



Título del artículo.

Descriptorios físicos y visuales del paisaje urbano. Una aproximación ecológica y ambiental.

Título del artículo en idioma Inglés.

Physical and visual descriptors of urban landscape. An ecological and environmental approach.

Autores.

Alejandro Guzmán Ramírez
José Alberto Ochoa Ramírez

Referencia bibliográfica:

MLA

Guzmán Ramírez, Alejandro y José Alberto Ochoa Ramírez. Descriptorios físicos y visuales del paisaje urbano. Una aproximación ecológica y ambiental. *Tlamati* 9.2, (2018): 45-52. Print.

APA

Guzmán Ramírez, A. y Ochoa Ramírez¹, J. A., (2018). Descriptorios físicos y visuales del paisaje urbano. Una aproximación ecológica y ambiental. *Tlamati*, 9(2), 45-52.

ISSN: 2007-2066.

Publicado el 31 de diciembre del 2018

© 2018 Universidad Autónoma de Guerrero

Dirección General de Posgrado e Investigación

Dirección de Investigación

TLAMATI, es una publicación semestral de la Dirección de Investigación de la Universidad Autónoma de Guerrero. El contenido de los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores y no refleja de manera alguna el punto de vista de la Dirección de Investigación de la UAGro. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos previa cita de nuestra publicación.



Descriptorios físicos y visuales del paisaje urbano. Una aproximación ecológica y ambiental

Alejandro Guzmán Ramírez¹
José Alberto Ochoa Ramírez¹

¹Universidad de Guanajuato. División de Arquitectura Arte y Diseño DAAD. Departamento de Arquitectura. Calle Alfredo Pérez Bolde; Fracc. ASTAUG; C. P. 36250; Guanajuato, Guanajuato, México, Tel: +52 (473) 734 0453

*Autor de correspondencia
alejandroguzman06@gmail.com

Resumen

La clave del pensamiento ecológico estriba en combinar la naturaleza y el devenir humano para que incluya las dimensiones física, biológica y cultural, a través de múltiples escalas espaciales y temporales interrelacionadas, desde lo urbano a lo natural.

El objetivo de este trabajo es desarrollar una propuesta para el análisis del paisaje urbano desde un enfoque eco-ambiental que permita analizar el nivel de homogeneidad o discontinuidad del paisaje a partir de dos componentes principales: a) Los descriptorios físicos que refieren a la cohesión de los elementos visibles o tangibles del paisaje y b) Los descriptorios visuales se refieren a las dimensiones compositivas formales o abstractas del paisaje.

Como resultado, se consiguió establecer una metodología que permite interpretar las dinámicas del paisaje urbano en cuanto a biodiversidad, ecosistema, equilibrio y continuidad entre el paisaje natural y los sistemas socio-culturales.

Palabras clave: ecología, medioambiente, paisaje urbano

Abstract

Key of ecological thinking consist in a combination of nature and human behavior which includes physical, biological and cultural dimensions across multiple spatial and temporal scales, interrelated from urban to natural environment.

Objective of this work is to develop a proposal for analysis of urban landscape from an eco-environmental approach that allows to analyze the level of homogeneity or discontinuity of the landscape from two main components: a) Physical descriptors which refer to cohesion of visible or tangible elements of the landscape and b) Visual descriptors referred to formal or abstract compositional dimensions of the landscape.

As a result, authors proposed a methodology that allows to interpret the dynamics of urban landscape in terms of biodiversity, ecosystem, balance and continuity between natural landscape and socio-cultural systems.

Keywords: ecology, environment, urban landscape

Como citar el artículo:

Guzmán Ramírez, A. y Ochoa Ramírez, J. A. (2018). Descriptorios físicos y visuales del paisaje urbano. Una aproximación ecológica y ambiental. *Tlamati*, 9(2), 45-52.

Introducción

El paisaje urbano es el resultado de la acción combinada de factores humanos y naturales, cuya interacción en el tiempo deja huellas visibles por lo que existe una creciente necesidad de integrar los valores ecológicos o naturales, con los culturales en la apreciación de la actuación del hombre sobre su entorno.

La dimensión ecológica abarca el estudio desde la percepción de los elementos del paisaje hasta las sensaciones, sentimientos y condiciones que influyen en su interpretación, mientras que desde el enfoque ambiental se identifican patrones, procesos y formas inherentes a los sistemas naturales y socioculturales en permanente estado de adaptación.

