctas, no necesariamente se complementan una a la otra, generando, no una relación de concordancia, sino, de neutralidad. Pero, también puede producirse una situación en la cual una de las dos sea correcta y la otra no, generando posiblemente una discordancia.

Por eso cada obra tiene que medirse hasta encontrar el punto preciso en el que ambas; habitabilidad específica y estrategia formal se equilibren, y en la medida de lo posible: se complementen y se enriquezcan una a la otra, creando con ello, la consistencia de la obra; que no es otra cosa que la concordancia entre la forma, el espacio, la actividad, la materialidad y la significación.

Es un ejercicio de síntesis, en el cual deben aplicar lo aprendido en los demás laboratorios, y, por medio de dicha síntesis, se habrán aproximado al proyecto arquitectónico de una manera diferente, no lineal ni predecible; lo que les permitirá tener mayor conciencia de su propio proceso creativo. La abstracción permite componer un lugar arquitectónico en el cual todas las partes se relacionan sistémicamente con un todo, y por medio de la fundamentación sobre las atmósferas aprehenden dispositivos capaces de generar habitabilidades específicas para crear experiencias arquitectónicas memorables.

En las experiencias memorables de arquitectura, el espacio, la materia y el tiempo se funden en una única dimensión, en la sustancia básica del ser que penetra nuestra consciencia. Nos identificamos con este espacio, este lugar, este momento, y estas dimensiones pasan a ser ingredientes de nuestra misma existencia. La arquitectura es el arte de la reconciliación entre nosotros y el mundo, y esta mediación tiene lugar a través de los sentidos. (Juhani Pallasma, Los ojos de la piel.



No se trata de crear algo nuevo de cero, sino, al contrario, de juntar. El volumen surge de experimentaciones anteriores, y tiene una forma específica, y las atmósferas tienen unos contenedores con una forma y una materialización específica; se trata de utilizar los dispositivos aprehendidos y construir con ellos un interior para el volumen protagónico de la configuración del lugar. Los estudiantes deben usar todos los medios de los que disponen, quienes puedan hacer maqueta o modelados en 3D, lo pueden hacer. Pero el ejercicio se entrega solo en dibujos a mano, sea a partir de nuevas maquetas, de las viejas maquetas de los contenedores; o de maquetas de papel. Sea de nuevos dibujos, o de dibujos hechos en ejercicios anteriores; el procedimiento de éste laboratorio se trata de calcarse a sí mismos... Fotografiar sus propios dibujos, y hacer con ellos fotomontajes y collages, ponerles personas y árboles, y luego calcarlos mejorando y ajustando hasta lograr dibujos convincentes y expresivos de la habitabilidad y la estrategia formal.

