

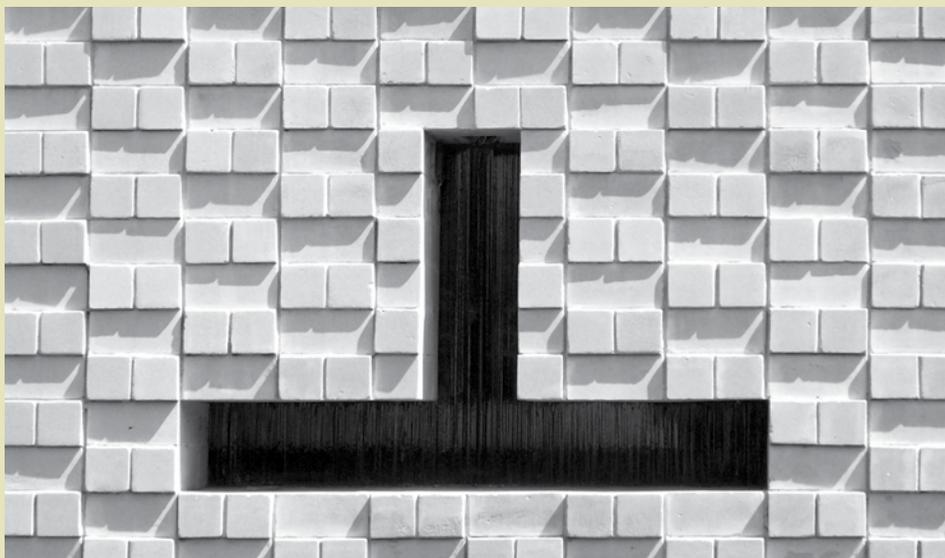
# LOS SENTIDOS EN LA DIDÁCTICA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO\*

Juan Gabriel Ocampo Hurtado\*\*

Universidad Nacional de Colombia

Recibido: 29 julio 2013

Aprobado: 23 septiembre 2013



Ventana de casa en Cuernavaca, detalle.  
Fuente: Reproducción fotográfica del autor.

\* Artículo de investigación científica y de desarrollo tecnológico, resultado parcial de la Investigación “Lógica y Arquitectura” realizada la Universidad Nacional de Colombia, con código HERMES 12579; financiada mediante la convocatoria nacional de investigación y de creación artística de la Universidad Nacional de Colombia 2010-2012.

\*\* Arquitecto de la Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Desarrollo Gerencial en el Sector de la Construcción de la Universidad Autónoma de Manizales. Magíster en Multimedia Educativa de la Universidad de Barcelona. Doctor en Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México). Profesor Asociado de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Manizales.  
E-mail: jgocampoh@unal.edu.co

## RESUMEN

La arquitectura y la ciudad pueden ser percibidas por la vista, el oído, el olfato y el tacto. En este artículo se plantea la posibilidad de desarrollar el proyecto urbano arquitectónico a partir del uso consciente de los sentidos. Esto significa la confluencia entre la teoría y la práctica como fuente de información para quien diseña. Esta propuesta forma parte de la investigación “Lógica y Arquitectura” desarrollada por el Grupo de Trabajo Académico de Medios de Expresión y Comunicación de la Universidad Nacional de Colombia.

## PALABRAS CLAVE

Percepción, Didáctica de la Arquitectura, Proyecto Urbano Arquitectónico.

# THE SENSES IN THE DIDACTIC OF THE URBAN ARCHITECTURAL PROJECT



Oído y vista, tacto y olfato en Cartagena.  
Fuente: Reproducción fotográfica del autor.

## ABSTRACT

The architecture and the city can be perceived by sight, hearing, smell and touch. This article raises the possibility of developing the architectural urban Project from the conscious use of the senses. This means the confluence between theory and practice as a source of information for those designs. This proposal is part of the research “Logic and Architecture” developed by the Academic Working Group of Expression Media and Communication of the National University of Colombia.

## KEYWORDS

Perception, Didactic of Architecture, Urban Architectural Project.