Así, la construcción del concepto de eco-ambiental consiste en el estudio de las interacciones del medio urbano con la sensibilidad de sus habitantes y sus efectos biológicos, sociales, culturales, sensitivos e ideológicos. Este enfoque pretende realizar una mirada integradora de las relaciones entre los ecosistemas naturales y las diversidades socioculturales; ya que el producto de esta integración produce formas de habitar que originan cambios significativos en el entorno urbano.

Consideraciones teórico-conceptuales sobre el paisaje urbano

Cuando hablamos del término paisaje como la organización del espacio exterior, determinado por factores provenientes de elementos del medio físico y del medio social y cultural; vemos que éste no es la suma de elementos, sino todo un sistema definido por componentes; físicos o abióticos (que definen la estructura física del espacio), elementos biológicos o bióticos (los organismos que lo habitan), y los componentes humanos (sentido cultural y social).

Esto nos lleva a la identificación de tres sistemas que

Tabla 1. Descriptores de análisis del paisaje urbano desde el enfoque Eco-ambiental

Descriptores visuales	
Expresión	Composición escénica Fondo escénico
Integridad	Grados de conservación (natural-urbano)
Diversidad	Absorción urbana Fragilidad urbana
Fragmentación	Interrupción visual y física
Descriptores físicos	
Configuración	Estructura espacial (traza)
Confort	Calidad ambiental Contaminación
Biodiversidad	Elementos bióticos/abióticos/antrópicos
Textura	Calidades hápticas, Paleta vegetal

Fuente: Elaboración propia.

conforman el paisaje (Martínez y Soto, 2004), como sigue:

a) Sistema Ecológico.

El sistema del espacio ecológico es el esqueleto mismo del sitio que está determinado por todos aquellos factores bióticos y abióticos que imprimen las características espaciales de la zona, como el clima, la vegetación y todas las relaciones dinámicas que se dan en el ecosistema.

El análisis y observación de estos elementos naturales permite conocer la interdependencia de estos y las condiciones de vulnerabilidad o resistencia de un entorno respecto a las posibles acciones, así como sus características naturales más importantes, sus componentes y su papel en la naturaleza (Arana, 2004).

