

Valoración de la Calidad Visual del Paisaje Urbano de Interés Patrimonial

Valuation of the visual quality of the urban landscape of patrimonial interest

DOI: 10.20868/tf.2020.17.4484

Josué Eliseo Llanque Chana

Fecha de Avance de Tesis 16.10.2019

Tutor: Ester Higuera García

Resumen

Los centros históricos latinoamericanos, unas de las creaciones más interesantes de nuestra cultura, se enfrentan a profundas mutaciones físicas, sociales, funcionales, medioambientales y sobre todo paisajísticas. El paisaje del espacio público como lugar descubierto, generalmente rodeado de edificios, decorado por estatuas, fuentes, áreas de estancia, vegetación, etc., y destinado al embellecimiento de una ciudad, ha sido concebido para que los ciudadanos se reúnan a percibir la ciudad y a observar el espectáculo arquitectónico de sus principales edificios monumentales. El objetivo de la presente investigación es proponer una nueva metodología para la valoración de la calidad visual del paisaje urbano en áreas de interés patrimonial, considerada desde la visión, que se complementa con otros atributos físico-ambientales, visual-estéticos y socio-psicológicos. Adicionalmente, la calidad visual constituye un componente de la calidad ambiental y de la vida urbana que fomenta el sentido de pertenencia de las personas con su medio natural y construido. Su aplicación a los espacios patrimoniales latinoamericanos lo convierten en una nueva herramienta metodológica para su adaptación.

Palabras clave

Centro histórico, patrimonial, espacio público, calidad visual, paisaje urbano.

Abstract

The historical centers of Latin America, some of the most interesting creations of our culture, face profound physical, social, functional, environmental and especially landscape changes. The landscape of the public space as a discovered place, generally surrounded by buildings, decorated by statues, fountains, living areas, vegetation, etc., and intended to beautify a city, has been conceived so that citizens come together to perceive the city and to observe the architectural spectacle of its main monumental buildings. The objective of this research is to propose a new methodology for the assessment of the visual quality of the urban landscape in areas of heritage interest, considered from the perspective, which is complemented with other physical-environmental, visual-aesthetic and socio-psychological attributes. Additionally, visual quality constitutes a component of environmental quality and urban life that fosters people's sense of belonging to their natural and built environment. Its application to Latin American heritage spaces make it a new methodological tool for its adaptation.

Keywords

Historical center, patrimonial, public space, visual quality, urban landscape.

Josué Eliseo Llanque Chana es alumno de postgrado del Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad Politécnica de Madrid, josuellanq@hotmail.com
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6250-5635> (Josué Eliseo Llanque Chana)

1. Introducción

Este trabajo se centra en la valoración de la calidad visual del paisaje de interés patrimonial. Dentro del contexto de los centros históricos latinoamericanos declarados por la UNESCO como Patrimonio Cultural de la Humanidad, entendido como el producto de un proceso de colmatación y sucesión de tejidos y estructuras que en el transcurrir del tiempo se van configurando por una multiplicidad y diversidad de formas urbanas. En donde la plaza central, consideramos como los elementos constitutivos de la estructura del espacio público con su particular configuración escenográfica, donde el ciudadano se apropia del espacio. Es un lugar de encuentro entre caminos, lugar de parada o de descanso. También sirve de apoyo a aquellas actividades que necesitan unos mínimos espaciales que la calle no puede ofrecer; lugar de mercados de muy distinto signo, o bien nudo de tráfico. E incluso, y en situaciones señaladas, se convierte en lugar de fiesta o de expresión y representación de los deseos colectivos de la ciudad¹.

El paisaje del centro histórico, es el resultado de la acción combinada de factores humanos y naturales, cuya interacción en el tiempo, ha dejado huellas visibles. Los factores humanos guardan una estrecha relación con las preferencias y satisfacción de los deseos, aspiraciones y requerimientos físicos y psicológicos, tangibles e intangibles, individuales y colectivos. Con lo cual, no solo se refiere al ensamblaje de objetos; en otras palabras, su estética. Tenemos todo un conjunto de espacios públicos para ser tratados como tales (plazas, plazoletas y parques), que se constituyen en elementos de integración y socialización. En ellas, se pueden reconocer la idiosincrasia de los pueblos.

En este sentido, era necesario conocer su valoración de la calidad visual del paisaje urbano histórico. Diferentes estudios han propuesto infinidad de modelos de valoración, estimación cualitativa como cuantitativa en distinto orden de ámbitos rurales, forestales, etc., no tanto así de áreas urbanas de interés patrimonial. Si bien hay intenciones de valoración de áreas urbanas en general, pero no específicas dentro del contexto histórico patrimonial. Sin embargo, autores como: Cañas (1995), Ruiz (2001) García Asensio & Cañas (2001) y Cañas & Ruiz (2001) han propuesto un conjunto de modelos que tratan de valorar cuantitativamente la calidad y del impacto paisajístico a través de inventarios de rasgos del paisaje (factores físicos y categorías estéticas) y encuestas de preferencia.

