

Ideación, concreción y desempeño en la arquitectura. El proyecto “Jardín Social El Porvenir” de Giancarlo Mazzanti*

Ideation, concretion and performance in architecture. The “Garden Social El Porvenir” project of Giancarlo Mazzanti

Viviana Carolina Eliana Muñoz Labrador**, Jennifer Ruiz Cataño***, Alfredo Montaña Bello****

Resumen

En un estudio de caso los autores ponen a prueba un enfoque de investigación en el que se potencializa el conocimiento implícito en las buenas prácticas profesionales a través de un ejercicio crítico mediado por la teoría, la experiencia de la arquitectura y algunas técnicas propias de la investigación cualitativa. El estudio de caso es el proyecto “Jardín Social El Porvenir” del arquitecto Giancarlo Mazzanti, el cual se presenta a través de una síntesis del proceso de ideación, de concreción y de un análisis del desempeño valorado a partir de las técnicas de investigación adelantadas, complementadas con la experiencia de visitar el edificio. Se deja como conclusión la validez de un modelo de investigación en arquitectura en el que a través de estudios fundamentados en la noción de “bucle iterativo”, propuesto por el investigador Jeremy Till, es posible obtener conocimientos que retroalimenten los distintos procesos de la producción arquitectónica.

Palabras clave

Bucle iterativo, investigación en arquitectura, práctica de la arquitectura, procesos de producción, procesos de recepción.

Abstract

Through a case study, the authors tested a research approach in which the implicit knowledge in the good professional practice is potentiated through a critical exercise mediated by theory, the experience of architecture and some qualitative research techniques. The case study is the “Social Garden El Porvenir” project from the architect Giancarlo Mazzanti, which is presented through a synthesis of its ideation process, its concretion and an analysis of its performance assessed through advanced research techniques, complemented by the experience of visiting the building. As conclusion, this exercise shows the validity of a architectural research model in which through studies based on the notion of “iterative loop” proposed by researcher Jeremy Till, is possible to obtain knowledge that feed back the various processes of architectural production.

Keywords

Iterative loop, research in architecture, architectural practice, production processes, processes of reception.

Fecha de recepción: 5 de septiembre de 2014

Fecha de aprobación: 23 de octubre de 2014

* Reflexión que forma parte de los resultados de la investigación Arquitectura y Cultura en Colombia y de la electiva en investigación de la arquitectura, asignatura que forma parte del programa de arquitectura de la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

** Estudiante de noveno semestre del Programa de Arquitectura de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Correo electrónico: vivianac.munozl@utadeo.edu.co,

*** Estudiante de último semestre del Programa de Arquitectura de la Universidad Jorge Tadeo Lozano. correo electrónico: jenniferp.ruizc@utadeo.edu.co

**** Arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia. Magíster en Estética e Historia del Arte en la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Magíster en Tecnologías de la Construcción de la Universidad Nacional de Colombia. Profesor Asociado del Programa de Arquitectura de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Correo electrónico: alfredo.montano@utadeo.edu.co



Introducción

La investigación en arquitectura persigue múltiples objetivos. Por un lado busca llevar a un plano más complejo los conocimientos disciplinares, en este sentido se preocupa porque la arquitectura, como forma de conocimiento, trascienda y mejore constantemente sus procesos, sus productos y su desempeño en la realidad. Por otro lado pretende interpretar y dar sentido a la profesión a través de la confrontación de teorías y la recuperación de la memoria como aspecto importante de nuestra cultura.

El ejercicio que aquí se presenta atiende al primer objetivo. A través de un estudio de caso se busca poner a prueba un enfoque de investigación en el que se potencializa el conocimiento implícito en las buenas prácticas profesionales. El problema que se plantea es cómo a través de un ejercicio crítico mediado por la teoría, la experiencia de la arquitectura y algunas técnicas propias de la investigación cualitativa, se pueden extraer experiencias de un estudio de caso que retroalimenten los distintos procesos de producción de la arquitectura.

Bajo esta perspectiva se presenta a manera de marco teórico, un modelo de investigación basado en la noción de “bucle iterativo” propuesto por el investigador Jeremy Till. Luego se establece bajo

este modelo una metodología para abordar el análisis del proyecto “Jardín Social El Porvenir” de Giancarlo Mazzanti, que sirve de unidad de análisis para poner a prueba el modelo de investigación. El estudio de caso consta de una presentación del proyecto como entidad estructural concreta, una síntesis del proceso de ideación y de concreción y un análisis del desempeño valorado a partir de la experiencia de visitar edificio. Al final, y a manera de conclusión, se evidencian algunos aspectos que retroalimentarían el llamado bucle iterativo expuesto en el marco teórico.

Marco teórico

En un par de artículos titulados: La investigación en arquitectura, tres mitos y un modelo (Till, 2008) y Hacer arquitectura es hacer investigación (Till, 2011), el profesor Jeremy Till¹ se aproxima a la construcción de un estado del arte de los enfoques tradicionales de la investigación en arquitectura y propone un modelo que busca integrar la diversidad de temas y competencias presentes en la arquitectura, entendida ésta como forma de conocimiento que puede y debe ser desarrollada a través de la investigación.