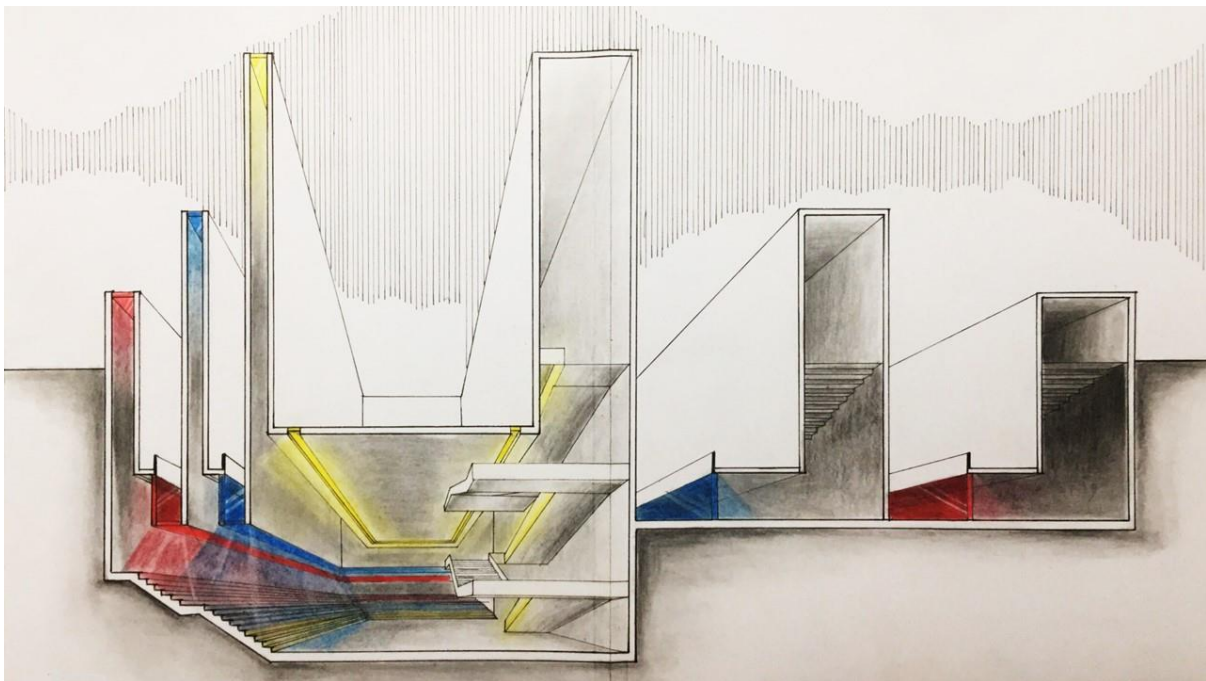


Imagen 09. Sección fugada de la estudiante Marilyn León, producto del calco de sus propios dibujos.

Deben además explicar con esquemas y diagramas, las decisiones tomadas en el proceso de experimentación, y consignar todo en una única presentación. Es decir, deben explicar gráficamente y con pequeños textos de apoyo, cuáles son los criterios para la elección y mejoramiento de los dispositivos, y dibujar el resultado de dichas decisiones. No solo se trata de mostrar solo el resultado, sino, el proceso por medio



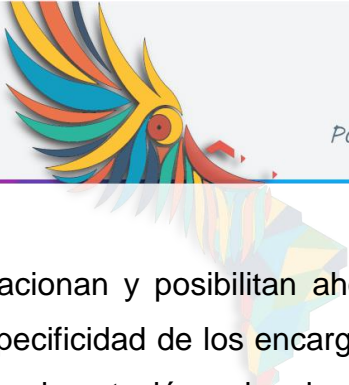
del cual, retoman de sus propios productos y aprendizajes: los elementos requeridos por el proyecto.

Tienen toda la libertad para plantear la habitabilidad específica, pero lo importante es que dicha habitabilidad exprese una experiencia memorable, es decir, que sea digna de recordar. Puede ser una experiencia bella, o que busque la belleza, pero también puede ser una experiencia desgarradora que busque otra expresión estética distinta de la belleza; lo importante es que la luz sea muy expresiva, y que la forma y la materialidad estén dispuestas al servicio de esa habitabilidad específica... Y deben tener especial cuidado con el espesor y los materiales de los contenedores.



Imagen 10. Memorias del proceso la búsqueda de la concordancia entre la construcción del lugar y la habitabilidad específica, de la estudiante Ana María Cadavid.

La indagación sobre la necesaria concordancia entre la habitabilidad específica y la estrategia formal, alimentada por indagaciones teóricas e instrumentales sobre la proporción humana, el dibujo a mano, las obras ejemplares, y la abstracción como método; permiten establecer un marco académico para la iniciación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la arquitectura, que no presenta un método unívoco sino, una lógica polivalente en donde la teoría y la experimentación proyectual se



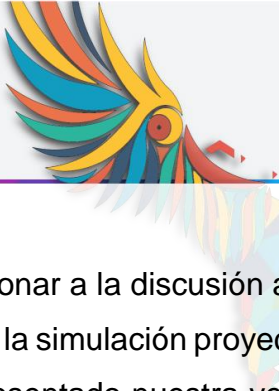
relacionan y posibilitan ahondar en la inteligencia del problema, y, no solo en la especificidad de los encargos, o arte de la solución. Y eso se logra por medio de la experimentación sobre las nociones fundamentales de la arquitectura, no bajo la lógica lineal de la simulación proyectual, sino, conforme la relación transversal que propone y exige la experimentación... que expresa por demás, una actitud más estimulante y propositiva, útil para enfrentar la realidad contemporánea.

