

**EL PAISAJE COMO SISTEMA VISUAL Y HOLÍSTICO:**  
Propuesta metodológica para la sostenibilidad de la calidad visual ambiental, experimentada en Manizales, ciudad andina colombiana.

*A PAISAGEM COMO SISTEMA VISUAL E HOLÍSTICO:*  
*Proposta metodológica para a sustentabilidade da qualidade visual ambiental, experimentada em Manizales, cidade andina colombiana.*

*LANDSCAPE AS VISUAL SYSTEM AND HOLISTIC:*  
*Proposal methodology for the environmental sustainability of visual quality, experienced in Manizales, Colombia Andean city*

Adriana Gómez Alzate

Arquitecta. Docente Departamento de Diseño Visual.  
Universidad de Caldas, Colombia  
Calle 81c 27-04, El Trébol, casa 8, Manizales, Colombia.  
adrigomeza@gmail.com

## **Resumen**

Con el propósito de aportar a la ciudad lineamientos generales de intervención que contribuyan al mejoramiento y la sostenibilidad de la calidad del ambiente urbano, se conceptualiza el paisaje como un sistema visual cambiante y el vacío urbano como espacio relacional, y dentro de él, la superficie envolvente como la piel de las edificaciones que configuran esos vacíos, a partir del análisis visual de impactos y diagnóstico de tendencias. Su estudio integral a escala de la ciudad contribuye al desarrollo de una cultura visual, que respete las preexistencias ambientales, conozca las tendencias actuales de información y comunicación y propicie las cualidades visuales deseables del entorno habitable. La metodología de análisis visual del paisaje propone un acercamiento al conocimiento del ambiente urbano desde la percepción y la visualización, sintetiza de forma esquemática una realidad que en el proceso de análisis visual encuentra los elementos fundamentales de su configuración y vislumbra los problemas que deben ser controlados, como también las posibilidades visuales que deben ser intensificadas. La aplicación experimental de la metodología de análisis visual se realizó en Manizales sobre el Eje Estructural de la ciudad; la intrincada morfología, la intensa actividad y la estrecha relación hacia el paisaje natural, motivaron y dieron las pautas para poner en práctica las ideas de lectura visual que involucran el paisaje y el ambiente urbano.

**Palabras claves:** Paisaje, ambiente urbano, percepción, espacio-tiempo, lectura visual, geomorfología, planificación urbana.

### **Resumo**

Com o propósito de trazer à cidade lineamentos gerais que contribuam com o melhoramento e com a sustentabilidade da qualidade do ambiente urbano, se conceitualiza a paisagem como um sistema visual mutante e o esvaziamento urbano como espaço relacional, e dentro dele, a superfície envolvente como a pele das edificações que configuram esses esvaziamentos, a partir da análise visual de impactos e diagnósticos de tendências. Seu estudo integral a escala da cidade contribui ao desenvolvimento de uma cultura visual, que respeite as preexistências ambientais, conheça as tendências atuais de informação e comunicação e propicie as qualidades visuais desejáveis do meio habitável. A metodologia de análise visual da paisagem propõe uma aproximação ao conhecimento do ambiente urbano desde a percepção e a visualização, sintetiza de forma esquemática uma realidade que no processo de análise visual encontra os elementos fundamentais de sua configuração e vislumbram os problemas que devem ser controlados, como também as possibilidades visuais que devem ser intensificadas. A aplicação experimental da metodologia de análise visual se realizou em Manizales sobre o Eixo Estrutural da cidade; a intrincada morfologia, a intensa atividade e a estreita relação para a paisagem natural, motivaram e deram as pautas para pôr em prática as idéias de leitura visual que envolve a paisagem e o ambiente urbano.

**Palavras Chave:** Paisagem, ambiente urbano, percepção, espaço-tempo, leitura visual, geomorfologia, planejamento urbano.

### **Abstract**

To contribute to the city general guidelines for action to contribute to the improvement and sustainability of the quality of urban environment, the landscape is conceptualized as a visual system and changing the empty urban space as relational, and within it, the surface Bounding as the skin of the buildings that make up those gaps, starting with the visual impact analysis and diagnosis trends. Its comprehensive study at the city contributes to the development of a visual culture that respects the pre-existing environmental, knows the current trends in information and communication and facilitate the visual qualities of desirable living environment. The methodology of visual analysis of the landscape suggests an approach to knowledge of the urban environment since the perception and visualization, synthesizes an outline of a reality that in the process of visual analysis found the key elements of their configuration and sight problems that must be controlled, like also visual possibilities to be intensified. The experimental application of the methodology of visual analysis was conducted in Manizales on the structural axis of the city; morphology the intricate, intense and close relationship to the natural landscape, motivated and gave guidelines to implement the ideas of reading involving visual landscape and urban environment.