Los tres mitos a los que se refiere Till, se relacionan con tres posiciones que han tomado los investigadores frente al objeto de estudio y que posiblemente han frenado el desarrollo de la investigación en el campo de la arquitectura. El primer mito es que “la arquitectura es solo arquitectura”, es decir que por ser una forma particular de conocimiento necesita de una forma especial de investigación y que por tanto no puede ser sometida a procesos de evaluación, con criterios de rigor, propios del

.....
1 Jeremy Till es arquitecto, escritor e investigador de arquitectura. Fue decano del programa de arquitectura y el entorno construido de la Universidad de Westminster y actualmente es profesor de la Universidad de Artes de Londres. Ha compartido sus reflexiones en la comisión de investigación de la Riba (The Royal Institute of British Architects) y ha obtenido múltiples premios de esta organización por sus trabajos de Investigación en arquitectura.

mundo académico. Este mito recurre a la figura del arquitecto como genio –creador– héroe y a las obras como objetos que no pueden ser sometidos a análisis o metodologías de investigación normativas, enfoque que, para Till, reduce el corpus teórico de la arquitectura a argumentos autorreferenciales que la marginan de otras disciplinas y ramas del conocimiento de la cual es agente y efecto.

El segundo mito es que “la arquitectura no es arquitectura”, es decir que en oposición al primer mito, la arquitectura debe recurrir a otras disciplinas para obtener credibilidad y fortalecerse epistemológicamente. Bajo este enfoque la arquitectura ha sido desplegada a lo largo de una línea que va del arte a la ciencia y luego ha sido fragmentada para ser sometida a métodos y paradigmas propios de otras áreas intelectuales. La aplicación de la investigación científica o las teorías de las ciencias sociales han sido ejemplos de determinados paradigmas de investigación que, para Till, en ocasiones han anulado la complejidad y especificidad de la arquitectura.

El tercer mito es que “la construcción de un edificio es investigación”, es decir, se argumenta que el conocimiento de la arquitectura reside en el objeto construido y que cada edificio o proyecto es por definición único y original, el hecho de diseñar y construir un edificio es por derecho propio una forma de investigación. En este enfoque se desconoce la amplitud del conocimiento arquitectónico que no se reduce al objeto construido sino que incluye además los procesos que conducen a su construcción, su representación, las teorías que van más allá de la construcción, sus condiciones de uso, las múltiples interpretaciones que se le dan al edificio, entre otros aspectos.

A partir de esta crítica, Till (2011) propone un modelo de investigación que reivindica la integralidad, complejidad y especificidad de la arquitectura como forma de conocimiento. Entre los elementos más importantes que configuran este nuevo modelo esta la relevancia del proyecto

como la característica esencial de la producción arquitectónica² y la comunicación entre la academia y la práctica profesional como base para el desarrollo de un conocimiento que avance y llegue a niveles cada vez más complejos en los distintos procesos de la producción arquitectónica³.

Los edificios, como productos de la arquitectura, son entidades estructurales que actúan como modificadores ambientales en términos físicos, sociales, culturales y económicos. Estos múltiples aspectos, que evidencian el poder modificador de la arquitectura, se pueden analizar por separado, sin embargo, parece ser que lo importante es avanzar en el conocimiento de las interacciones entre estos aspectos lo que necesariamente requiere vincular distintos campos intelectuales en el estudio de la arquitectura.

Para dar mayor claridad, frente a los alcances de la investigación arquitectónica en esta línea, Jeremy Till propone que estas interacciones se pueden dividir en tres etapas: los procesos arquitectónicos, los productos arquitectónicos y el desempeño arquitectónico. La primera etapa se refiere a la investigación sobre los procesos implicados en el diseño y la construcción⁴, la segunda etapa se refiere a la investigación de obras, objetos o sistemas

.....
2 La noción de proyecto sintetiza una serie de enfoques intelectuales que hacen que las actividades, instancias y factores que en su concreción intervienen no sean fáciles de clasificar desde aspectos cualitativos o cuantitativos. La noción de proyecto considera los procesos de ideación, de concreción y de desempeño que incluyen, además, el conjunto complejo de procesos históricos de valoración, divulgación, asimilación y validación política, social, cultural y estética. (Malagón Gutiérrez y otros. 2010)

3 Frente a este aspecto Jeremy Till propone que la academia debe adelantar una arqueología crítica de los procesos llevados a cabo en la práctica, de manera que se potencialice el conocimiento implícito en las buenas prácticas, sin comprometer la propiedad intelectual o los posibles secretos industriales de los profesionales y las empresas.

4 Esta etapa podría incluir, por ejemplo, las teorías del diseño, los modos de proyectación y representación, entre otros aspectos.

según lo proyectado⁵ y la tercera etapa se refiere a la investigación frente al funcionamiento de las obras una vez terminadas⁶.

Este modelo de investigación permite configurar un “bucle iterativo” (Till, 2008. 9) en el que cada etapa es informada por otra y en este orden los procesos se retroalimentan en ambos sentidos⁷. Para que la investigación sea efectiva, y por lo tanto lleve a un plano más complejo el conocimiento de la arquitectura, es necesario que se ubique y alimente en este bucle y que sea producto del trabajo colaborativo entre la academia y la práctica profesional.