## INTRODUCCIÓN

La palabra “proyecto” significa entre otras acepciones y de acuerdo con la Real Academia Española de la Lengua, el “conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra de arquitectura o de ingeniería” (RAE, 2013). Este proceso es una forma de construcción de nuevo conocimiento donde se afectan las relaciones entre naturaleza y cultura (Noguera, 2004)<sup>1</sup>, como forma de entender al sentido de lugar. Ello significa la modificación a las condiciones de la existencia humana, lo cual demuestra el valor del proyecto urbano arquitectónico como forma de conocimiento. Una de las enormes dificultades relacionadas con este tipo de proyecto, es su enseñanza y por ende su aprendizaje. La polaridad que se aprecia en muchos programas de arquitectura, nacionales o no, sobre la forma de enfrentar la enseñanza de la arquitectura, revela una crisis de orden epistemológico que debe ser atendida por las comunidades académicas. Las diferencias en el pensamiento como motor de discusión, son caminos para llegar a nuevos tipos de conocimiento o rutas de investigación a partir de las cuales se puedan diferenciar los perfiles de las escuelas de arquitectura y urbanismo. El proyecto urbano arquitectónico puede ser acometido desde diferentes enfoques y visiones, lo cual enriquece el reto de la enseñanza aprendizaje.

La conciencia de la arquitectura como fenómeno complejo de estudio, encuentra en la fenomenología y en la hermenéutica medios legítimos de investigación que bien podrían fortalecer su aprendizaje.

## METODOLOGÍA Y FUENTES

La triangulación hermenéutica como método de investigación busca la conjunción de tres enfoques: el pedagógico, el arquitectónico y el perceptivo, como forma de aproximación a la lógica del proyecto urbano arquitectónico. De esa forma, se asume cada uno de los enfoques mencionados para buscar confluencias y divergencias en los otros espacios de estudio. Paul Ricoeur (2001), en su Ensayo de Hermenéutica, propone la re-elaboración del texto a partir de quien hace las veces de lector<sup>2</sup>. A partir de lo anterior, y si se piensa en la relación entre texto y contexto, se puede entender a la arquitectura como texto inmerso en un contexto cultural y un entorno físico.

Afirman Pulido, Ballén y Zúñiga (2007): “La triangulación impide que se acepten con facilidad las impresiones iniciales; amplía el ámbito, la densidad y la claridad de los constructos desarrollados en el curso de la investigación; permite además corregir los sesgos que aparecen cuando un fenómeno es examinado por un solo observador, una técnica y un solo ángulo de observación” (p. 55).

Es por ello que el análisis de un sitio donde se plantea el desarrollo de un proyecto urbano arquitectónico puede contar con un enriquecimiento conceptual preponderante al ser visitado en diferentes momentos y a partir del uso de varias fuentes de información como los órganos sensoriales en conjunción con las fuentes teóricas.

Desde el enfoque pedagógico se toma a Platón en el Timeo<sup>3</sup>, como referencia para llegar al conocimiento mediante la confluencia entre las ideas provenientes de la enseñanza razonada y las provenientes de la experiencia. Es decir, el estudio de fuentes como libros

<sup>1</sup> Enrique Leff Zimmerman y Patricia Noguera son fundadores de la Corriente de Pensamiento Ambiental Latinoamericano.

<sup>2</sup> Además de la interpretación del texto, Ricoeur (2001) estudia el tema de narratividad que ha sido aplicado a la arquitectura en la investigación “Lógica y Arquitectura”.