Por tanto, la presente investigación se centra en proponer una metodología para la valoración de la calidad visual del paisaje urbano, considerada desde la visión, que se complementa con los atributos físicos, estéticos y psicológicos, los mismos que se convierten en una nueva herramienta metodológica para su adaptación y aplicación a los espacios patrimoniales latinoamericanos.

2. Patrimonio Cultural: una aproximación desde una perspectiva multiescalar

Epistemológicamente, patrimonio *-del latín patrimonium-* corresponde a un conjunto de bienes que por el valor de sus cualidades son heredados de generación en generación. En este marco, patrimonio, desde una visión integral, es entendido como “el conjunto de bienes culturales y naturales, tangibles e intangibles, generados localmente, y que una generación hereda / transmite a las siguientes con el propósito de preservar, continuar y acrecentar dicha herencia” (DeCarli, G.,

¹ Seminario de Planeamiento y Ordenación del Territorio. “Espacios Públicos en el Casco Histórico de Madrid”. 1985.

2006:160). Por lo que, se trata de bienes que nos ayudan a forjar una identidad como nación y que nos permiten saber quiénes somos y de dónde venimos, logrando así un mejor desarrollo como personas dentro de la sociedad.

2.1. Patrimonio cultural material

La UNESCO en su convención de 1972 lo define, como “conjunto de bienes arqueológicos, muebles e inmuebles, que constituyen la herencia cultural propia del pasado de una comunidad que posee un especial interés histórico, artístico, arquitectónico, urbano, arqueológico”², o “la materialización de la cultura, lo que podemos tocar, subdividido en patrimonio inmueble – lo que no se puede mover y comprende las ciudades, plazas, parques y edificios, entre otros-, y patrimonio mueble –que está conformado por las colecciones bibliográficas, documentales, los monumentos en espacio público, las obras de arte, etc.”³

Además, la UNESCO, también reconoce dentro del patrimonio cultural sólo la dimensión material, asentada en los monumentos, correspondientes a obras arquitectónicas, de escultura, pintura, o elementos de carácter arqueológico que tengan un valor excepcional desde el punto de vista de la historia, el arte o la ciencia. Por otro lado, los conjuntos, correspondientes a grupos de construcciones cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor excepcional desde el punto de vista de la historia, el arte o la ciencia y los lugares, que corresponden a obras del hombre, u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, que posean un valor excepcional desde el punto de vista histórico, estético, etnológico o antropológico.

3. Paisaje urbano como bien patrimonial

El paisaje urbano, como tipología de paisaje cultural, puede ser comprendido como una síntesis del territorio y sus dimensiones socio-espaciales, históricas y culturales, en tanto estas dimensiones o parámetros son bienes valorables y reconocibles desde una perspectiva de valoración patrimonial dentro del área delimitada de una ciudad. La incorporación del concepto de patrimonio cultural inmaterial por la UNESCO a su escala de valoración, configura un nuevo principio de la idea de patrimonio que involucra diversas escalas territoriales, introduciendo no solo las expresiones arquitectónicas tradicionales, sino también las transformaciones urbanas de las localidades con una historia doméstica fundada en la transmisión oral (Rivera, J., 2010).

Por otro lado, dado que el interés por los recursos patrimoniales trasciende el ámbito académico, alcanzando la esfera gubernamental a través de normas y figuras de protección, se consolida en los últimos quince años la figura de los paisajes patrimoniales: aquellos que unifican valores naturales-culturales según la percepción de sus habitantes ofreciendo la posibilidad de vincular el patrimonio con el desarrollo en beneficio de las comunidades locales (Silva, R. y Fernández, V., 2015).

En este marco, la significación y la posterior valoración que se le da a los espacios que se habitan, plantea la oportunidad de generar levantamientos y diagnósticos complejos sobre la morfología y percepción del espacio urbano. La valoración del paisaje en el centro histórico, como reconocimiento

² Definición del Ministerio de Cultura y Patrimonio de Ecuador, en <http://www.culturaypatrimonio.gob.ec/patrimonio-cultural/>, visitado 18 abril, 2018.

³ Definición del Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia, en <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-201569.html>, visitado 18 abril, 2018.

de sus cualidades y significaciones, combinando sus dimensiones arquitectónicas, sociales, históricas y sensoriales, revela la acción del habitante y de los planificadores de la ciudad como protagonistas, en tanto observan, habitan y transforman desde la habitabilidad, el diseño y planeamiento de las ciudades.

Sin embargo, actualmente asignarle un valor patrimonial al paisaje urbano, implica aludir a los mecanismos de valoración conocidos. Éstos por lo general, dan cuenta de las variables del paisaje separando los componentes naturales de los antropizados, conservando una visión del paisaje que aún se centra en las dimensiones netamente visuales: la homogeneidad de la unidad de paisaje a analizar, las tipologías, singularidades paisajísticas, visibilidad y calidad (Cáncer, L., 2010); la inclusión de las dimensiones socio-espaciales queda ajustada de manera excluyente a la incorporación de dimensiones visuales y/o auditivas como parámetros de gestión ambiental (Muñoz, A., 2004; Gómez A., y Londoño, F., 2011), o a la participación ciudadana en pos del desarrollo local (Silva, R. y Fernández, V., 2015; Rius, 2015).