Metodología y resultados

A través de un estudio de caso se pretende ilustrar la utilidad del modelo de bucle iterativo realizando un estudio general del desempeño arquitectónico como ejercicio que permite alimentar nuevos procesos de diseño y a su vez retroalimentar los productos arquitectónicos que forman parte de nuestra realidad.

Esta aproximación es una manera de acercar la academia con la práctica profesional a través de una mirada analítica y crítica de las obras mediada por la teoría, la experiencia de la arquitectura y algunas técnicas de la investigación cualitativa.

Una de las características de la investigación cualitativa es que implica un enfoque interpretativo del objeto de estudio en su entorno natural, en un intento de dar sentido a los fenómenos en términos de los significados que la gente les da

5 Esta etapa podría incluir, por ejemplo, aspectos sobre la materialidad, técnicas constructivas y aspectos estéticos, entre otros.

6 Esta etapa podría incluir, por ejemplo, aspectos sobre la ocupación social, el desempeño ambiental, la aceptación cultural, entre otros.

7 La investigación en el desempeño arquitectónico puede alimentar los procesos de diseño y a la vez retroalimentar los productos arquitectónicos, la investigación sobre los productos arquitectónicos puede alimentar el desempeño arquitectónico y retroalimentar los procesos de diseño, la investigación sobre los procesos de diseño puede alimentar los productos arquitectónicos y retroalimentar el desempeño arquitectónico.

a ellos (Groat y Wang, 2002. 179). En esta perspectiva, la realización de visitas y entrevistas a las personas que habitan los espacios proyectados son una manera de verificar cómo los procesos de ideación, al concretarse de cierta manera, producen determinado desempeño en la realidad y permiten entender las dinámicas de recepción y valoración de las obras.

Bajo esta mirada la estrategia metodológica para adelantar el estudio de caso consistió en los siguientes procesos: primero se sintetizó el proyecto como entidad estructural concreta, posteriormente se realizó una síntesis del proceso de ideación y un análisis del desempeño de la edificación valorado a partir de la experiencia de visitar edificio. Como técnicas de investigación se recurrió a un ejercicio de indagación bibliográfica y de consulta de archivo, al registro visual y escrito mediante fichas de trabajo y a la aplicación de encuestas al personal que habita el edificio. Por último se construye una argumentación que relaciona los resultados de la visita con el modelo teórico de investigación aplicado. Los hallazgos son una serie de conclusiones que por un lado ponen a prueba el enfoque de investigación de “Bucle iterativo” y por otro lado, y a manera de recomendaciones, pretenden mejorar los procesos de producción de este tipo de edificaciones.

I. Procesos de arquitectura. La ideación

La ideología. Las intenciones del arquitecto

El proyecto “Jardín Social El Porvenir” liderado por el arquitecto Giancarlo Mazzanti⁸, se realizó con motivo de un concurso convocado por la Alcaldía

8 Giancarlo Mazzanti define su oficina como una estructura horizontal y abierta que propende por el trabajo colectivo, en este proyecto por ejemplo participaron los arquitectos Fredy Pantoja, Susana Somoza, Ricardo Silva, Andrés Sarmiento, Juliana Angarita, Rocío Lamprea, Jairo Ovalle, Andrés Morales, María Alejandra Pérez, y los practicantes Felipe Castro, Beatriz Robayo y Ramón Morales (Sociedad Colombiana de Arquitectos, 2010).

Mayor de Bogotá en el año 2007. El concurso buscaba desarrollar la infraestructura necesaria para mejorar las condiciones de la primera infancia en barrios populares caracterizados por altos índices de violencia y de pobreza. El programa de actividades para el Jardín Infantil se desarrolla en un área construida de 2100 m², en el edificio se prestan servicios a aproximadamente 300 niños y niñas que van desde los tres meses hasta los cinco años de edad. La construcción del jardín infantil fue terminada en el año 2009 por la constructora Unión temporal MAO-PZ.

Giancarlo Mazzanti es un arquitecto reconocido en Colombia por el impacto de sus obras en las comunidades donde son desarrolladas. En una conferencia dictada en la Universidad de Princeton en el año 2011, él introduce algunos aspectos que orientan su trabajo y que le interesan como proyectista. Expresa, por ejemplo, que le interesa más la arquitectura por lo que produce, propicia, genera o alienta, que por sus capacidades representacionales. “Creemos que la arquitectura es un asunto práctico que funciona como una máquina de guerra: tiene que conectar, multiplicar, inspirar, estamos interesados en los comportamientos que puede propiciar, en lugar de ser una imagen y un medio” (Allen, 2011).

Algunas de las estrategias que definen las operaciones de proyecto en la obra de Mazzanti son: la multiplicidad de funciones que pueden alojar los mismos espacios dentro del edificio, es decir, pensar en una arquitectura eficiente que puede cambiar de uso constantemente; la transferencia de las condiciones de la ciudad consolidada a entornos no planeados en busca de ordenar sectores de ciudad a través del proyecto; el uso de la transparencia como mecanismo y operación de proyecto que busca establecer una conexión entre el exterior y el interior de los edificios haciendo más fluida y democrática la relación del mismo con el contexto y, la posibilidad de que el proyecto genere la mayor cantidad de espacio público que pueda ser aprovechado por todas las personas que hacen parte del entorno y así facilitar su apropiación a través de actividades colectivas.