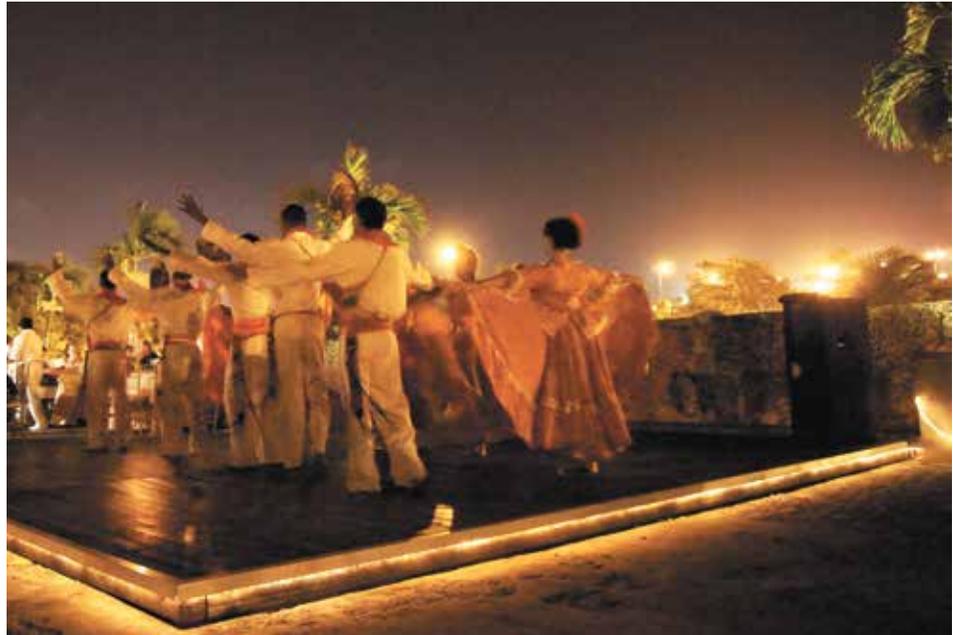
<sup>3</sup> En el Timeo, presenta a Sócrates refiriéndose a la forma de llegar al conocimiento.



Figura 1. Cartagena. Bajo el alero  
Fuente: Fotografía del autor.

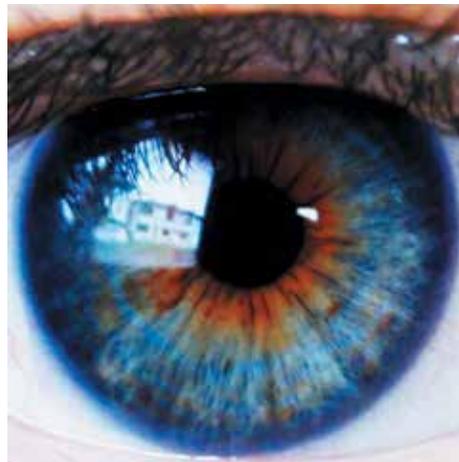
o el conocimiento proveniente de profesores. Por otro lado, la experiencia se refiere al contacto del arquitecto con el mundo. Dicho contacto se realiza mediante las sensaciones captadas mediante los órganos sensoriales y al cerebro donde el proceso de la inferencia reúne al aprendizaje teórico y al práctico. Desde el enfoque constructivista de Jean Piaget (2001) la interacción con el medio es fundamental en la construcción del conocimiento.

Figura 2. Oído y vista, tacto y olfato en Cartagena  
Fuente: Fotografía del autor.



Mediante el enfoque arquitectónico se aprecian diferentes posibilidades en el quehacer del arquitecto (Saldarriaga Roa, 2012)<sup>4</sup> quien puede existir en la forma de: diseñador, constructor, investigador o docente, con lo cual sus métodos, además de sus procesos cognitivos varían notablemente. Para el arquitecto diseñador, la labor docente puede estar referida a la comunicación de su conocimiento o al apoyo en el proceso de aprendizaje de sus grupos de personas en formación. Para el arquitecto docente, la diferencia entre aprendizaje y enseñanza puede ser notable y ello lleva a considerar al estudiante como objetivo del proceso. De otra parte, partir del enfoque arquitectónico para llegar al perceptivo revela

Figura 3. Percepción visual  
Fuente: Fotografía del autor.



<sup>4</sup> Saldarriaga Roa junto a Carlos Niño, Silvia Arango y otros autores, en la Revista Hito de agosto de 2002, ya habían mencionado la crisis de la enseñanza de la arquitectura en Colombia.

la preponderancia que tiene el sentido de la vista en la gran mayoría de estudios o tratados de arquitectura (Pallasmaa, 2012), con lo cual se deja de lado información valiosa para consolidar la experiencia profunda de la arquitectura (Saldarriaga Roa, 2002).