3. APRENDER A ESEÑAR Y ENSEÑAR A APRENDER.

Posiblemente lo más importante de esta investigación ha sido poder revisar, autoevaluar y evidenciar el proceso de aprendizaje docente, no solo con respecto a los resultados académicos de los estudiantes, sino, y, sobre todo, con respecto al ejercicio propio de construcción del conocimiento que, la formulación, desarrollo y actualización constante de un curso de taller de iniciación proyectual, exige. Y en nuestro caso particular obliga, además, evidenciar la no linealidad en el proceso de enseñanza aprendizaje, y mostrar la búsqueda de la transversalidad de todos los contenidos, a partir de la indagación, por una relación, no, de causa efecto; sino, de resonancias múltiples, simultaneas y complejas, entre los contenidos teóricos y los ejercicios experimentales, y entre las comprensiones teóricas y las destrezas técnicas que se adquieren en el proceso.

Queda por fuera de esta ponencia la explicación de las didácticas y metodologías para los ejercicios que no constituyen propiamente un laboratorio, sino que alimentan la capacidad analítica de cara a cada laboratorio; y están contenidos por cada uno de ellos; como, los análisis de textos de referencia para la construcción de informes de lectura y ensayos críticos; los análisis de las obras ejemplares para extraer de ellas criterios de análisis; los análisis a las proporciones y medidas del cuerpo humano; los análisis a la expresión del cuerpo humano en obra maestras del dibujo artístico y de la expresión arquitectónica; asimismo como algunos ejercicios que no han tenido tanta continuidad y que no abordan las nociones de atmósfera y habitabilidad específica, estrategia formal y construcción del lugar.

Confiamos que nuestra propia experiencia investigativa servirá a otros colegas como referencia para sus propios procesos de compilación, y también, porque no, para la revisión y mejoramiento de sus didácticas de enseñanza-aprendizaje. Y, esperamos



abonar a la discusión académica sobre la pertinencia u obsolescencia de la primacía de la simulación proyectual en el proceso formativo de los estudiantes de arquitectura, presentado nuestra versión de una metodología no lineal de iniciación en el estudio disciplinar, en la cual la teoría y la experimentación se corresponden íntimamente, y se establece una estrecha relación entre los procedimientos de abstracción del arte moderno y contemporáneo, con los procesos de creación arquitectónica.

REFERENCIAS

Campo Baeza, A. (2009). Pensar con las manos. Buenos Aires, Argentina: Nobuko.

Fernández Cox, C. (2005). El orden complejo de la arquitectura. Teoría básica del proceso proyectual. Santiago de Chile: Universidad Mayor.

Kahn, L. (2002). Conversaciones con estudiantes. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Koolhaas, R. (2007). Conversaciones con estudiantes. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Martí Arís, C. (2000). Abstracción en arquitectura: una definición. DPA: documents de projectes d'arquitectura, (16), 6-9. <http://hdl.handle.net/2099/10457>

_____. (2005). La cimbra y el arco. Barcelona, España: Fundación Caja de Arquitectos.

Pallasmaa, J. (2016). Habitar. Barcelona, España. Gustavo Gili.

_____. (2014). La imagen corpórea: imaginación e imaginario en la arquitectura. Barcelona, España: Gustavo Gili.

_____. (2012). La mano que piensa: sabiduría existencial y corporal en la arquitectura. Barcelona, España: Gustavo Gili.

Pérez-Gómez, A. (2009). El espacio de la arquitectura: la significación como presencia y representación en El sentido del lugar (Trad. C. Vélez). Edición del autor. (Trabajo original publicado en 1996).

Piñón, H. (2000). Arte abstracto y arquitectura moderna. DPA: documents de projectes d'arquitectura, (16), 10-23. <http://hdl.handle.net/2099/10458>

_____. (2006). Teoría del proyecto. Barcelona, España: Universidad Politécnica de Cataluña.