Otras estrategias tienen que ver con la economía y las condiciones de sostenibilidad de los proyectos. En este sentido Mazzanti se interesa por desarrollar proyectos entendidos como sistemas adaptativos, de cierta manera inacabados, configurados por piezas o módulos que puedan ser repetidos en diferentes lugares y que pueden construirse por etapas en busca de impactar rápidamente a las comunidades a las que van dirigidas.

La manera como las estrategias son concretadas en los proyectos es a través de lo que Mazzanti define como diagramas.

Nosotros trabajamos con proyectos que funcionan como diagramas. Un diagrama es un gráfico que trabaja asociado con un proceso y con un sistema de comportamiento, usamos los diagramas como instrucciones de diseño y como estrategias que definen la forma, las relaciones, el programa, la intensidad, la manera de calificar y organizar las acciones, es una manera de proceder. Los diagramas son configuraciones que nos permiten actuar y definir las cualidades deseadas, como un manual de usuario. Es por ello que podemos transferir modelos o patrones de otras disciplinas. Esta operación esencialmente no representa nada, no es una metáfora, sólo define las condiciones que actúan sobre la materia y el espacio (Allen, 2011).

En este sentido Mazzanti clasifica sus proyectos en seis tipos de diagramas, según él, unos más operativos que otros, los cuales son: topografías y geografías, contornos y tematizaciones, patrones inacabados, módulos y sistemas, conectividades, raíces adaptativas y ambientes.

Proceso de Ideación del Jardín Social el Porvenir

El jardín social el porvenir es un proyecto que se clasifica en el diagrama “contornos y tematizaciones”. Es un diagrama que para Mazzanti transfiere cierto tipo de condiciones orgánicas e inorgánicas a la construcción de la arquitectura.

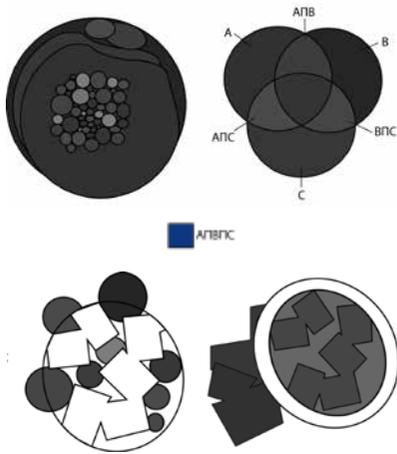


Imagen 1. Primeros acercamientos de diseño. Fuente: redibujo hecho por los autores.

El mundo está constituido por sistemas de organización de los materiales, como materiales orgánicos, inorgánicos, topográficos, paisajísticos, mecánicos, cibernéticos, etc. Una serie de materiales que se extienden más allá del ser humano. Esta comparación nos permite transferir las propiedades de los sistemas de organización de los materiales, orgánicos e inorgánicos, a la arquitectura. No como una metáfora, sino como construcción del tiempo y del espacio. La idea es transferir condiciones, materiales, patrones de organización, estructuras físicas y procesos vitales a la arquitectura como espacio de trabajo para un cambio social (Allen, 2011).

Para el proyectista, así como funciona un embrión, que tiene una membrana que permite cierto tipo de intercambios pero que protege todo lo que hay en su interior, el proyecto del jardín social el porvenir opera y funciona. Todo lo que está al interior del óvalo, pertenece a los niños. Todo lo que está al exterior pertenece al barrio y a la comunidad, aunque hace parte del programa del preescolar. El edificio, como la membrana del embrión, tiene la capacidad de ser transparente y los niños pueden entender lo que pasa en el exterior, pero protegidos. A Mazzanti le interesó, por ejemplo, transferir ciertas condiciones del bambú como elemento orgánico, que produce según su disposición relativa un límite claro, pero que permite al mismo tiempo ciertas relaciones de transparencia, estrategia de proyecto que es importante en su trabajo.



Imagen 2. Juego de la primera infancia. Fuente: los autores.

Lo anterior explica cómo las características del Jardín social el porvenir se relacionan con los temas e intereses normalmente desarrollados por Mazzanti en sus obras. El proyecto se plantea como un modelo capaz de adaptarse a las más diversas situaciones, ya sean topográficas, urbanas o de programa. El proyectista plantea un esquema replicable a múltiples opciones de implantación basado en la construcción de un sistema configurado por la agrupación de una cinta galería y de módulos capaces de mezclarse y actuar dependiendo del lugar, el asoleamiento, la topografía y los acontecimientos proyectados.

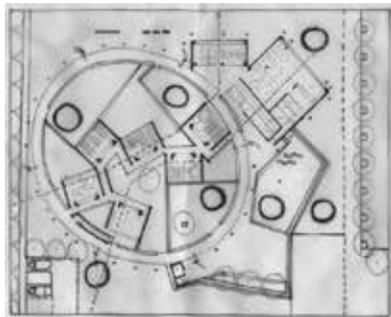


Imagen 3. Planta del Jardín Social El Porvenir. Fuente: redibujo hecho por los autores.