**Key-Words:** Landscape, urban environment, perception, space-time, visual reading, geomorphology, urban planning.

## a. Objetivos

La investigación visual como investigación urbanística, plantea la necesidad de **cualificar el entorno visual** desde los espacios públicos abiertos, vitales en la experiencia y convivencia ciudadana. El propósito del estudio es contribuir al desarrollo visual de la ciudad de forma sensible frente a los componentes ambientales propios, para que las intervenciones urbanas se enfoquen hacia el bienestar de los ciudadanos y potencien el conocimiento y la vivencia de los **valores espaciales y visuales de la ciudad**; se pretende de esta manera, recuperar el valor de la ciudad como organismo histórico, cambiante, mutable y en constante transformación, donde la cultura urbana juega un papel preponderante en la atribución de valor de los datos visivos de la ciudad.

La complejidad morfológica y de relación visual entre el ambiente natural y construido, son características particulares de cada ciudad, que requieren implementar herramientas específicas de análisis del ambiente urbano para determinar cualidades visuales e interpretar conflictos y potencialidades espaciales, paisajísticas y de comunicación visual, e introducir la cualificación como una necesidad básica, que paralelo a la solución de problemas funcionales, posibilite formular alternativas de intervención de manera integral.

En el paisaje, entendido como un “sistema visual” en cuanto a su función estructural, su visualización y su constante transformación y cambio, se deben estudiar tres aspectos fundamentales:

1. La fenomenología, por medio de un conocimiento objetivo de la realidad.
2. El análisis sensorial, a través de la percepción visual a escala humana, que es la razón fundamental del paisaje.
3. La valoración de su imagen, a partir de su apreciación estética y su significado cultural.

Estos tres aspectos estudiados integralmente permiten una visión más responsable de las actuaciones en el paisaje, pues al entenderlos como aspectos complementarios, se pueden evitar las acciones especializadas, sean éstas

exclusivamente funcionalistas o formalistas, las cuales no han favorecido al desarrollo integral del paisaje.

El estudio del paisaje, por medio del vacío urbano y su superficie envolvente, ofrece una escala de aplicación visual y espacial, que se integra a los acontecimientos y a la vida ciudadana, para valorar tanto la presencia humana como la geografía de los lugares en los cuales se genera la interacción y la comunicación en el ambiente. El paisaje natural y construido, adquiere importancia por sus contrastes y potencialidades, para ello, el estudio de su forma, su función, su significado y de las relaciones entre estos aspectos, posibilita un acercamiento integral para una adecuada intervención.

## **b. Referencia teórica y conceptual**

El enfoque considerado en el estudio sobre la relación visual entre paisaje y vacío urbano, parte de la concepción de “sistema”, como base teórica y metodológica, establece un acercamiento a su conocimiento y ofrece una alternativa de solución integral a su problemática actual; ésta es una concepción en cierta forma objetiva, dentro de las limitaciones y el relativismo que en su visión y aplicación se puedan tener. La visión sistémica, según lo planteado por Ludwig von Bertalanffy, posibilita un acercamiento al conocimiento objetivo del ambiente, sin embargo como él mismo lo afirma: “Somos conscientes no solo del relativismo físico que resulta del marco de referencia del observador y de los modelos que éste utiliza en sus explicaciones, sino también del relativismo biológico que deriva del ser humano, de nuestro conocimiento y de la relatividad cultural de nuestra situación en un punto determinado de la historia. No es posible saltar sobre nuestra sombra”.<sup>1</sup>

La idea de un sistema es sinónimo de un esquema abstracto; un sistema es una abstracción, por lo tanto no es un tipo especial de situación, es un modo especial de considerar una situación cualquiera; para entender que algo complejo funciona como un sistema, primero hay que sentirlo y después hay que razonarlo. Para decir que algo es un sistema, según lo planteado por Ch. Alexander<sup>2</sup>, se debe definir:

---

<sup>1</sup> BERTALANFFY, Ludwig von. *Perspectivas en la Teoría General de Sistemas, estudios científico filosóficos*. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1979, p.28.