A partir del enfoque perceptivo, la arquitectura cuenta con la vista como sentido fundamental. Pero la información procedente de los demás órganos sensoriales puede aportar información enriquecedora para el proceso inferencial. La posibilidad de ver a la percepción como hipótesis, resuelve su mayor problema: la dificultad en la demostración de la veracidad (Carterette y Friedman, 1982)<sup>5</sup>. Ante el reto pedagógico, se plantea el enfoque perceptivo como alternativa didáctica del proyecto urbano arquitectónico (Ocampo, 2013). Ello no va en contra de visiones donde una u otra corriente de pensamiento sea el elegido para llegar a la fundamentación teórica. Por el contrario, se propone como el escenario práctico en el que las ideas se pueden poner en tensión en el ejercicio del aprendizaje de la arquitectura.

A partir de la triangulación hermenéutica se llega a la importancia de contar con dos tipos de conocimientos para el desarrollo del proyecto urbano arquitectónico: el primero corresponde al recibido en el proceso de aprendizaje teórico. El segundo se deriva de la percepción del mundo. Debido a lo anterior, se llega a la pertinencia del estudio del proyecto arquitectónico como fenómeno, y ello implica, por consiguiente, tomar a Merleau-Ponty<sup>6</sup> como referente fundamental.

## LA DIDÁCTICA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

Si bien la pedagogía reúne los saberes que tienen que ver con la educación y ello implica la elección de corrientes de pensamiento como el cognitivismo, el conductismo, el constructivismo o el conectivismo, la didáctica se refiere a las estrategias diseñadas o elegidas para ayudar a los estudiantes a tomar decisiones en el proceso formativo.

La didáctica según Carrasco (2004) “estudia el trabajo que pone en relación al que enseña con el que aprende”. También se ha entendido a la didáctica como una parte de la pedagogía dedicada a técnicas y métodos. Es por ello que cuando se plantea a los sentidos en la didáctica del proyecto, se respetan los enfoques pedagógicos asumidos por los docentes para plantear la percepción sensorial como estrategia de aproximación al conocimiento de la arquitectura y el urbanismo.

Esta propuesta surge como reacción al diseño de proyectos donde la forma carece de contenido o donde el ensayo y error priman sobre la estructuración del proceso proyectual. La necesidad de acudir al proceso inferencial implica mayor detenimiento en las ideas procedentes del entorno físico y el contexto cultural, con lo cual el proyectista cuenta con un mejor información, lo cual lleva a tomar decisiones con mayor nivel de juicio.

## LA PERCEPCIÓN SENSORIAL EN LA ARQUITECTURA

El sentido de la vista ha sido determinante en la historia de la arquitectura. En la generalidad de tratados dedicados al proyecto urbano arquitectónico, este sentido es el que define principios y elementos de diseño. Este “ocular centrismo” (Pallasmaa, 2012) ha opacado la relación sensorial que tiene la arquitectura y la ciudad con el ser humano.

5 Carterette y Friedman (1982) plantean diversas formas de aproximación a la percepción como el enfoque gestáltico o como su entendimiento como hipótesis. Para esta investigación tuvo mayor pertinencia esta última alternativa por su relación con las ideas procedentes del aprendizaje teórico a partir del cual se construye la demostración respectiva.

6 A partir de su Fenomenología de la Percepción, Ponty (1975) fundamenta la posibilidad de ver la arquitectura y la percepción como fenómeno con lo cual se enriquecen los métodos de investigación en este campo del conocimiento.

La conciencia sobre el valor de la percepción sensorial en la arquitectura ha sido fuente de inspiración para trabajos como los de Peter Zumthor , Steven Holl , o Juhani Pallasmaa <sup>7</sup>.

Uno de los libros más influyentes en la formación de arquitectos de las últimas décadas es “El Paisaje Urbano” reconocido fácilmente por su título en inglés: “The Concise Townscape”. En este libro, Cullen (1961) propone la visión serial como método para entender la ciudad. Gracias a la ilustración a mano alzada, dibuja un recorrido y una serie de perspectivas para llegar a la comprensión de este paisaje. Si bien este método aporta información de alto valor para el estudio de la ciudad, deja de lado al tacto, a la vista y al olfato. Es por ello, que en lugar de descalificar a Cullen (1961), valdría la pena buscar la trascendencia de su método hacia el de percepción serial. Ello implicaría mayor información de base para la ejecución de los proyectos urbanos o arquitectónicos.