Más en detalle se explica cómo el equipo de diseño planteó dos estrategias proyectuales para la construcción del esquema compositivo del proyecto. La primera estrategia fue la configuración de un sistema que combina varias unidades reconocibles: la cinta galería (como la envolvente recorrible), los módulos rotados y encadenados (como las aulas de los niños), los módulos de uso público (como los espacios para adultos) y un espacio de transición entre ellos.

La segunda estrategia fue partir de la relación Adultos-niños: lo que se encuentra al interior de la cinta galería pertenece a los niños; es infantil y es colorido, los espacios son aptos para grupos pequeños ya que son

introvertidos y privados; al exterior de la cinta se agrupan los usos que pueden ser públicos (administración, comedor, etc.), es un espacio extrovertido y hacia la ciudad, ideal para reuniones de grandes grupos. Estos espacios son articulados por un patio que a la vez vincula la ciudad con todo lo que está al interior, patio que permite que estas partes del edificio no sólo sirvan a los niños, sino que se puedan convertir en un momento dado en un comedor o en un lugar para enseñar nuevos oficios a los adultos. Esto permite que el preescolar pueda funcionar con los niños y la comunidad al mismo tiempo.

La cinta galería y los módulos además de asociarse a la idea de embrión también se asocian a la idea de caja de juguetes, al transferir un modelo de organización en el que la cinta galería es la caja y los módulos son los bloques de juguetes que a simple vista parecen ubicados producto de un juego inocente de niños (imagen 2), no obstante, la ubicación de los módulos parece responder a determinantes topográficas, de visuales y de asolación (imagen 3); estas ideas asociadas que se transfieren a la arquitectura configuran el concepto del proyecto, un edificio embrión y caja de juguetes.

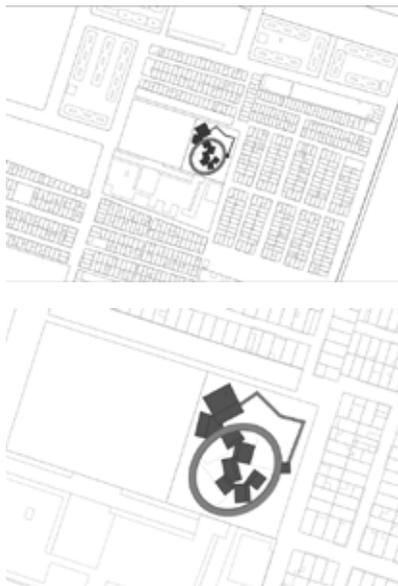


Imagen 4 y 5. Ubicación del proyecto en su contexto. Fuente: los autores.

II. Los productos de la arquitectura

La concreción

Como entidad estructural concreta el proyecto plantea una relación particular con el contexto. En su emplazamiento (imagen 4 y 5) no pretende responder a referencias lejanas o líneas de paramento circundantes, en su materialidad permite una gradación visual y física del exterior al interior y el juego de volúmenes materializados en concreto reforzado contrasta con las masas edificadas circundantes. La piel del edificio, que como se explicó, fue pensada en bambú, por cuestiones de seguridad fue finalmente construida en acero disponiéndose libremente, a la manera del bambú, y manteniendo un carácter de permeabilidad visual.

En la visita realizada al edificio, en la cual se adelantaron entrevistas, registros visuales y escritos, se pudo verificar la manera como se concretó el proceso de ideación del proyecto. A través de la experiencia



Imagen 6. Vista interior de la cinta galería. Fuente: los autores.



Imagen 7. Corredor vacío, vacío. Fuente: los autores.



Imagen 8. Corredor vacío, lleno. Fuente: los autores.



Imagen 9. Pasillo cerrado segundo piso. Fuente: los autores.



Imagen 10. Balcón segundo piso. Fuente: los autores.

del objeto de estudio, en su entorno natural, se trató de interpretar la manera como la gente le da significado al edificio en su día a día.

Se pudo comprobar cómo al ingresar y al recorrer el edificio se siente estar dentro de un embrión y a la vez dentro de una caja de juguetes, cuyos elementos en el interior de la cinta galería; es decir, los módulos dedicados a las prácticas pedagógicas con los niños y su llamativa disposición en el espacio, dan la impresión de ser fichas de Lego que han sido manipuladas por los niños (imagen 6).

La disposición de los módulos de aulas genera espacios de circulación laberínticos. La idea de jugar con los elementos de la arquitectura y con el contraste entre planos llenos y vacíos lleva a que por ejemplo los corredores entre aulas conduzcan al observador por medio de espacios que constantemente cambian de iluminación y de visuales, esta operación propicia un juego de exploración y descubrimiento que disfrutan los niños y todas las personas que se desplazan al interior del edificio (imágenes 7 y 8).