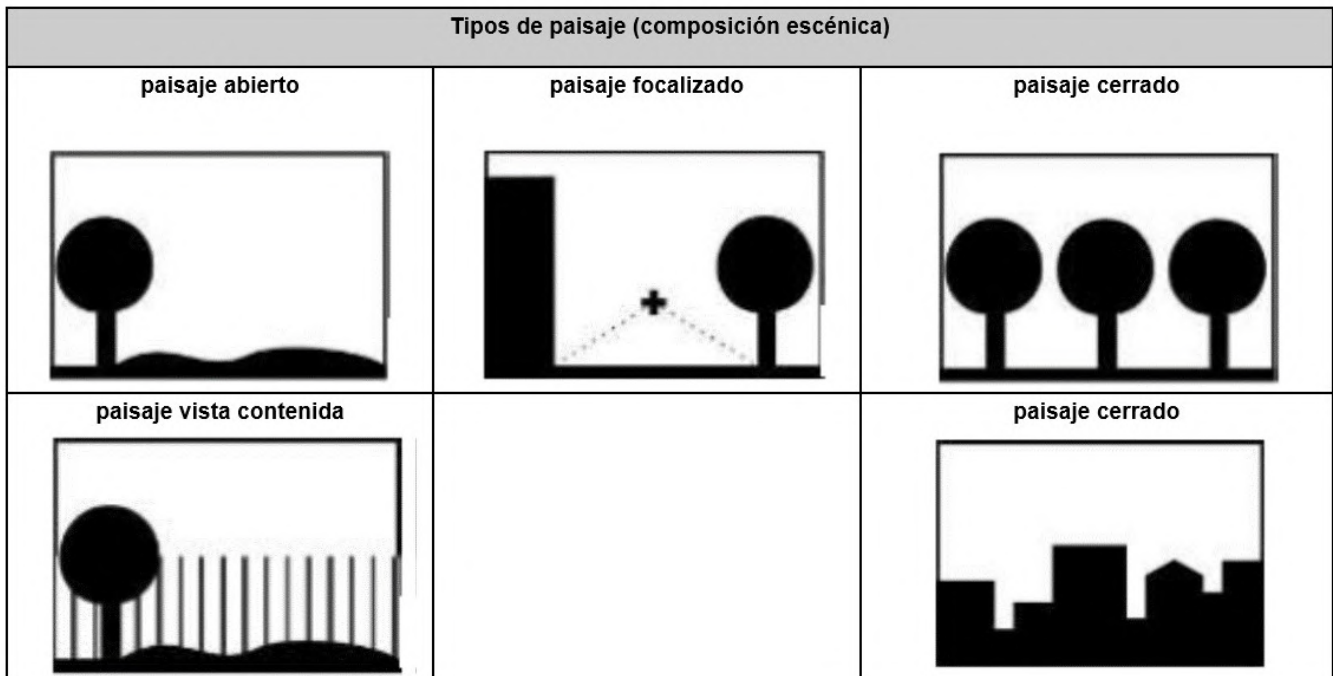


Figura 01. Tipos de paisaje desde el ámbito visual. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 2. Parámetros de evaluación del fondo escénico

Fondo escénico	
Parámetros de evaluación	Ponderación
Área de interés escénico	0- Nada particular o relevante :escenario monótono 1- Algunos elementos o cambios estacionales destacables 2- Elementos o cambios estacionales característicos, que otorgan identidad
Puntos visuales de interés	0- no existen o no se alcanzan a percibir 1- si existe, son fácilmente identificables
Cubierta vegetal dominante	0- poca o ninguna variedad visual o contraste de vegetación 1- alguna variedad visual de vegetación (pocas especies vegetales) 2- variedad visual de tipos de vegetación
Presencia de fauna	0- inapreciable 1- presencia característica
Cuerpos de agua	0- ausente o inapreciable 1- aguas sin movimiento o poco, pero no es dominante en el paisaje 2- apariencia limpia y clara, aguas en movimiento
Intervención humana	0- intervenciones sin armonía 1- hay intervenciones que dañan moderadamente la calidad visual 2- intervenciones integradas o libres de intervenciones humanas
Área de interés histórico y/o turístico	0- no se registran áreas de interés histórico ni turístico 1- no se registran áreas de interés histórico, pero presencia de interés turístico 2- se registran áreas de interés histórico y turístico

Fuente: Elaboración propia

b) Sistema Poli sensorial

El ser humano es capaz de percibir, organizar y otorgar significados al espacio que habita, razón necesaria para relacionarse con su medio y con su comunidad (Gómez, 2002).

En la percepción; la parte sensitiva está enfocada a la percepción del sitio desde los sentidos (olfato, tacto, vista, oído,) y la parte cognitiva, en la manera en cómo la mente organiza y recuerda el espacio generando recuerdos, símbolos, arraigo, identidad, entre otros (Laurie, 1983).

c) Sistema Sociocultural

Los factores socio- culturales involucran al conjunto de personas que comparten una forma de vida y que interactúan en un espacio determinado, dicho vínculo los lleva a expresarse culturalmente de manera tangible e intangible. Las primeras están relacionadas con las realizaciones materiales de arquitectónico, histórico, artístico o científico, reconocidos por un grupo social; mientras que las intangibles, son aquellas expresiones de la comunidad que no tienen una expresión material, pero que son un reflejo de sus valores y tradiciones como una colectividad (Lynch, 1992).

Steiner (2008), afirma que un paisaje es más que una vista pintoresca, o la suma de partes que pueden ser vistas, consiste en las capas e intersecciones de tiempo y cultura que abarcan un lugar; en tal contexto, el paisaje urbano

debe considerarse creación y producto que representa el cosmos individual y colectivo que da lugar a una realidad físico-espacial constituida por hechos materiales e inmateriales.

Mientras que para César A. Naselli (1992) el paisaje urbano, está construido por la superposición de tres paisajes, que pueden definirse de la siguiente manera:

1) Paisaje racional- histórico.

Es una representación mental e intelectual de esquemas históricos de ordenamiento geométrico y analítico que representan una situación dada en el tiempo. Es el paisaje que resulta de una organización geométrica – funcional, tal como la proponen los esquemas basados en la construcción de la ciudad por la trama, el tipo edificatorio, el tipo parcelario y el ordenamiento de usos del suelo.

2) Paisaje visual – sensible.