El método descrito fue propuesto y aplicado en la investigación “El lugar de la ciudad arqueológica, Xochicalco- Morelos, México<sup>8</sup>. La conjunción entre la información proveniente de la percepción sensorial y las ideas provenientes del aprendizaje teórico definieron rangos de importancia en la incidencia sensorial para cada tipo de sensación. Es por ello que a partir de la investigación “Lógica y Arquitectura”<sup>9</sup> se plantea la percepción sensorial como didáctica proyectual a partir de la relación existente entre el proyectista, el espacio físico a intervenir y el tema a ser proyectado.

Esto implica la introducción de la distancia como factor de diseño. Estar cerca o lejos de una obra de arquitectura plantea posibilidades diferentes con respecto a la experiencia profunda planteada por Saldarriaga Roa (2012). Esto significa que ver, oír y tocar son actividades que aportan diferente tipo de información obtenida en diferentes momentos y distancias de la obra. El proyecto urbano arquitectónico puede, de acuerdo con lo anterior, tener tres momentos de análisis y diseño en términos de distancia: lejos, distancia media y cerca.

En la distancia lejana, la percepción del sitio donde se diseñará el proyecto aporta información con respecto a variables de tipo urbano. La relación con los referentes lejanos se puede ver, oler y escuchar. Como estrategia didáctica, se propone el análisis de entorno y contexto, de tal forma, que la captura de datos perceptivos sirva de punto de partida para la elaboración de hipótesis sobre la relación del proyecto arquitectónico y el lugar donde se propone su diseño. La distancia lejana se refiere a la escala regional, el paisaje lejano, los aromas y sonidos que la geografía ofrece y demás variables que el territorio ofrezca en términos teóricos y prácticos.

La distancia media ofrece la posibilidad de que el proyectista busque relaciones con el paisaje en relación. Edificios vecinos, espacios públicos, o por su parte, el comportamiento humano como determinante del sentido de lugar. Entorno y contexto cambia en su escala de análisis y diseño de proyecto. La información procedente de los órganos sensoriales aporta datos como el de la contaminación de un río cercano, ruidos provenientes de una autopista, etc. Todos ellos fuentes potenciales de hipótesis para el desarrollo del proyecto.

La distancia cercana o inmediata se refiere a la escala del proyecto arquitectónico. En este caso, el sentido del tacto entra en contraste con el sentido de la vista. El tacto implica distancia mínima o nula. La vista requiere de distancia para poder ser efectivo. El tacto

7 Pallasmaa (2012) además de hacer su crítica sobre el ocular centrismo, propone posibilidades de entendimiento sobre la relación entre diferentes tipos de sensaciones y la experiencia arquitectónica.

8 Tesis doctorado en Arquitectura, Diseño y Urbanismo desarrollada por Juan Gabriel Ocampo H., en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos en México y finalizada en diciembre de 2009.