<sup>2</sup> ALEXANDER, Christopher. *La Estructura del Medio Ambiente*. Barcelona: Tusquets Editor, 1971, p. 61.

- a. El comportamiento holístico que se enfoca
- b. Las partes del objeto
- c. Las interacciones que producen el comportamiento definido
- d. El resultado o el modo en que las interacciones entre las partes produce el comportamiento holístico

El vacío urbano, como espacio visual relacional es un sistema generador, por constituir un conjunto de partes y leyes combinatorias que generan muchas otras cosas, no es un sistema como un todo; el paisaje, por el contrario es un sistema holístico, es en sí una unidad, una única cosa. Para Ch. Alexander, un sistema como un todo no es un objeto sino una manera de ver el objeto, un fenómeno holístico es el producto de la interacción entre las partes.<sup>3</sup> El autor explica como un sistema generador no es la visión de una cosa única, es un conjunto de partes con normas que regulan el modo en que esas partes pueden combinarse: casi cada sistema como un todo se genera por un sistema generador. El autor propone que se deben inventar sistemas generadores que creen cosas que funcionen como un todo, no se deben diseñar los objetos individuales, sino diseñar sistemas generadores, que produzcan sistemas holísticos con sentido social y humano, objetos con propiedades holísticas complejas.<sup>4</sup>

A partir de esta concepción se establecen dos tipos de sistemas en el ambiente:

1. El sistema holístico: define el paisaje como sistema visual, a partir de los fundamentos conceptuales generales para su reconocimiento como unidad integral, abierta, cambiante y dinámica en todas sus escalas.
2. El sistema generador: define el vacío urbano como espacio visual, que permite la interpretación del paisaje en relación con la vida de la ciudad e integra el

---

<sup>3</sup> Ibid., p. 60.

<sup>4</sup> Ibid., p. 66-72.

concepto de superficie envolvente, como la piel de las edificaciones que poseen gran capacidad comunicativa y de expresión de la cultura.

La referencia al sistema visual del paisaje como “sistema holístico”, facilita su definición a escala general, dentro de la concepción de una estructura jerárquica, de una “complejidad organizada”; la referencia al espacio visual relacional como un “sistema generador”, define las características estructurales o topológicas como aspectos de gran interés, los cuales son más importantes que las relaciones cuantitativas.

La definición de la estructura del ambiente en sus componentes espaciales y temporales estudia la relación entre los elementos espaciales que se transforman por procesos, como el paisaje, los vacíos urbanos y las edificaciones y los elementos temporales, que se transforman por ciclos, como el paso del día a la noche, las redes de infraestructura y transporte, la actividad humana y la información y la comunicación en el ambiente. El espacio se puede diseñar, pero el ambiente urbano no puede ser estructurado de manera racional, por ser efímero, cambiante en el tiempo y producto de diversas circunstancias, las cuales se pueden inducir pero no proyectar, pues al ser el producto de la naturaleza y de la cultura, responden a patrones individuales que sumados configuran la totalidad del ambiente.

El estudio de la visión es importante en la medida en que se relaciona con los demás sentidos en una experiencia sinestésica<sup>5</sup>; **el paisaje, es en sí lo visual**, pero su aproximación no puede ser estática ni fija, pues se trata de una experiencia tridimensional y en movimiento. En la visualización del paisaje no es posible hacer referencia exclusiva a los aspectos físicos y morfológicos de un lugar determinado, pues en el término mismo están implícitos también aspectos subjetivos de índole cultural, perceptivos y emocionales, que modifican sustancialmente su apreciación objetiva desde el punto de vista ético y estético.

Dentro de esta idea de sistema, el vacío se analiza bajo un concepto que permite abordar el problema del espacio de un modo diferente al establecido por nuestra forma tradicional de verlo, transformarlo y entenderlo; no se trata del vacío como una “nada” o

---

<sup>5</sup> MANDELBROJT, Jacques. “Synesthesia and Intersense”. En *Leonardo*, The MIT Press. Vol. 32, N 1, 1999. Ver también: Mandelbrojt, Jacques. “Intersenses/Intermedia: A Theoretical Perspectiva”. En *Leonardo*, The MIT Press. Vol. 34, N 1, 2001, p. 47-48.

la ausencia de toda materia, sino del intervalo abierto, la vacuidad entendida como espacio disponible, que se opone a lo cerrado y lo privado; el vacío como negativo del espacio construido que puede ser en sí mismo figura u objeto de análisis y creación.