Es el paisaje de la ciudad, secuencial y pintoresco, construido a partir de los modos de percepción humanos; tiene como base criterios visuales y tipológicos para el ordenamiento de los elementos urbanos y construcción de escenas considerando; secuencias visuales (continuidad, contraste, divergencia y variedad) y calidades figurativas (luminosidad, textura, dimensión y escala).

La relación de dichos aspectos con las afectividades individuales y colectivas lleva a valorar estéticamente los elementos del paisaje.

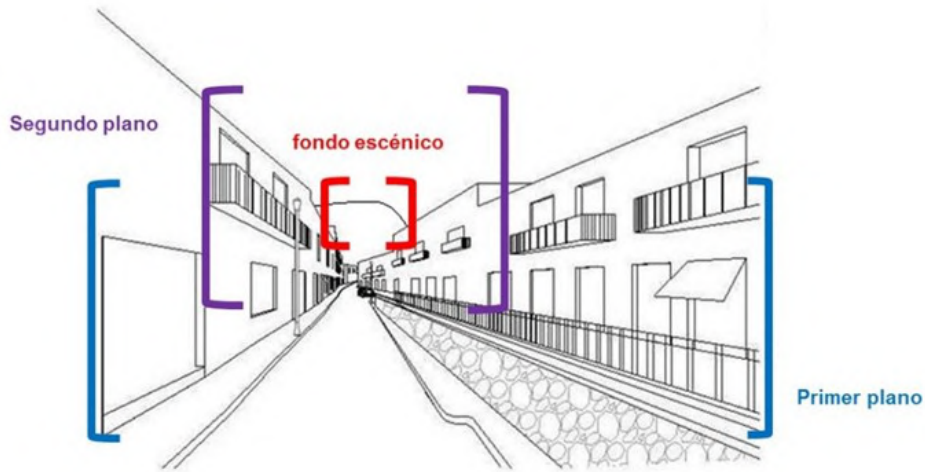


Figura 2. Planos de profundidad del fondo escénico. Fuente: Elaboración propia

3) Paisaje responsivo

Paisaje vivencial, ambiental, emotivo y significativo, donde el espacio esté interpretado como una dimensión de la existencia humana, más que como una dimensión del pensamiento o la percepción; por lo que el paisaje urbano resultante es móvil, dinámico y cambiante.

Materiales y métodos

El análisis y síntesis de la información proveniente de los sistemas humanos y naturales acentúan la importancia sobre la determinación de patrones y funciones en el paisaje. Esta doble caracterización entre el aspecto visual y la ecología se evidencia en la estructura, debido a que las acciones humanas observadas en el paisaje afectan las funciones ecológicas y viceversa. (Fry, Tveit, Ode y Velarde, 2009)

La dimensión eco-ambiental permite analizar el nivel de homogeneidad o discontinuidad del paisaje percibido en la configuración y composición de sus elementos, a partir de dos componentes principales: (Aguilo, 2017)

Los descriptores físicos: Refieren a la cohesión de los elementos visibles o tangibles del paisaje o de sus propiedades determinantes para la lectura del entorno; relacionados con la configuración física, actividades, biodiversidad, diversidad y textura; así como el significado otorgado al paisaje o sus elementos, sobre códigos culturales y naturales.

Los descriptores visuales: Se refieren a las dimensiones compositivas formales o abstractas del paisaje, tales como la variedad de forma, línea, color y textura; o contraste, armonía e integridad. Son abstracciones sintéticas de elementos físicos del paisaje combinadas para formar alguna disposición o configuración compositiva en el ojo del observador.

En síntesis, la dimensión eco-ambiental integra elementos que se pueden analizar desde dos perspectivas: Una *física-espacial*, observada en los conjuntos y elementos, tiene un carácter objetivo; otra, *visual y psicológica*, que depende en gran medida de la valoración hecha por la persona que percibe el paisaje (véase tabla 1).

Propuesta metodológica

Descriptores Visuales

Expresión

Es el atributo que sintetiza la evaluación del carácter objetivo del paisaje, su cohesión, visibilidad, estado, mantenimiento, expresión simbólica y carácter efímero.