Por tanto, el análisis del paisaje en centros históricos permite reconocer las condiciones físicas de los lugares y el vínculo con sus habitantes a través del tiempo, otorgándole una significación y atributos que lo ponen en valor. En Latinoamérica esta dimensión se ve capturada en la mayor preocupación y toma de conciencia respecto de la protección y gestión de los paisajes culturales (Sbaté, J., 2010), aun cuando no esté reflejada directamente en sus instrumentos normativos hoy en día. En el Perú, se tiene el Ministerio de la Cultura, vinculado al Plan Nacional del Paisaje Cultural (2012). Éste define al paisaje como el “resultado de la interacción en el tiempo de las personas y el medio natural, cuya expresión es un territorio percibido y valorado por sus cualidades culturales, producto de un proceso y soporte de identidad de la comunidad”.

El reconocimiento de parte de la UNESCO, como patrimonio cultural de la humanidad, a muchos centros históricos latinoamericanos, los había encontrado y generado todo un proceso de transformación, de cambio de todos sus componentes ambientales, sociales, económicos, urbanístico-paisajísticos y político-institucional, prácticamente los planes de valoración y evaluación, en sus rasgos morfológicos y, más particularmente arquitectónicos y de espacios públicos. De esta manera cabe mencionar, que, en el caso especial del centro histórico de Arequipa, el impacto fue mayor, por que arribaron inversores de otras ciudades y países, con diversas ideologías y culturas. También fueron llegando los grandes equipamientos comerciales (Malls), encuentros culturales y festivos (Hay Festival), encuentros latinoamericanos de historia y arqueología, convenciones mineras a nivel global y otros eventos culturales de mayor importancia y dinámica.

4. Valoración del paisaje cultural como un bien patrimonial

El concepto de paisaje cultural, entendido como el resultado de la transformación que las comunidades realizan sobre la naturaleza, o como señalaría como Javier Maderuelo (2011) “territorio culturizado”, permite desde su comprensión y análisis construir una mirada que evidencia la relación existente entre patrimonio natural y cultural, tradicionalmente tratados como dimensiones separadas tanto en la disciplina del paisaje como en la del patrimonio, en donde la variable humana integra no sólo las dimensiones sociales, simbólicas y culturales propias del desarrollo humano, sino también las variables físicas y morfológicas de la ordenación del territorio.

En este contexto, el abordar el paisaje cultural, permite abordar el análisis sobre las transformaciones del espacio urbano desde una perspectiva que sintetiza diversas escalas de

aproximación territorial. Con ello, el patrimonio urbano trasciende a lo exclusivamente estético y así, se pone en valor incluso su significado social, dado que el sentido que se le otorga al patrimonio guarda relación con motivaciones existenciales de las sociedades que lo afirman (Chooay, F., 2007).

Podemos señalar también, que el paisaje cultural que posee expresiones o factores que se puede poner en valor, por sus cualidades arquitectónicas, socioculturales, históricas, o naturales, es una unidad territorial compleja, pues condensa y significa la singularidad del territorio como un bien que es un legado. Sus límites están definidos por criterios dados por la percepción de sus habitantes más que por dimensiones determinadas únicamente por límites administrativos o elementos de fragmentación y cohesión territorial, como la infraestructura urbana y elementos geográficos relevantes; “un paisaje patrimonial se asocia siempre con un territorio cuyo argumento interpretativo deriva de la interacción de sus vectores patrimoniales (materiales e inmateriales), tanto entre sí, como con el resto de la estructura territorial” (Silva, R. y Fernández V., 2015).

4.1. Proceso de valoración del paisaje cultural

El proceso de valoración del bien o del conjunto de bienes culturales, se ubica en las fases de significación y evaluación de la cadena de valor patrimonial. Usualmente, como indica María Bolós (1992), la valoración del paisaje se ha realizado desde dos perspectivas que han buscado complementarse; la científica o técnica, realizada por especialistas del paisaje cultural que abordan una o varias de las dimensiones que componen la trama del territorio; y la social, significada por el común de la población a través de encuestas, entrevistas y relatos de vida. En el contexto de los antecedentes planteados, los mecanismos de valoración para asumir integralmente la complejidad multiescalar del paisaje deben involucrar sistemas de valoración directos e indirectos, considerando, además de la dimensión física-morfológica, la dimensión sensorial e imaginaria del habitante o el observador. Si no, la valoración queda incompleta.