Se define el paisaje como un sistema visual holístico, ya que por medio de la entrada y salida de energía, energía lumínica como *input*, e información visual como *output*, se realiza un proceso de intercambio, que estabiliza el sistema. La estabilidad de un sistema es una propiedad holística, entendida como el resultado de una interacción entre las partes.

En la teoría general de sistemas, con relación a la entrada y salida de energía, existen tres clases de sistemas: los abiertos, los cerrados o los aislados. Todos los sistemas naturales y sociales son abiertos, en los cuales se mantiene un determinado nivel de funcionamiento por la entrada de estímulos del exterior. “Los estímulos que entran en un sistema abierto constituyen la energía empleada o almacenada. Un sistema abierto necesita un suministro de energía para el mantenimiento del sistema y para poder llegar a un estado más o menos estable en el que la importación y la exportación de energía y de materia se encuentran totalmente compensadas”.<sup>6</sup>

Este concepto se puede comparar con el sistema visual del paisaje, en la medida en que la energía lumínica o *input*, necesario para su funcionamiento, pasa por una serie de filtros y de ámbitos, donde ésta energía se procesa, para luego generar lo que constituye la información visual del medio o *output*, que en la medida en que responda adecuadamente a las condiciones propias del ambiente, estabiliza el proceso y a su vez lo retroalimenta; definido así, el paisaje es un sistema natural-cultural, abierto.

Tanto el vacío como el paisaje, son dos entidades en cierto sentido abstractas, que requieren del universo visual para su interpretación, se sustentan en sus opuestos, que son a la vez, los que dan soporte a su realidad, y es por medio de “lo que no es”, que podemos entender “lo que es”: **el paisaje no es imagen**, porque se debe experimentar de forma presencial, sin embargo por medio de la imagen gráfica, fotográfica o videográfica, podemos estudiar, evocar o valorar un hecho paisajístico dado; por otra parte **el vacío es lo opuesto a lo construido**, pero sin éste, el vacío no existiría o carecería de dimensiones; el exterior es lo opuesto al interior y la superficie envolvente

---

<sup>6</sup> DE BOLÓS, María. *Manual de Ciencia del Paisaje*, Barcelona: Masson S. A., 1992, p. 32.

que es el punto de contacto, expresa y simboliza el interior. Exterior e interior se presentan como hechos ambientales que se visualizan gracias a la existencia del vacío.

**El paisaje es una construcción mental**, además de ser una realidad física, susceptible de ser estudiada aplicando métodos científicos, o modificada por medio de la ingeniería, es una construcción mental porque se elabora a partir de lo que se ve; la percepción del paisaje constituye un aspecto fundamental y primario, tanto para su conocimiento como para su valoración; por lo tanto, es necesario conocer, no solo que tipo de paisaje se trata, sino cómo ve una cultura determinada el paisaje y qué se ve de ese paisaje. Se puede afirmar que el paisaje es una interpretación de una realidad y su valoración implica un proceso cultural.

**El vacío urbano** es el **espacio visual** de transición o interfaz, entre dos escalas de paisaje: el **paisaje geográfico** y el **paisaje urbano** y adquiere un valor preponderante frente al espacio construido por su carácter público y abierto que facilita la continuidad visual del paisaje, donde éste es valorado por los acontecimientos humanos que allí se desarrollan. El paisaje requiere de un espacio vacío, una abertura visual para su experiencia vivencial. El vacío como espacio visual, requiere del paisaje geográfico y del paisaje urbano, para su configuración. De estos dos conceptos, paisaje y vacío, que se complementan y a la vez se contraponen, se deriva la idea de permanente interacción, donde adquiere igual importancia tanto la forma visual del ambiente como su significado, entendido éste como el “sentido de lugar” o la manera en que se integra el espacio natural y el construido y fundamentalmente la habitabilidad o actividad humana, la cual es la razón de ser de la creación del espacio.

*“El paisaje no es una realidad en sí, separada de la mirada de quien lo contempla; es la medida subjetiva de un espacio geográfico. El paisaje es la densidad visual de lo que se podría llamar “la menor entidad macroscópica posible”. Se la puede denominar así porque es, en definitiva, lo que engloba dos microcosmos: el hombre y la ciudad, que son inviables sin espacio geográfico.” (Kessler, Mathieu)<sup>7</sup>*

---

<sup>7</sup> KESSLER, Matías. *El paisaje y su sombra*. Idea Barcelona: Books, S.A., 2000, p.17.