Indicador: Composición escénica. Permite agrupar a los paisajes de acuerdo a la disposición tridimensional de los objetos y espacios libres. Se clasifican en cuatro grupos (véase figura 1):

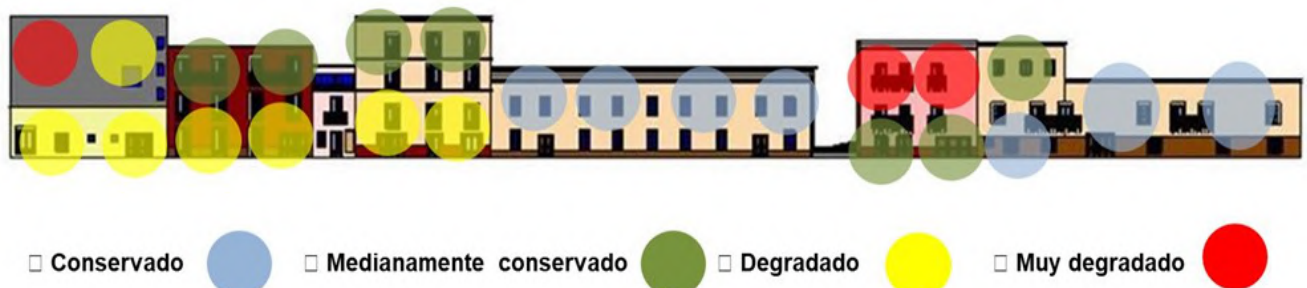


Figura 03. Larguillo fotográfico donde se especifican los grados de conservación. Fuente: Elaboración propia



Figura 4. Paisaje urbano donde se aprecia una alta capacidad de absorción visual. Fuente: Elaboración propia

Paisaje abierto. Es aquel donde existe una vista panorámica donde no existen límites aparentes para la visión.

Paisaje vista contenida. : Es aquel que se define por la presencia de barreras visuales en el segundo plano.

Paisaje focalizado. Es aquel que se caracteriza por la existencia de líneas paralelas u objetos alineados que convergen en un punto focal, el cual domina la escena.

Paisaje cerrado. Es aquel en donde la presencia de elementos genera barreras visuales en el primer plano.

Indicador: fondo escénico. En él, convergen la interacción entre los distintos planos de profundidad del paisaje y su dominio de unos sobre otros ya sean elementos naturales y /o construidos (véase figura 2).

Así mismo, se puede establecer una evaluación de los distintos planos de profundidad a partir de los parámetros ponderados en la tabla 2.

Integridad

Refiere a las condiciones de conservación de elementos de valor. Constituye el carácter prístino de la naturaleza observada dentro y fuera de la ciudad. Adicionalmente los

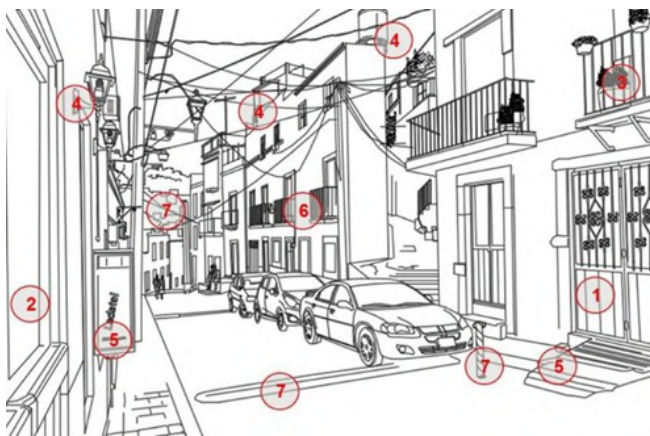


Figura 5. Descripción y secuencia de elementos de interrupción visual. Fuente: Elaboración propia)

elementos urbanos construidos tienen desde su integridad un carácter histórico, por lo que su conservación contribuye al sentido de pertenencia y arraigo de la población.

Indicadores: *Grado de conservación natural / Grado de conservación urbano*

Los parámetros de análisis son:

Conservado:

presenta una estructura claramente legible con una armónica tipología en buen estado; no se presentan elementos que provoquen una obstrucción visual y se proyecta un ambiente seguro socialmente (véase figura 3).

Medianamente conservado: su estructura es legible y tiene una tipología clara en buen estado; presenta algunos elementos que podrían provocar obstrucciones visuales.

Degradado: la imagen de la estructura es poco legible y su tipología presenta espacios sin armonía en combinación de un mal estado; aparecen algunos signos de inseguridad social.