Finalmente, la valoración del paisaje desde esa perspectiva exige, por lo tanto, que las disciplinas vinculadas al pensamiento del paisaje y el patrimonio se reformulen para dar cabida a los requerimientos que demanda el diagnóstico, valoración, gestión y elaboración de políticas públicas integrales para conducir armónicamente el desarrollo de nuestras ciudades, con una visión que reconozca al patrimonio como centro articulador del sentido de identidad y pertenencia de sus habitantes.

4.2. La valoración escénica del paisaje urbano.

Después de haber indagado, diferentes enfoques y metodologías de análisis de valoración del paisaje, cada uno de los planteamientos desde su interés en particular de la calidad escénica se pueden hacer desde dos planteamientos diferentes: Paisaje total y paisaje visual. En el primer caso, se diferencian los paisajes en función de las características de los componentes territoriales y su distribución espacial, siendo los elementos visuales básicos la forma, el color, la textura, la línea, la escala y la escena (Escribano, 1987; Aguiló, 2000). En el segundo caso del paisaje visual se trata de evaluar lo que percibe el observador, quedando limitado a su campo de visión; el valor que esto tiene para el planificador es el efecto que producen los distintos paisajes en los observadores.

Dentro de este enfoque podemos decir que hay dos aproximaciones, la cognoscitiva (o psicológica) que hace énfasis en las interpretaciones subjetivas asignadas a los elementos que conforman el paisaje, y la aproximación psicofísica, que se basa en la interacción de las

características físicas del paisaje con el proceso de percepción física y valoración del observador. A través de métodos numéricos y estadísticos se establece la relación de diversos elementos visuales con la belleza escénica observada (Barrasa, 2011). Es precisamente, dentro de este marco de referencia de la valoración escénica del paisaje, inscribimos y definimos la valoración visual del paisaje urbano de interés patrimonial. Entendiéndose, que el paisaje visual es una particularidad del paisaje perceptual, pero dado que el sentido de la vista es el más importante a la hora de percibir la escena, se considera oportuno tomarlo como un tipo con identidad propia, tal como lo plantean los autores en la siguiente tabla sobre las diversas visiones del concepto del paisaje:

PAISAJE	ATRIBUTO	DESCRIPTOR
Perceptual	Asociación con respuestas sensoriales	<ul style="list-style-type: none"> - Vistas - Sonidos - Olores - Sabores
Visual	Atributos físicos	<ul style="list-style-type: none"> - Agua - Forma del terreno - Vegetación - Nieve - Modificaciones antrópicas
	Atributos estéticos	<ul style="list-style-type: none"> - Formas - Colores - Texturas
	Atributos psicológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Unidad - Expresión
Simbólico	Referido a eventos culturales	<ul style="list-style-type: none"> - Sucesos históricos
	Referido al arte	<ul style="list-style-type: none"> - Literatura - Pintura...
	Referido a personajes	<ul style="list-style-type: none"> - Recuerdos

Tabla 1: Definición del paisaje.

Fuente: adaptado a la Valoración Cuantitativa de la Calidad Visual del Paisaje Agro-forestal Mediante Herramienta SIG. Ruíz, M.; Pascual, C.; Velarde, M.; Martínez, P.; Cruz, F. y Flores, P.)

De esta manera la investigación se centra en proponer una metodología para la valoración de la calidad visual del paisaje urbano, considerada desde la visión, que se complementa con los atributos físicos, estéticos y psicológicos, los mismos que se convierten en una nueva herramienta metodológica para su adaptación y aplicación a los espacios patrimoniales latinoamericanos.

4.3. La valoración de los elementos de la calidad visual del espacio público.

La belleza escénica juega un papel importante en el modo en el que se ha ordenado el paisaje históricamente, así como en la conservación de aquellos que se consideran de una belleza singular, siendo este un criterio frecuentemente aplicado en las legislaciones de protección y conservación del medio natural (Antrop, 1994). Las personas experimentan distintos grados de atracción o repulsa cuando comparan distintos tipos de paisajes, siendo esto a lo que se llama preferencia (Schroeder, 1991).

Por otro lado, diversas disciplinas científicas abordan el valor escénico del paisaje entre sus objetivos de estudio y aunque cada uno de ellos define en función de su particular perspectiva, todas las aproximaciones tienen algo en común: el aspecto estético del paisaje. Directamente relacionado con esta cuestión, se encuentra otro problema que emerge en su estudio, y es la valoración de la belleza escénica, que en ocasiones se encuentra estrechamente relacionada con su riqueza en términos ecológicos (Hitier, 1997).

En este sentido, después de las indagaciones y comparaciones metodológicas realizadas sobre todo de la propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano, elaborados por: Briceño, M.; Owen, M.; Contreras, W. (2011). Por otro lado, también se hace

referencia la propuesta de (Escribano 1987), para proponer una nueva metodología de valoración del paisaje visual de los espacios públicos de interés patrimonial en los siguientes términos:

- a) Calidad visual intrínseca: es la escena del espacio público, es decir, son todos aquellos elementos que configuran y posibilitan la interacción y dinámica entre el usuario y el medio físico-espacial.



Figura 1. Escena del espacio público

Fuente: archivo del autor. Plaza de Arequipa, verano de 2018.