Los espacios junto con los elementos y los atributos de materialidad, color y textura que los configuran, permiten establecer distintas relaciones con los niños. El proyectista entiende que puede enseñarle a un niño qué es frío, qué es caliente, qué es largo y qué es corto a través de la misma arquitectura (Imágenes 9 a 12).

III. El desempeño de la arquitectura

Pedagogía y arquitectura

El proyecto busca integrar la pedagogía con la arquitectura, esto se evidencia en los espacios que propician actividades y comportamientos específicos para la formación de los niños, como es jugar, recorrer, conocer y aprender, entre otros. La arquitectura también ofrece distintas formas de experimentarse a través del recorrido,



Imagen 11. Rampa conexión principal entre los dos niveles. Fuente: los autores.



Imagen 12. Pasillo abierto segundo piso. Fuente: los Autores.



Imagen 13. Vista patio interior generado por los módulos rotados.
Fuente: los autores.



Imagen 14. Vista patio principal.
Fuente: los autores.



Imagen 15. Puerta interior de acceso a las aulas de aprendizaje. Fuente: los autores.



Imagen 16. Ventana del corredor del acceso al segundo nivel. Fuente: los autores.



Imagen 17. Ventana aula párvulos con salida al patio. Fuente: los autores.

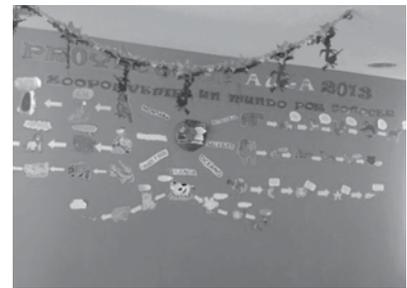


Imagen 18. Proyecto anual del jardín, "zooporvenir" un mundo por conocer. Fuente: los autores.

en la experiencia de visitar edificio intervienen todos los sentidos pues así como cambian constantemente las visuales y las vistas, así también cambian las condiciones higrotérmicas en función de las distintas relaciones que se establecen con el exterior, es decir, de aulas aisladas se puede pasar a corredores y a patios iluminados y de distintos tamaños, lo que necesariamente impacta en las condiciones de confort y en la percepción cambiante del edificio a lo largo del día. Estos cambios en muchas ocasiones estimulan a los niños a la exploración, al descubrimiento y al juego.

Los patios más privados, que son generados a partir de la rotación de los módulos de aulas, son espacios a veces verdes y blandos y a veces azules y duros (imagen 13). Estos espacios permiten que el niño interactúe, juegue y entienda el tipo de actividades que puede desarrollar acorde con las diferentes condiciones físicas que le ofrece el edificio. Es un descubrimiento natural y no forzado.

El esquema pedagógico del jardín especializa las aulas de acuerdo a las practicas formativas y a las edades a las que van dirigidas, es decir que según las actividades de cada aula los niños se desplazan por el edificio. Es este sentido, constantemente la arquitectura está presente en la experiencia de formación de los niños. Cada semana los niños tienen un día completo al aire libre, en el cual se realizan diversas actividades recreativas y deportivas en los patios, este día los niños llevan sus bicicletas y triciclos y experimentan de otra manera la relación que establece el edificio con el exterior a través del recorrido por la cinta galería (imagen 14).

En la visita al edificio se evidenció como las especificaciones técnicas de los elementos fueron cuidadosamente desarrolladas pensando en las relaciones físicas y de escala, por ejemplo, las puertas (imagen 15), incluyen en su diseño unas dilataciones y detalles redondeados o con chaflanes que evitan que los niños se lastimen al interactuar con éstas, a la vez la chapa está al alcance de ellos para así no limitar su motricidad. También en las ventanas y el piso se puede ver que la prioridad es la seguridad y confort del niño. En detalle, se puede



Imagen 19. Patio mediador. Fuente: los autores.



Imagen 20. Continuidad del patio mediador. Fuente: los autores.



Imagen 21. Puerta en vidrio acceso segundo nivel. Fuente: los autores.



Imagen 22. Cadena que asegura la puerta de vidrio. Fuente: los autores.

ver que la ventana tiene pequeñas aperturas traslucidas a la altura de los niños, permitiendo en cada momento que los menores puedan observar su entorno, también el piso en linóleo además de ser un elemento decorativo por su color, evita por su textura que los niños tengan accidentes por deslizamientos (imagen 16).

Los colores presentes en la arquitectura del jardín varían entre rosados, morados y azules, logrando unidad compositiva entre los espacios interiores, el mobiliario y los patios exteriores. Estos colores son alegres para los niños que además se apropian de cada elemento a través de la decoración que constantemente se superpone a la arquitectura, con ello el edificio adquiere un carácter familiar para los niños y la comunidad (Imágenes 17 y 18).

Funciones pensadas vs. Operación real

La idea inicial del patio de entrada como articulador entre la ciudad y el espacio interior del jardín no se evidenció en la visita (imágenes 19 y 20).

En la operación diaria del jardín este patio no es un espacio multifuncional usado por la comunidad y los niños, ya que por cuestiones de seguridad se ha convertido en un espacio de transición y control entre el espacio público de la ciudad y el espacio privado del jardín.