Muy degradado: Se caracteriza por presentar una estructura confusa con una tipología sin armonía y deteriorada; tiene una contaminación visual y signos vandálicos; proyecta un ambiente inseguro marginado.

Diversidad

Se observa en las características visuales de los elementos construidos, así como en las funciones contenidas en ellos. Los conjuntos urbanos que desde sus elementos crean una variedad de formas, pueden destacar el carácter multidimensional del espacio urbano y contribuir a romper la monotonía creada por conjuntos extremadamente regulares.

Indicador: Absorción visual

La capacidad de absorción visual es la aptitud que tiene un paisaje para asimilar visualmente alteraciones y/o modificaciones sin deterioro de su calidad visual (véase figura 4). Su valoración es la siguiente:

Alta (una acción realizada en él tiene una afectación mínima o nula en su calidad visual)

Media (una acción realizada en él compromete su calidad visual)

Baja (una acción realizada en él degrada su calidad visual)

Indicador: Fragilidad visual

La fragilidad visual es la susceptibilidad de un paisaje al cambio, ante la incidencia de alguna acción sobre él, es decir, al grado de deterioro visual que puede experimentar la zona cuando se desarrolla alguna actuación determinada en su territorio. Su valoración es la siguiente:

Alta (una acción realizada en él degrada su calidad visual)

Media (una acción realizada en él compromete su calidad visual)



Figura 6. Estudio positivo negativo del espacio público y el espacio construido. Fuente: Elaboración propia

Baja (una acción realizada en él tiene una afectación mínima en su calidad visual).

Fragmentación

Es la obstrucción de vistas por elementos, barreras, perturbación, especies invasivas (véase figura 5). Viene dada por aquellos elementos o paisajes construidos o naturales, que generan interrupciones, barreras y fragmentan e interrumpen su unidad y continuidad.

Indicadores. *Interrupción visual*

Descriptores Físicos

Configuración

La organización espacial observada en las calles, cruces,

espacios abiertos, elementos construidos y naturales genera formas urbanas geoméricamente identificables tales como: cuadrícula, lineal, radial central, agrupada u orgánica.

Indicadores: *Estructura urbana (estudio positivo – negativo)*

Esto permite valora las condiciones de articulación entre el espacio público y el espacio construido (véase figura 6).

Biodiversidad

Está conformada por la presencia y relación de distintos elementos bióticos y abióticos observados en el paisaje urbano, además de las condiciones de confort que estos ofrecen (véase figura 7).



Figura 07. Análisis de la biodiversidad del paisaje urbano. Fuente: Elaboración propia

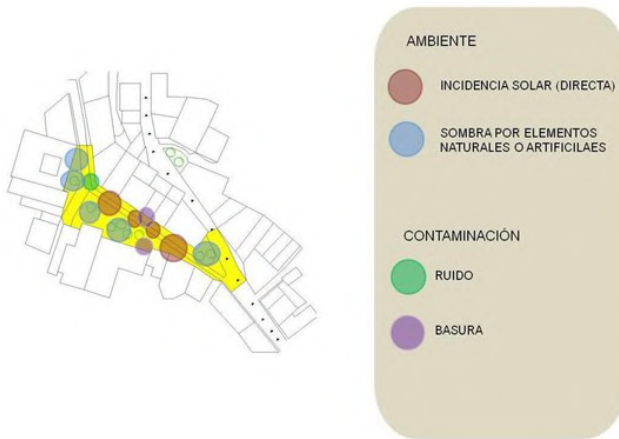


Figura 8. Descripción de condiciones de confort. Fuente: Elaboración propia

Indicadores: *elementos naturales y artificiales.*

Elementos abióticos. Dominan las formas del relieve, el agua y/o las rocas.

Elementos bióticos Destacan los elementos vivos como la vegetación.

Elementos antrópicos Predominan los elementos que son resultado de la intervención humana.

Confort

Las condiciones de confort que se presentan en el paisaje urbano (véase figura 8).

Indicadores: *Calidad ambiental/ Contaminación*

Se definen las distintas condiciones sensoriales y de confort producto de los distintos elementos naturales y artificiales que configuran un sitio.

Textura (táctil-visual)

Viene dada por las alturas y variación de elementos naturales, tanto en sus planos verticales, como horizontales,

valorando sus calidades hápticas (véase figura 9) y la paleta vegetal que compone el entorno urbano (véase figura 10).