9 Universidad Nacional de Colombia, HERMES 12579. GTA Medios de Expresión y Comunicación.

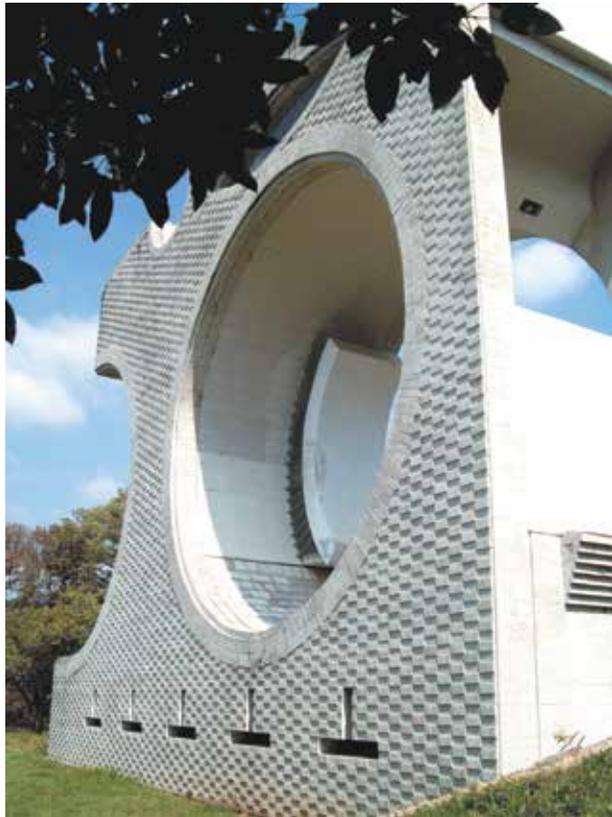


Figura 4. Casa en Cuernavaca-México, Agustín Hernández  
Fuente: Fotografía del autor.

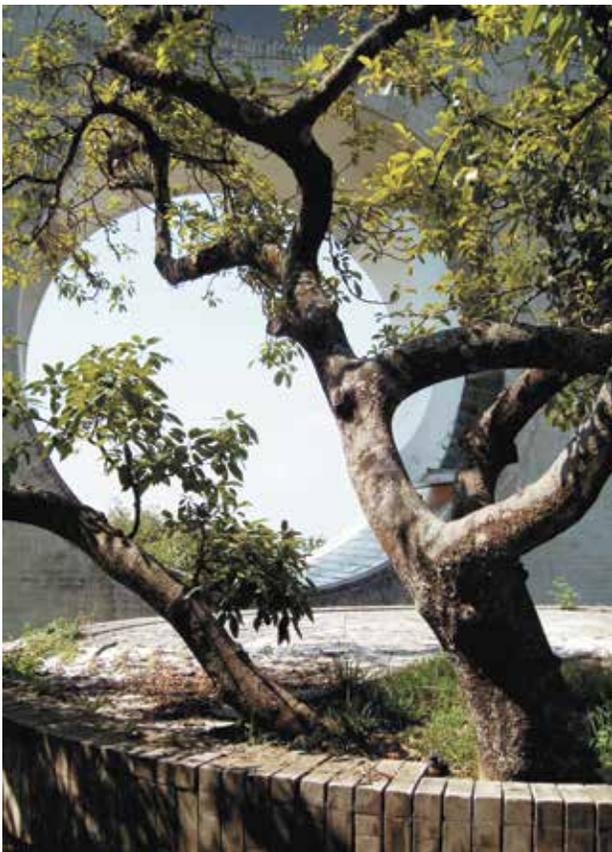
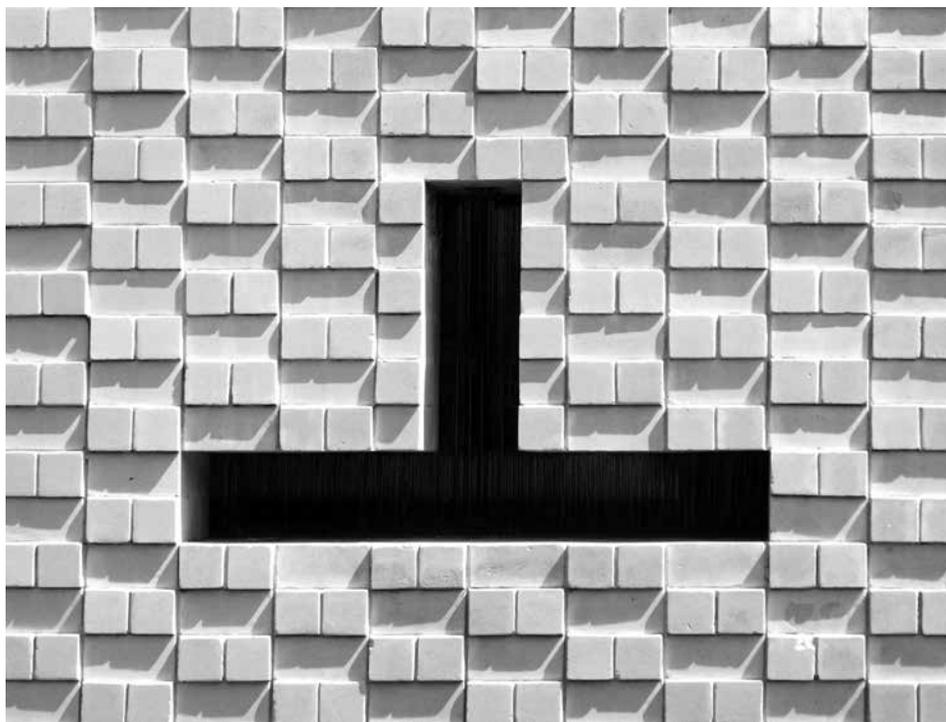