El **paisaje** está conformado por elementos espaciales y temporales. Los **elementos espaciales** son fijos y estables, se modifican lentamente mediante procesos, son contenedores de la escena urbana, definen la morfología del ambiente y constituyen el soporte físico de las actividades. A escala geográfica y urbana, se identifica el emplazamiento y el trazado de las calles, como los principales elementos espaciales.

**Los elementos temporales**, por su parte, son cambiantes y mutables, están contenidos en los elementos espaciales, se modifican rápidamente por períodos cortos y se transforman por ciclos. Algunos elementos temporales pueden ser de carácter natural, como el cambio de luz del día a la noche, o de carácter cultural, como la actividad humana y los flujos de información y comunicación en el espacio. Los elementos espaciales pueden ser proyectados y generalmente responden a una planificación o a un diseño; los elementos temporales, por sus características, son difíciles de predeterminedar y no pueden ser proyectados de manera convencional.

### **c. Metodología**

Como resultado del estudio paisajístico de la ciudad, la investigación propone una metodología de análisis visual utilizando herramientas de diagnóstico experimental, aplicadas a escala geográfica y urbana.

El paisaje entendido como un sistema visual, en cuanto a su función estructural, su visualización y su dinámica de constante transformación y cambio, requiere la aplicación de instrumentos metodológicos específicos para una interpretación integral; es necesario estudiar tanto su realidad objetiva, su percepción visual, como también la valoración de su imagen. Estos tres aspectos estudiados integralmente, lo objetivo, lo sensorial y lo simbólico, permiten una visión más consecuente con el desarrollo integral del paisaje.

La aplicación del estudio se realizó en Manizales, ciudad andina en la zona cafetera colombiana, la cual presenta características especiales, tanto urbanas, como paisajísticas, debido a su compleja trama urbana, que ha evolucionado como respuesta a una abrupta topografía, dentro de un entorno natural de gran valor. La importancia de la realización del estudio del espacio visual del ambiente urbano en Manizales, se centra en la necesidad de conocer el estado actual y la configuración de los espacios abiertos

públicos de la ciudad, que por su complejidad formal y funcional y por sus características paisajistas, requieren de un estudio detallado para analizar su problemática visual y espacial, su sistema relacional y sus cualidades ambientales con el fin de definir estrategias de intervención para integrarlas a planes urbanísticos y proyectos especiales; la particularidad del estudio está dada por las características mismas de interrelación entre ciudad y paisaje que se presenta en Manizales.

Teniendo como ejes fundamentales el paisaje y el vacío urbano, se recurre al análisis visual como instrumento, que posibilita el cruce de sus relaciones; para esto se define en cada escala de actuación, su conceptualización en cuanto a la interrelación dentro del sistema visual y holístico del paisaje y se establece su condición de sistema, en cuanto a la estructura de sus partes constitutivas, sus diferentes componentes perceptuales, la valoración en su comportamiento como sistema y la dinámica en su desarrollo, para establecer cinco pasos, de los cuales el primero y el último se desarrollan de manera comparativa y los otros tres en cada una de las partes componentes del paisaje y el vacío urbano, así:

1. Una **definición** conceptual, como base fundamental en el conocimiento del contexto espacial y temporal en el cual se actúa.
2. Una **descripción** general de la estructura del sistema, a partir de la identificación de su funcionamiento, la clasificación de sus partes constitutivas y sus relaciones.
3. Una **interpretación** de los componentes perceptuales del sistema, definidos por medio de la visión como base para conocimiento del entorno y de la configuración espacial-sensorial.
4. Una **valoración** del comportamiento del sistema, a través de sus principales características, y de su cualificación.
5. Una **proyección** de la dinámica del sistema, en cuanto a la tendencia a la estabilidad en su evolución.

Gráfico 1. Esquema metodológico

<b>Fases</b>	<b>Escalas</b>	
	<b>PAISAJE</b>	<b>VACÍO URBANO</b>

<b>CONCEPTUALIZACIÓN</b>		El sistema visual y holístico del paisaje	La dimensión visual del ambiente urbano
<b>Análisis Visual</b>	<b>ANÁLISIS DESCRIPTIVO</b>	a. Contexto geográfico b. Observatorios paisajísticos c. Tipos de paisaje	a. Configuración del vacío urbano b. Ámbito de estudio c. El cromatismo en la ciudad y el paisaje d. Tipos de información visual
	<b>ANÁLISIS INTERPRETATIVO</b>	a. Clasificación visual del paisaje b. Escalas visuales de percepción y relación	a. Componentes visuales identificativos b. Categorías visuales preceptuales c. Secuencias visuales d. Patrones de color e. Densidad de la información visual f. Conflictos visuales y ambientales
	<b>ANÁLISIS VALORATIVO</b>	a. Calidad visual b. Fragilidad visual c. Impacto visual d. Tendencias en las relaciones visuales	a. Relaciones espacio-temporales b. Simultaneidad de acontecimientos c. Interacciones cromáticas d. Tendencias en la gráfica ambiental
<b>PROYECTACIÓN</b>		El desarrollo visual del paisaje	El espacio visual relacional