- b) Calidad visual del entorno inmediato: está referido a la envolvente, fachada de los edificios como borde que define el espacio público.



Figura 2. Entorno inmediato

Fuente: archivo del autor. Visualización realizada con programa Autocad de la Plaza de Arequipa, verano de 2018.

- c) Calidad visual del fondo escénico: son los elementos naturales o culturales que están más allá del entorno inmediato que en algunos casos valoriza mejor el espacio público.



Figura 3. Fondo escénico.

Fuente: archivo del autor. Visualización realizada con programa Autocad de la Plaza de Arequipa, verano de 2018).

- d) La escenografía del espacio público: está compuesto por los tres elementos antes mencionados como: la escena, el envolvente y el fondo escénico.



Figura 4. Escenografía del espacio público

Fuente: archivo del autor. Plaza de Arequipa, verano de 2018.

5. Estructura metodológica para la caracterización de la calidad visual del paisaje

La caracterización y valoración de los atributos de un paisaje patrimonial, se desarrollan básicamente a partir de la identificación de los recursos de valor patrimonial (plazas, plazoletas y parques) y la verificación del estado de conservación de los mismos en función de su estado inicial (Zúñiga, L., y Pérez, R., 2013). Luego, la calidad visual, considera tres escalas de valoración, porque se integran al juicio estético otras respuestas afectivas propias del bienestar psicológico, como bien señalan Galindo y Corraliza (2000). Una primera es la escala descriptiva, la cual abarca los paradigmas experto y psicofísico desde el análisis objetivo e identificación de elementos y espacios de infraestructura natural y socio cultural. La segunda, es la escala afectiva, que condiciona la percepción en tanto se conoce el medio y se juzga. Además, esta puede ser juzgada o analizada según el estado de ánimo de la persona que lo percibe. Y por último, la escala valorativa, que interpreta los elementos y espacios de infraestructura natural o socio-cultural, según agradan o satisfacen alguna necesidad.

Para nuestra investigación sobre la dimensión estética, los conceptos filosóficos asociados con la percepción o experiencia sensible en el sentido dado por Immanuel Kant en su libro *Critica del juicio estético* (Morente, 2007; Ribas, 2006). Esto implica la consideración no solamente de dos acepciones, sino más bien de tres. Una primera vinculada con la belleza, la segunda con el valor adherente, o utilidad que representan los elementos y espacios en interacción con las personas y la tercera, relacionados con la capacidad perceptiva, en términos de campo visual simbólico.

La expresión simbólica, es el significado otorgado al paisaje o sus elementos, sobre códigos visuales singulares culturales y naturales, riqueza histórica, sentido del lugar y *genius loci* de hitos o referencias naturales, sociales y culturales. Se observa en atributos físicos como la biodiversidad, diversidad, actividades y configuración. Se consideran, en total 31 indicadores agrupados en 3 atributos físico-ambientales, visual estéticos y social psicológicos según se muestra en las siguientes tablas: 2, 3, y 4.

5.1. Atributos físico-ambientales

Está referido a elementos visibles o tangibles del paisaje o de sus propiedades, como edificios, árboles, agua o tamaño de edificios, altura de los árboles o porcentaje de agua en una vista. Es decir, se debe tener en cuenta cómo los atributos reales del entorno afectan a la conducta humana. Por tanto, se trata de identificar dimensiones físicas del paisaje como descriptores de su estética.