Figura 5. Patio de casa en Cuernavaca, Agustín Hernández  
Fuente: Fotografía del autor.

lleva la tectónica a establecer relación con la vista, el aroma y el sonido. En este caso, la elaboración de hipótesis puede llegar al campo técnico de proyecto constructivo.

El análisis perceptivo del entorno físico en conjunción con el estudio de la información proveniente del contexto cultural, aporta información suficiente para llegar al entendimiento del sentido de lugar existente y le prepara para proponer mediante el proyecto urbano arquitectónico las modificaciones al sentido de lugar.

Figura 6. Ventana de casa en Cuernavaca,  
Agustín Hernández  
Fuente: Fotografía del autor.



## CONCLUSIONES

El uso consciente de los sentidos como didáctica del proyecto urbano arquitectónico, implica el análisis sistemático del lugar con el fin de lograr mayor nivel de juicio frente al reto de modificar un lugar.

La percepción sensorial puede ser utilizada en la etapa de análisis del sitio, en la de diseño del proyecto o para estudiar la obra de arquitectura. Son procesos diferentes que tienen que ver con la circunstancia espaciotemporal que afecta la relación entre la arquitectura, el arquitecto y el mundo.

La investigación sobre pedagogía y didáctica del proyecto arquitectónico es importante porque aporta estructura a la elevación de la conciencia de los proyectistas. Dicho proceso lleva en consecuencia a mejores niveles de juicio y crítica.

## REFERENCIAS

Carterette, E. y Friedman, M. (1982). *Manual de percepción: Raíces históricas y filosóficas*. México: Trillas.

Carrasco, J. (2004). *Una didáctica para hoy, cómo enseñar mejor*. Madrid: RIALP.

Cullen, G. (1961). *The Concise Townscape*. London: Architectural Press.

Merleau-Ponty, M. (1975). *Fenomenología de la percepción*. Barcelona: Ed. Península.

Noguera de Echeverri, A. P. (2004). *El reencantamiento del mundo*. Manizales: Universidad Nacional de Colombia, Naciones Unidas.

Ocampo, J. G. (2013). Didáctica y Percepción de la Arquitectura. En: *Revista HITO*, 27. Bogotá: Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura, ACFA.

Pallasmaa, J. (2012). *Los ojos de la Piel, arquitectura y los sentidos*. Barcelona: Gustavo Gili.

Piaget, J. (2001 [1969]). *Psicología y Pedagogía*. Madrid: Ed. Critica.

Platón. (1872). *Timeo. Obras completas*. Ed. Patricio de Azcárate, Madrid.

Pulido, R., Ballén, M., Zúñiga, F. (2007). *Abordaje hermenéutico de la investigación cualitativa. Teorías, proceso, técnicas*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

RAE. (2013). consultado en: <http://lema.rae.es/drae/?val=proyecto>

Ricoeur, P. (2001). *Del texto a la acción: ensayos de hermenéutica*. 2001. México: Fondo de Cultura Económica.

Saldarriaga Roa, A. (2002). *La Arquitectura como Experiencia: espacio, cuerpo y sensibilidad*. Bogotá: Villegas Editores, Universidad Nacional de Colombia.

Saldarriaga Roa, A. (2012). *Enseñanza de la Arquitectura en Colombia*. Bogotá: Asociación Colombiana de Facultades de Arquitectura/ACFA.