Las fichas de análisis visual, están diseñadas para ser aplicadas en ámbitos pequeños y en contextos urbanos, donde las características geomorfológicas y paisajísticas tengan especial interés. Sin embargo la metodología general podría ser aplicada a cualquier otro tipo de contexto y en escalas diversas de actuación; se pueden hacer las adaptaciones necesarias para encontrar la manera de aplicación metodológica en diversos niveles, partir de ámbitos mayores y llegar a globalizar la lectura, tanto de la ciudad como de la región, lo cual puede contribuir a futuras investigaciones que tengan el paisaje visual como tema de interés central.

Debido al carácter experimental de la investigación, ésta se centra en el conocimiento de las relaciones espaciales a través de la visión y ofrece diferentes posibilidades de lectura donde adquiere mayor importancia el análisis visual y el detalle a escala del peatón, sin dejar de lado la globalidad de la ciudad y sus relaciones a escala macro que permiten ir de lo particular a lo general. Ésta concepción parte de la idea de que el todo no es la suma de las partes, sino la relación dinámica y activa de un sistema cambiante y mutable, con una organización compleja que es necesario descubrir por medio de instrumentos objetivos de interpretación.

La elección de Manizales como ciudad de estudio, no es casual, es precisamente ella la que ofrece la posibilidad de éste tipo de análisis, ya que por su intrincada morfología y por su estrecha relación hacia el paisaje natural, es un lugar apto para

poner en práctica las ideas de lectura visual urbana que involucren el paisaje geográfico y el paisaje urbano; por otra parte, la delimitación del eje estructural, por su horizontalidad y como principal lugar donde se visualiza el entorno, permite profundizar en el diagnóstico, sin dejar de lado los aspectos generales de relación y tensiones con ámbitos diversos a escala de la ciudad; la experimentación en Manizales en este ámbito específico de la ciudad, permite en un futuro aplicar el diagnóstico a otros ámbitos y a otra escala mayor tanto de ciudad como de región y, posiblemente también su aplicación a otros contextos urbanos con características similares.

#### **d. Contenido de la investigación**

La investigación propone, a partir de la definición del estudio y del concepto del sistema visual y holístico del paisaje, un análisis visual de cada una de sus partes: el paisaje y el vacío urbano, en tres fases de estudio, que constituyen la propuesta metodológica de análisis visual: 1. Descripción, 2. Interpretación, 3. Valoración. Cada una de estas fases se ilustra con la experimentación metodológica realizada en Manizales. El estudio finaliza con algunas reflexiones que a manera de propuestas recogen las etapas anteriores como insumos necesarios para una adecuada proyección del ambiente urbano, donde se evalúa y verifica el análisis visual experimental en Manizales y se definen alternativas de actuación integral.

El capítulo 1, como presentación general, plantea el carácter del estudio y la definición del sistema visual del paisaje, a partir de la interacción entre ambiente y espacio, como preámbulo que conforma el marco teórico para la comprensión integral del paisaje. Se introduce además en la dimensión visual del ambiente urbano, a partir de las generalidades sobre la ciudad estudiada.

El paisaje se estudia en el capítulo 2, donde la descripción de la estructura visual del paisaje, la interpretación de su percepción visual y la valoración de su comportamiento como sistema, establecen los fundamentos para el planteamiento metodológico de análisis visual. En el capítulo 3, se estudia el vacío urbano y la expresión visual de la superficie envolvente, desde la descripción de la configuración visual y espacial, la interpretación e identificación visual y la valoración del espacio

como soporte de actividades simultáneas, lo cual determina el análisis visual de sus componentes.