ATRIBUTOS FÍSICO AMBIENTALES						
	Componentes Paisajísticos Estáticos			Componentes Paisajísticos Dinámicos		
	Indicadores	VARIABLES		Indicadores	VARIABLES	
COMPONENTES PAISAJÍSTICOS ESTÁTICOS	Concepto espacial	Tipo de espacio abierto	COMPONENTES PAISAJÍSTICOS DINÁMICOS	Uso del Suelo	Administrativas	
		Tamaño del espacio abierto			Residenciales	
		Tipo de trama			Comerciales	
		Densidad de edificación			Culturales	
	Conectividad	Cercanía a equipamientos importantes			Instituciones Educativas	
		Acceso a espacios transporte público			Servicios públicos	
		Accesibilidad a equipamientos básicos			Entidades financieras	
		Articulación de espacios abiertos			transporte	
				Area Verde		
	Forma espacial	Cuadrada		Eventos (Funcionalidad)	Cívicas	
		Rectangular			Administrativas	
		Triangular			Lúdicas	
		Circular	Religiosas			
	Configuración espacial (fachadas)	Alineada	Infraestructura según edades	Niños		
		Adosada		Jovenes		
		Retranqueada		Adultos		
		Altura total (m)	Validad	Peatonal (vocación funcional)		
		Número de niveles		Vehicular (densidad de movimiento)		
		Estabilidad		Vehículos menores		
		Regularidad en primeras plantas		Micro Fauna	Estacional	
		Tratamiento (balcones, cornisas, etc.)			Permanente	
		Predominio materialidad en fachadas			Variedad de especies	
		Patrimonio histórico cultural		Zona declarada patrimonio	Elementos que alteran la visión	Fragmentación por edificios grandes e intervenciones nuevas (cristales, publicidad, torres de alta tensión, etc)
	Tejido urbano histórico		Perdida de la diversidad del Paisaje			
	Lugares de la memoria		Obstrucción visual por vegetación			
	Edificaciones de diferentes épocas		Fondo escénico y ángulo de visión			
	Monumentos históricos arquitectónicos		Tachos de residuos sólidos			
	Rasante (Inclinación)	Pendiente	Componente lejano	Manifestación y presión antrópica		
		Llano		Parqueo y presión vehicular		
	Espacios para circulación	Veredas		Geomorfología		Edificaciones
		Calzadas				Vegetación
		Estacionamientos				Calidad Ambiental
		Paso peatonal		Luminica (emisión de luz nocturna)		
Asfaltado	Calidad del aire (partículas de polvo)					
Tratamiento de Suelos y pavimentos	Adoquinado	Suelo (residuos sólidos)				
Mobiliario urbano	Concreto	Biodiversidad (Vegetación y agua)	Calidad del agua			
	Césped		Contaminación acústica (ruidos)			
	Luminarias		Grado de conservación natural y urbano	Estado de la vegetación		
	Artístico – arquitectónicos			Estado de fuentes de agua		
	Bancas y graderíos			Estado de la edificación		
Cestos de basura	Estado constructivo vías					
Señales y semaforización	Estado constructivo de suelos y pavimentos					
Biodiversidad (Vegetación y agua)	Densidad de vegetación	Estado de mobiliario urbano				
	Variedad de vegetación					
	Presencia de especies de valor					
	Presencia de agua					

Tabla 2: Componentes paisajísticos estáticos y dinámicos

Fuente: elaboración propia, 2019.

5.3. Atributos social psicológicos

Se refieren a los impactos del paisaje en quienes lo observan o experimentan: produce placer e interés, proporciona oportunidades para la integración/interacción, o da la sensación de fundirse con la naturaleza y la belleza arquitectónica, no hay duda sobre los aspectos beneficiosos y el bienestar que producen (Kaplan & Kaplan, 1989; Hartig, 2003). Por otro lado, podemos establecer que es uno de los atributos que proporcionan sentido al entorno histórico. La intención de la expresión provoca sentimientos y emociones que ha estado siempre presentes.

ATRIBUTOS SOCIAL PSICOLÓGICOS		ATRIBUTOS DE PERCEPCIÓN Y EXPRESIÓN PSICOLÓGICA	
Indicadores	Variables	Indicadores	Variables
Política y Gestión	Intensidad de políticas públicas y privadas	Perfil del usuario	Estudiantes
	Intensidad cultural e histórica		Turistas
	Potencial Económico		Profesionales
	Eficiencia en la gestión		Ciudadano común
Espacios de interés cultural	Lugares simbólicos (misticidad, religiosidad, etc).	Inclusión	Presencia de individuos de diferentes edades
	Trascendencia histórica y cultural		Presencia de individuos de diferentes géneros
	Espacios de movilización social		Presencia individuos de diferentes clases y razas
	Edificaciones representativas de la cultura		Presencia individuos con diferentes capacidades físicas
Percepción espacial	Edificaciones declarados patrimonio histórico	Actividades significativas (interrelación)	Hora de apertura del espacio público
	Dirección		Control de entrada al espacio público: presencia puertas, rejas, etc.
	Dimensión		De convivencia
	Forma		Del ocio
Percepción visual	Contraste	Grado de interacción	Del ejercicio
	Iluminación		Del intercambio
	Geometría		Usos múltiples
	Armonía		Intensidad de Usos del suelo
Percepción visual	Luz y sombra	Cualidades vitales	Densidad de actividades
	Cromatismo		Diversidad de actividades
	Movimiento		Densidad de personas
	Lugares para sentarse		Densidad Vehicular
Sensación de Confort	Sensibilidad del paisaje	Construcción de imagen urbana	Permeabilidad
	Calidad sensitiva del espacio		Variedad
	Lugares de contemplación		Legibilidad
	Conservación y estabilidad		Versatilidad
Estrés	Sensación Microclimática	Grado de satisfacción	Secuencias dinámicas
	Sensación Térmica		Construcción visual
	Sensación Lumínica		Sentido del lugar
	Contención Acustica		Sentido de permanencia
Bienestar y sensación espacial	Carácter aversiva del ambiente	Bienestar Psicológico	Calidad de imagen
	Efecto fisiológico		Sentido de identidad
	Dinámica ambiente individuo		Sensación de seguridad
	Significados de los elementos arquitectónicos y paisajísticos		Salud mental
Bienestar y sensación espacial	Sensación de cerramiento	Expresión de sentimientos	Calidad de vida
	Significado de permeabilidad en fachadas de edificios		
	Sentido de predominancia de los edificios		
	Variedad sensitiva de las características arquitectónicas		
Bienestar Psicológico	Espiritual		
	Físico		
	Intelectual		
	Relacional		
Expresión de sentimientos	Emocional		
	Identidad		
	Afectividad		
	Estimulación		
	simbolismo		