Indicador: *Calidades hápticas.*

Iluminación: transparencia, permeabilidad, opacidad

Textura y superficie: suave – áspera / lisa – dura - rugosa

Cromática: degradada, uniforme, irregular

Profundidad: progresiva, continua, contrastante.

Indicador: *Paleta Vegetal: definición de especies y características*

Conclusiones

Existe una creciente necesidad de integrar los valores ecológicos, o naturales, con los culturales en la apreciación de la actuación del hombre sobre su entorno; ya no se consideran suficientes los análisis reduccionistas que la arquitectura ha realizado desde la dimensión estética y formal. Junto a esos valores es preciso considerar los significados ambientales del entorno, particularmente relevantes en la vinculación al lugar, los cuales hacen posible que el hombre fundamentalmente urbano de hoy logre un completo y cabal sentido de su propia identidad.

Para considerar la inserción de lo social en lo natural se requiere conocer los procesos biofísicos y ambientales que, influenciados por la actuación humana, dan lugar a los cambios ecológicos trascendentes.

En este sentido, el análisis del paisaje debe darse de manera interdisciplinaria; donde la perspectiva ecoambiental constituya una experiencia espacial y perceptual completa; que considere al hombre y su entorno conjuntamente.

La finalidad de esta propuesta metodológica ha sido, realizar una lectura de las transiciones y cambios que diversos fenómenos urbanos producen en la configuración del paisaje dentro de la ciudad; a la par de reflexionar sobre la necesidad de la conciencia ecológica y la creación de nuevos ambientes en torno a las formas de vivir y nuevas dinámicas consecuencia de la vida urbana.