En el capítulo 2 y 3, además de lo mencionado, se realiza la contextualización del problema en la ciudad estudiada y se explica la metodología de análisis visual propuesta, la cual se articula en cada fase de análisis con el cuerpo experimental que ilustra y verifica la propuesta metodológica; el cual se define mediante fichas de análisis visual experimental. Los componentes del sistema y la interacción entre las partes y el todo dentro del contexto geográfico y urbano, centrado en el eje estructural de la ciudad de Manizales, posibilita un acercamiento detallado de las tendencias en las relaciones visuales, para dar alternativas de solución desde el diseño a los conflictos que se presentan en el ambiente.

A manera de reflexión en el capítulo 4, se concluye el estudio con un enfoque integral, donde se propone la proyectación como herramienta para el desarrollo visual del ambiente urbano, a partir de la definición de propuestas de diseño, que contemplen la dinámica del paisaje para su rescate como patrimonio cultural y la comprensión del espacio visual relacional para la necesaria cualificación del ambiente urbano y el conocimiento de la expresión visual en la ciudad, como principios esenciales de las actuaciones en el entorno, basados en los instrumentos del Diseño Visual Ambiental como disciplina proyectual.

#### **e. Hallazgos y reflexiones**

La aplicación metodológica de análisis visual en el eje estructural principal de la ciudad de Manizales, plantea un diagnóstico, el cual se divide en dos temas fundamentales que integran el diseño visual del ambiente urbano, así: el paisaje y el vacío urbano. El paisaje geográfico y el paisaje urbano, por sus características geomorfológicas y su relación con los espacios abiertos de la ciudad, son analizados en un ámbito general. El eje estructural a escala del peatón como principal lugar de encuentro ciudadano y de relaciones, es analizado en un ámbito más directo, para lo cual el acercamiento a la expresión visual, en cuanto al color de sus fachadas, por su importancia simbólica y perceptiva y la gráfica ambiental aplicada, como respuesta a

una problemática de saturación visual en los lugares comerciales de la ciudad, complementan las distintas escalas de actuación del diseño.

En el ámbito general del paisaje desde la ciudad, se identifica la visión de cuatro tipos diferentes de paisajes, según su orientación, su geomorfología, su ángulo visual, su visibilidad y su invisibilidad; también se clasifica la estructura espacial urbana y se establece el sistema visual de ciudad-paisaje en su globalidad.

En el ámbito del eje estructural, donde se centra el diagnóstico del vacío urbano, se realiza el siguiente análisis visual:

- Con base en la elaboración de planos y gráficos de síntesis, se describe la situación actual del vacío urbano, por medio de la **topología**, que indica la relación del espacio construido con las condicionantes físicas del lugar, y por medio de la **morfología**, que encuentra las claves formales del espacio negativo. La definición del **sistema visual paisaje-vacío urbano** establece más específicamente la estructura del espacio a partir del componente visual del paisaje geográfico como configurador espacial que define el carácter, la variedad y la dinámica visual del principal vacío urbano de la ciudad.
- El análisis de la **simultaneidad de acontecimientos** que se presentan en los diferentes sectores, tanto de densidad de edificaciones, como de información, ventas ambulantes, y tráfico vehicular y peatonal, permite comparar la diversidad de situaciones y la problemática por el exceso o por la falta de algunas actividades que dinamicen el espacio y eviten los altos niveles de inseguridad.
- Mediante la elaboración de fichas de diagnóstico de lugares y trayectos, se establece la **relación espacio-tiempo**, para interpretar gráficamente el tipo de desplazamiento y de percepción del movimiento en éste ámbito; las fichas de secuencias visuales, describen el recorrido y explica los escenarios y sus componentes principales; las fichas que identifican las categorías visuales perceptuales consisten en un análisis del carácter del espacio a través de sus **formas visuales**; y las fichas que indican los elementos básicos de identificación

visual de los lugares permiten **calificar el ambiente urbano**, de acuerdo a la intensidad e importancia del espacio visual.

- El análisis de la superficie envolvente, por medio de la expresión visual del color a escala de la ciudad y del eje estructural, establece una manera de **interpretar y valorar el carácter cromático del lugar**, para proponer patrones de color acordes con la calidad de la luz y las variaciones climáticas que modifican la percepción del color en la ciudad. Y el análisis de la gráfica ambiental, posibilita el reconocimiento de una problemática visual en el ambiente urbano, que debe enfrentarse con criterios analíticos, para buscar nuevas posibilidades de actuación del diseñador en la solución a los problemas urbanos de **saturación de la información visual en el ambiente**, donde se requiere el criterio ético, estético y funcional en la solución al conflicto por el excesivo abuso de la publicidad exterior visual en la ciudad.