Tabla 4: Atributos visuales y psicológicos

Fuente: elaboración propia, 2019

Sintetiza la evaluación del carácter objetivo del paisaje, su cohesión, visibilidad, estado, mantenimiento, expresión simbólica y carácter efímero. En él convergen la interacción entre la belleza y el valor adherente de los conjuntos o elementos urbanos, naturales y construidos. Es el atributo referido a la conservación de elementos de valor. Constituye y mantiene el carácter original de la naturaleza observada dentro y fuera de la ciudad. Adicionalmente, los 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.

Referido a sus facultades y valores para contemplar y emocionarnos (monumentos y el patrimonio que se perciben en el paisaje). Es decir, nos dicen aquí estoy, inspiran a la contemplación, nos despiertan emociones y sentimientos y comunican belleza estética a través de diferentes modalidades de percepción. En resumen, la calidad visual del paisaje representa los valores estéticos, singulares y naturales. Por tanto, la fragilidad de la unidad paisajística se debe al uso que se da, el grado de deterioro que es capaz de soportar ante cambios en sus atributos, es una forma de establecer su vulnerabilidad.

6. Estructura metodológica para la valoración de la calidad visual del paisaje

Una vez establecido los cuadros de caracterización según los atributos, indicadores y variables pasamos a la etapa de valoración de la calidad visual de los espacios públicos de interés patrimonial, el cual se desarrolla básicamente a partir de la identificación de los recursos de valor patrimonial

La valoración implica también la conservación o la protección que tiene cada unidad paisajística, es decir, se trata de un valor capaz de ordenar jerárquicamente las unidades paisajísticas ante su posible protección. El término integra los factores de calidad, fragilidad y exposición visual. Seguidamente se muestran tres métodos de evaluación para la valoración de la calidad visual de la escenografía del espacio público del centro histórico, los mismos que han sido adaptados. Por lo tanto, no existen metodologías directamente relacionados con la calidad visual del espacio público en centros históricos.

6.1. Método de evaluación Yeomans de la calidad visual del paisaje

Para determinar la fragilidad o la capacidad de absorción visual del paisaje (ambas variables pueden considerarse inversas), se ha desarrollado una técnica basada en la metodología de Yeomans (1986). Esta técnica consiste en asignar puntajes a un conjunto de factores del paisaje considerados determinantes de estas propiedades. Luego se ingresan los puntajes a la siguiente fórmula, la cual determinará la capacidad de absorción visual del paisaje (CAV):

$$CAV = P \times (E + R + D + C + V)$$

Dónde: **P**= pendiente, **E**= erosionabilidad, **R**=Potencial, **D**= diversidad de la vegetación, **C**= contraste de color, **V**=actuación humana.

El resultado obtenido se compara finalmente con una escala de referencia sobre puntajes y escalas de valoración. La Escala de referencia para estimar el CAV se da en tres valoraciones: Bajo (<15), Moderado (=15-30) y Alto (>30) y los puntajes para la valoración van con ponderaciones de: Bajo=1; Moderado =2; Alto =3

Escala	
BAJO = < 15	
MODERADO = 15-30	
ALTO = >30	

Puntajes	
Nominal	Número
Bajo	1
Moderado	2
Alto	3

Tabla 5. Escala de referencia para la estimación del CAV

6.2. Método Saaty para la ponderación de criterios

La ponderación de los criterios se define como el peso o importancia que se le atribuye a cada uno de los factores utilizados para el cálculo de la calidad visual del paisaje dentro del modelo diseñado para ello. Esta ponderación se ha llevado a cabo utilizando el método Analytic Hierarchy Process (AHP) o Método Analítico Jerárquico. Este método se caracteriza porque descompone y organiza el problema de forma visual en una estructura jerárquica. El método establece la importancia relativa de los elementos de cada jerarquía a partir de la matriz de comparación por pares de Saaty (1980). Esta matriz está compuesta por tantas columnas y filas como criterios componen el modelo, siempre introducidos en el mismo orden, lo que permite comparar cada factor con el resto.

Primero, a cada par de variables se le asigna un valor de la escala entre 1/9 (extremadamente menos importante el primer criterio respecto al segundo) hasta 9 (extremadamente más importante el primer criterio respecto al segundo) (Tabla 6: Escala de medida Saaty). Segundo, el cálculo de los pesos se obtiene de la suma de los valores de cada columna de la matriz. Tercero, después se divide cada elemento por el total calculado para su columna, obteniendo así la matriz de normalidad. Cuarto, se calcula el promedio de los elementos de cada fila de esa matriz normalizada. Los valores medios son los pesos asignados a cada criterio. Quinto, posteriormente se desarrolla el vector de prioridad de cada criterio calculando el promedio de cada fila de la matriz normalizada. Como resultado de este proceso se obtiene el peso de cada criterio.