Se pudo percibir que aunque las puertas de las aulas están muy bien pensadas para los niños, el edificio tiene también algunas puertas de vidrio que separan algunos espacios como el acceso al comedor, o la entrada por la escalera del segundo piso (imagen 21 y 22), que pueden resultar peligrosas para los niños por lo cual se han tomado medidas de seguridad con cadenas adaptadas, evitando posibles accidentes.

El piso de linóleo es un material ecológico, resistente y muy agradable a la vista (La Milla Sport S.L., 2008) y fue usado al interior de todo el proyecto, sin embargo en los baños no respondió adecuadamente ya que al contacto con la humedad ha reaccionado desfavorablemente, provocando malos olores y una apariencia de deterioro (imagen 23); por lo cual se tomó la decisión de cambiarlo



Imagen 23. Baño original en linóleo. Fuente: los autores.



Imagen 24. Baño después de las modificaciones. Fuente: los autores.



Imagen 25. Oficina de la directora y su vista. Fuente: los autores.



Imagen 26. Lugar ideal de la localización de la oficinas según la directora. Fuente: los autores.

por una baldosa cerámica de pequeño formato y de un color parecido al de las paredes, con elementos antideslizantes que aluden a diseños infantiles (imagen 24).

Una de las críticas hechas por las personas encargadas de la operación del edificio es la localización de la oficina de control y dirección (imagen25), ya que es difícil la supervisión de las actividades tanto de los niños como de los profesores, dada su ubicación fuera de la cinta galería. La directora del jardín no tiene la posibilidad de tener un control visual de las operaciones y por lo tanto constantemente tiene que hacer largos recorridos dentro del edificio, ella habla por ejemplo del remate de las circulaciones del segundo nivel como el sitio ideal de localización de su oficina para efectos de su labor administrativa (Torres Correal, 2013) (imagen 26).

Aceptación del proyecto

Socialmente el edificio ha tenido una gran recepción por parte de la comunidad ya que ha posibilitado mejorar la calidad de vida de muchos niños del sector. Al respecto la directora de operaciones del Jardín afirmaba en la visita: “lo que se hace con un niño en su primera infancia va a perdurar durante toda su vida, por esto son tan importantes estos lugares para su formación” (Torres Correal, 2013).

Los niños reciben cuidado, alimentación, salud y formación gratuitamente lo que permite que los padres puedan laborar y así mejorar sus ingresos

y por ende las condiciones de vida de todo el núcleo familiar. Las actividades del jardín no solo van dirigidas a los niños sino también a los padres y hermanos, con el propósito de re-educar al núcleo familiar. El jardín tiene una capacidad para 288 niños sin embargo reciben más de 300 niños aumentando intencionalmente su capacidad instalada. El jardín recibe más de 2000 solicitudes al año, son negadas más del 80 % de éstas, esto muestra que es un servicio al cual pocos tienen acceso, pero muchos quisieran tener.

Por la singularidad de su arquitectura y del diseño del espacio público circundante, que contrasta dramáticamente con el contexto, y por las actividades que convocan a las personas día tras día, el edificio se ha convertido en un hito y a la vez en un nodo que ha revitalizado el sector. El edificio deja que los niños entiendan lo que sucede en su entorno inmediato y a su vez permite que la gente del lugar pueda entender el trabajo que se hace con los niños. La vida pública y democrática del edificio contrasta con el contexto introvertido donde se encuentra (imágenes 27 y 28).

Esta posición del proyectista es una crítica frente a los espacios educativos que son pensados como barreras y que, tras la excusa de proteger a los niños, le dan la espalda a los lugares donde se implantan. En este tipo de espacios no se permite que los niños interactúen y conozcan su entorno y tampoco es apropiado por la comunidad donde se encuentra, un ejemplo de ello es el colegio que



Imagen 27. El proyecto y su contexto inmediato. Fuente: los autores.

se encuentra al lado del edificio en estudio, el cual lleva más de diez años en el lugar y a pesar de ello no ha sido apropiado por parte de la comunidad (imagen 29).

Conclusiones

El ejercicio desarrollado se organizó siguiendo el modelo de “Bucle iterativo” propuesto por el investigador Jeremy Till. A través del estudio de caso del “Jardín Social El Porvenir” se pudo establecer las interacciones entre los procesos arquitectónicos (ideación), los productos arquitectónicos (concreción) y su desempeño real (función y aceptación).

Este modelo de investigación permite que cada aspecto sea verificado y retroalimentado por el otro. En este sentido los procesos de ideación son susceptibles de ser retroalimentados por el desempeño real de lo concretado y por el sentido que, en términos de usos y significados, le dan los usuarios finales a la obra.

A partir del estudio de caso se nota cómo el arquitecto Giancarlo Mazzanti en su proceso de ideación contempló variables necesarias y a la vez poco convencionales a la hora de proponer un diseño de esta naturaleza. En el estudio de caso se relevó la relación entre las decisiones de diseño, los deseos lúdicos de los niños menores de cinco años y los requerimientos técnicos y espaciales para su formación; el diseñador entendió que en esta edad lo más importante es desarrollar la creatividad, la motricidad y la imaginación de los



Imagen 28. Fachada que permite entender lo que sucede al interior del edificio. Fuente: los autores.