La importancia de la aplicación metodológica de análisis visual en el ámbito de la Avenida Santander y la Carrera 23, se justifica principalmente porque estas vías constituyen la mayor jerarquía en cuanto a circulación y actividad comercial, cultural y educativa de la ciudad y su carácter aglutinador refuerza las relaciones entre los diferentes sectores por donde discurre, lo cual garantizaría que sus intervenciones tuvieran un impacto a escala de ciudad y servirían de ejemplo para aplicar en otros sectores de la ciudad.

La lectura visual sobre dos tipos de trazado diferente, de los cuales se compone el eje estructural, permite comparar dos situaciones opuestas en el análisis visual:

1. Un trazado rectilíneo, que corresponde a la carrera 23, donde el eje y las tensiones espaciales van en un solo sentido y las fuerzas laterales son secundarias pero con un fuerte componente paisajístico que cambia la situación espacial y perceptiva del lugar, allí existe, además, mayor densidad de actividades peatonales, congestión vehicular, vendedores ambulantes y un alto grado de saturación visual en una calle de proporciones pequeñas y espacialmente muy cerrada.

2. Un trazado serpenteante, el de la Avenida Santander, que contrario al anterior, es orgánico y abierto, el movimiento del espacio proporciona diversidad de visiones y el paisaje adquiere gran valor por ser también configurador espacial; se encuentra allí, menor densidad peatonal y de ventas ambulantes, pero mayor flujo vehicular con una mediana densidad de información visual, pero existe mayor saturación en cuanto a dimensiones de los soportes comunicativos.

La relación entre ciudad y paisaje, es un bien común urbano y en Manizales, por sus características geomorfológicas, constituye un importante patrimonio cultural, que en la actualidad presenta conflictos en su relación y en su adecuado aprovechamiento, debido a varios factores:

- a. La fragilidad de un entorno en constante transformación, donde priman los intereses particulares a los colectivos.
- b. Las crecientes tendencias de desarticulación del espacio público al interior y al exterior de la ciudad, dando mayor importancia a las soluciones vehiculares y despojando al centro de la ciudad de sus actividades vitales.
- c. La saturación visual y la falta de aplicación de lineamientos de diseño para el control de la publicidad exterior visual, ha generado un uso inapropiado del espacio urbano, lo cual limita el disfrute del paisaje y no permite una adecuada comunicación visual ambiental.

El vacío urbano como espacio relacional, donde confluyen formas, funciones y significados, se configura a partir de la superficie envolvente, entendida ésta como la piel de las edificaciones que dan carácter a los espacios urbanos. El diseño visual como disciplina proyectual, puede aportar a la ciudad lineamientos generales de diseño, a partir de la aplicación de herramientas de análisis visual y espacial, que permitan su conocimiento e interpretación, por medio del diagnóstico de impactos y tendencias en la apropiación de los lugares de uso público, para intervenirlos de manera adecuada, con el fin de mejorar la calidad del ambiente urbano.

A la luz de la tendencia en los estudios urbanísticos actuales y la problemática social del contexto colombiano, por la inseguridad y la continua confrontación armada a



la que se ve sometida la población, el tema planteado en la investigación, sobre el diagnóstico de las cualidades visuales del paisaje urbano en Manizales, puede parecer a simple vista como un tema secundario. Sin embargo, debido a que la actividad de la vida urbana en Colombia se ha intensificado y en los últimos años mayor número de habitantes se concentran en las ciudades como consecuencia del conflicto armado por el desplazamiento forzado de la población campesina y por la inseguridad que se vive en el campo, se requiere intervenciones que cualifiquen el espacio urbano y ofrezcan mejores y mayor cantidad de lugares de uso público que integren el paisaje natural a la vida urbana.

Los planes urbanísticos deberán tener en cuenta la cualificación del ambiente urbano, como una prioridad, puesto que los espacios agresivos pueden condicionar comportamientos agresivos y la determinación de tasas óptimas de densidad de actividades simultáneas, como de estímulos perceptivos adecuados, son factores importantes en la planificación urbana. Las ciudades deberán presentar ofertas de espacios públicos de calidad para el encuentro y el disfrute cotidiano, que posibilite una relación más armónica con el entorno paisajístico y mejore las cualidades de la experiencia urbana, para propiciar una cultura urbana más segura y pacífica.

Recebido para publicação em maio de 2008  
Aprovado para publicação em junho de 2008