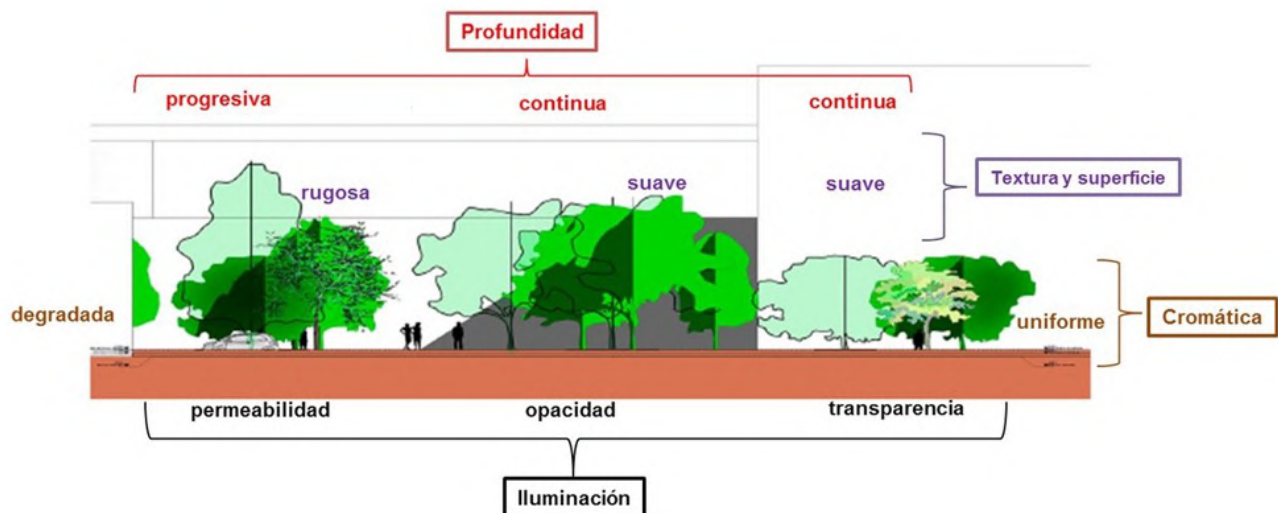


Figura 9. Descripción de las calidades hápticas. Fuente: Elaboración propia

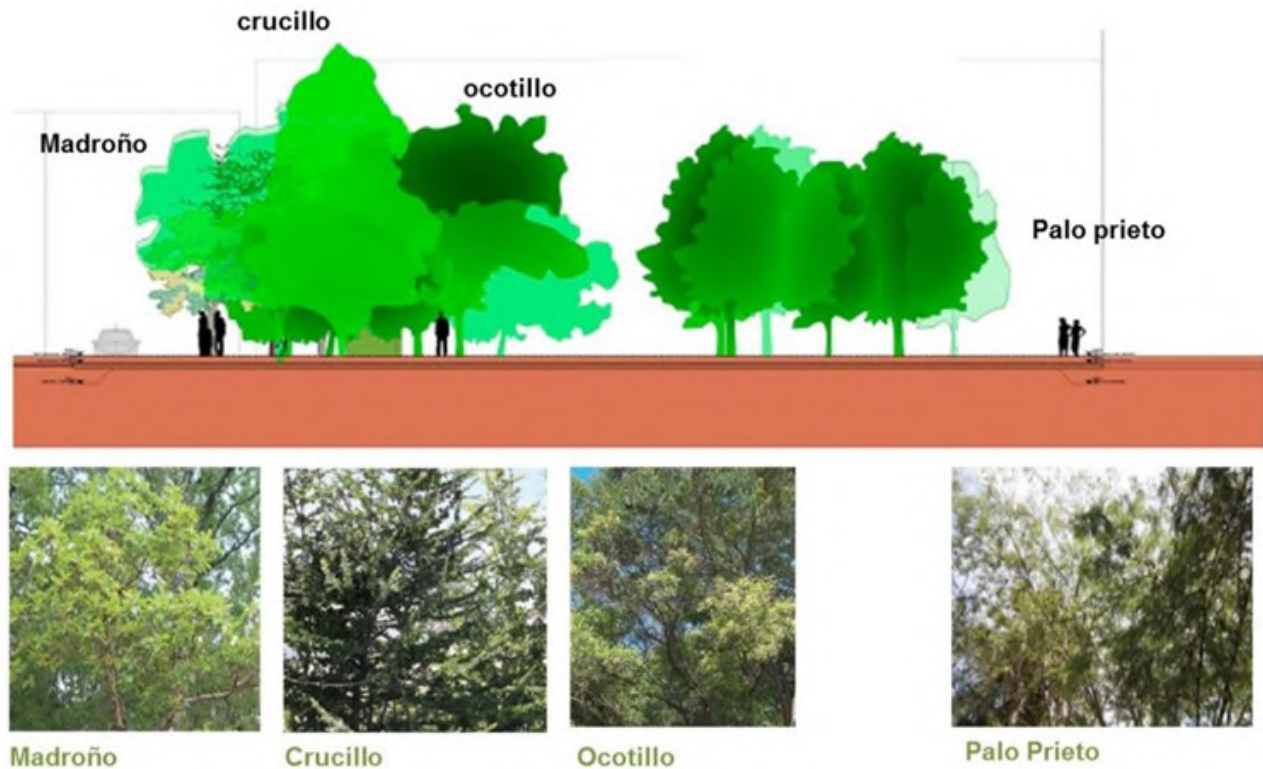


Figura 10. Descripción de la paleta vegetal. Fuente: Elaboración pro

Referencias

- Aguiló, M. (2 Julio, 2017). Hacia una nueva dimensión ecológica en el diseño del paisaje. *Fabrikart*, 3. Obtenido de: <http://www.ehu.eus/ojs/index.php/Fabrikart/article/view/5343/5199>
- Arana, F. (2004). *Ecología para principiantes*. CDMX, MX. Trillas.
- Fry, G., Tveit, M. S., Ode, A. y Velarde, M. D. (2009). The ecology of visual landscapes: Exploring the conceptual common ground of visual and ecological landscape indicators. *Journal of Ecological indicators*. 9(5), 933-947.
- Gómez Orea, D. (2002). *Ordenación Territorial*. CDMX, MX. Mundi Prensa.
- Laurie, M. (1983). *Introducción a la Arquitectura del Paisaje*. Barcelona, ESP. Gustavo Gili.
- Lynch, K. (1992). *Planificación del sitio*. Barcelona, ESP. Gustavo Gili. 324 pp.
- Martínez, F. y Soto, J. (2004). *El Barrio de la Banda; paisaje y valor histórico*. CDMX, MX. Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco.
- Naselli, C. (1992). *De ciudades, formas y paisajes*. Asunción. PAR. Arquna.
- Steiner, F. (2008). *The living landscape. An ecological approach to landscape planning*. Washington DC. USA: Island Press.