Imagen 29. Jardín el porvenir fachada posterior a la izquierda y a la derecha el colegio que lleva diez años en el sector. Fuente: los autores.

niños, por tanto proyectó un espacio que facilita desarrollar estas habilidades, al tiempo que este espacio los hace conscientes que hay un mundo exterior que los rodea y del cual hacen parte.

El jardín Social el Porvenir es un proyecto donde la arquitectura está pensada en función de la pedagogía infantil; es una muestra de espacios que facilitan los procesos de aprendizaje en los niños. Con ello se pone de manifiesto que la infraestructura educativa no puede ser estandarizada, si no que por el contrario, debe tener en cuenta las cualidades especiales y diversas de las personas a las que va dirigida y así posibilitar su aceptación social y cultural. Como expresa el mismo Mazzanti, el problema no se resuelve solamente con invertir en infraestructura en las zonas más pobres de las ciudades, sino en cómo construir una arquitectura que sea capaz de alentar y propiciar pertenencia, orgullo y nuevas formas de uso.

En términos de la concreción del proyecto se puede notar que los elementos y los materiales usados en el edificio han sido adecuados en su gran mayoría, sin embargo hay detalles, como las especificaciones de piso para las zonas húmedas, la disposición de las áreas de vigilancia y control y algunos elementos que controlan la accesibilidad al proyecto, que hay que tener en cuenta en futuros proyectos de estas características. Esto confirma la importancia de implementar el modelo del “bucle iterativo” del que habla Jeremy Till, en la medida en que los procesos de diseño se deben retroalimentar del desempeño real de la arquitectura.

Con relación al desempeño arquitectónico del edificio cabe destacar la evidente aceptación del proyecto por parte de la comunidad, aspecto que se ve reflejado en la ocupación social y el sentido de pertenencia que expresa la comunidad hacia el proyecto y sobre todo hacia las actividades que se posibilitan en él. Así mismo es de destacar el comportamiento ambiental del edificio y el buen desempeño de las instalaciones técnicas, aspecto verificado en la visita y que se debe en gran parte al correcto plan de mantenimiento que adelanta la administración del edificio. El jardín social El Porvenir es un ejemplo más del extraordinario poder que tiene la arquitectura de transformar la vida de las personas y de generar bienestar social y ambiental a comunidades necesitadas.

Por último, es evidente que para llevar a un plano más complejo el conocimiento de la arquitectura es necesario que la investigación sea producto del trabajo colaborativo entre la academia y la práctica profesional. En un trabajo tan sencillo como el presentado se evidencia la importancia de gestionar puntos de contacto entre académicos, profesionales y personal operativo. Este enfoque permite entender cómo se puede cerrar la brecha entre el proceso de ideación de los proyectos de arquitectura, donde tradicionalmente el signifi-

cado de la obra se ha dado a través del discurso teórico del proyectista, y el proceso de recepción de la obra mediado por la calidad de la concreción y por el significado cotidiano que le dan las personas que las habitan.

Referencias

- ◆ Allen, S. (productor), Mazzanti, E. E. (Escritor), y Allen, S. (Dirección). (2011). *Giancarlo Mazzanti. Landscapes, bands, modules and systems*. Facts on the ground. fall 2011 lecture series [Película]. Princeton, Nueva Jersey, Estados Unidos.
- ◆ Groat, L., y Wang, D. (2002). *Architectural Research Methods*. New York, Estados Unidos: Jhon Wiley & Sons, Inc.
- ◆ La Milla Sport S. L. (1° de enero de 2008). Disponible en: www.lamillasport.com. Recuperado el 25 de noviembre de 2013, de La Milla Sport S.L.: <http://www.lamillasport.com/producto/46.html>
- ◆ Malagón Gutiérrez, R.; Beltrán, F.; Salamanca, O.; Sanabria, C. E. y Tobón, A. (2010). *La experiencia de la arquitectura en el proyecto y el objeto*. Bogotá: Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- ◆ Mazzanti, G. et ál. (2009). *Alfabetos: Variaciones en la arquitectura de Giancarlo Mazzanti*. Medellín: Mesa Editores.
- ◆ Plataforma de arquitectura. (22 de noviembre de 2010). <http://www.plataformaarquitectura.cl>. Recuperado el 25 de 01 de 2014, de Plataforma de arquitectura: http://www.plataformaarquitectura.cl/2010/11/22/jardines-sociales-porvenir-giancarlo-mazzanti/_ssc0860/
- ◆ Sociedad Colombiana de Arquitectos (2010). *XXII Bienal Colombiana de Arquitectos tapa blanda*. Bogotá: Mesa Editores.
- ◆ Till, J. (2008). “Architectural research: three myths and one model”, en: *Dublin: Building Material*, vol. 17, pp. 4-10.
- ◆ — (2011). *Is doing architecture doing research?* Valencia, España: Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Valencia.
- ◆ Torres Correal, S. (3 de octubre de 2013). Entrevista con la directora del Jardín Social El Porvenir. (V. C. Muñoz Labrador, J. Ruiz Cataño y A. Montaña Bello, entrevistadores)