1/9	1/7	1/5	1/3	1	3	5	7	9
extrema	fuerte	moderada	igual	moderada	fuerte	extrema		
<i>menos importante</i>					<i>más importante</i>			

Tabla 6: Escala de Medida Saaty.

6.3. Método de percepción Delphi

La evaluación del paisaje por medio de técnicas cuantitativas se basa en la utilización de modelos que tratan de explicar la realidad por medio factores que participan de un valor final que debe asemejarse a la realidad o al valor final del concepto que la combinación sintética de todos ellos contribuye. En el presente caso, la totalidad de factores explicativos elegidos que componen el modelo de análisis de paisaje propuesto permite retomar y adaptar un concepto definido por Bosque et al., (1997): la Conservabilidad.

La Conservabilidad (Cb) debe entenderse como aquella característica del paisaje que nos permite determinar, en base a sus factores objetivos y subjetivos, el grado de protección que merece cada unidad. Se trata de un valor capaz de ordenar jerárquicamente las unidades paisajísticas ante su posible protección. El término integra los habituales factores objetivos de Calidad (C), Fragilidad (F) y Exposición visual (Ev), así como los subjetivos de Calidad visual (Cv) y Fragilidad visual (Fv) debidamente ponderados (1).

$$Cb = \frac{\omega_C \sum_{i=1}^n C_i + \omega_F \sum_{i=1}^n F_i + \omega_{Ev} \sum_{i=1}^n Ev_i + \omega_{Cv} \sum_{i=1}^n C_v + \omega_{Fv} \sum_{i=1}^n F_v}{Sup_i}$$

(1) Donde, Calidad (C) son aquellas particularidades del paisaje que representan valores estéticos, singulares y naturales. Para este trabajo la C constituye una propiedad objetiva inherente a las características físicas del paisaje (Lothian, 1999), resultado de la suma aritmética de los diferentes parámetros que lo componen. La Fragilidad (F) es la capacidad de respuesta del paisaje frente a un uso, el grado de deterioro que es capaz de soportar ante cambios en sus atributos, Es una forma de establecer su vulnerabilidad (Muñoz-Pedrerros, 2004) y se asimila al concepto definido por Amir y Gidalizon (1990) como Capacidad de Absorción Visual (CAV). Su valor se calcula en base a la suma aritmética de los diferentes atributos que componen el paisaje. La Exposición Visual (Ev) es la parte visible del paisaje desde unos puntos de observación determinados, su alcance permite medir el grado en que dicho paisaje sea visto, ya que las áreas accesibles visualmente son más valoradas que las inaccesibles (Brown e Itami, 1982).

Por otro lado, la Calidad visual (Cv) y la Fragilidad visual (Fv), representan los conceptos perceptuales o subjetivos que expresan, respectivamente, la interpretación realizada por el observador de cada unidad paisajística (Lothian, 1999), y la sensibilidad de un paisaje ante posibles alteraciones. Finalmente, i corresponde a cada uno de las unidades en las que se basa el estudio (pixel, unidad de paisaje, municipio, etc), ω los distintos pesos obtenidos en el cuestionario DELPHI para cada uno de los factores intervinientes y Sup la superficie de cada unidad paisajística expresada en hectáreas que será utilizada para homogeneizar los resultados de cada unidad en función de su extensión.

7. Resultados y conclusiones

Como resultado de este análisis, se ha propuesta una estructura metodológica de valoración de la calidad visual para zonas de interés patrimonial desde la perspectiva de reconocimiento de los atributos del paisaje urbano en términos físicos, estéticos y psicológicos, aportando desde dos consideraciones específicas:

- Propuesta de ficha de atributos para el reconocimiento, identificación y valoración de los espacios públicos de interés patrimonial.
- Propuesta metodológica a considerar para la caracterización y valoración de la escenografía de los espacios públicos del centro histórico.

Una vez terminado el proceso de indagación y análisis de la base conceptual y referencias bibliográficas sobre la valoración de la calidad visual del paisaje urbano de interés patrimonial, podemos establecer algunas conclusiones iniciales referentes a la metodología de valoración

planteada en base a referencias de investigaciones anteriores a la presente, en el cual nos interesa la calidad visual de la escenografía del espacio público en áreas de interés patrimonial.

Una vez definido sobre las áreas temáticas de estudio de los atributos físicos (estáticos y dinámicos), estéticos y psicológicos se ha procedido a evaluar cada uno de los atributos, indicadores y variables de análisis de la calidad visual, con la finalidad de conformar una metodología de valoración de la calidad visual paisaje urbano de interés patrimonial.

Las seis tablas del 2 al 7 muestran el listado inicial de los atributos, indicadores y variables de la calidad visual del paisaje urbano. Sus tres atributos se definen según 31 indicadores y 62 variables que será necesario validar y jerarquizar, pues el éxito de su aplicación dependerá de la comprensión, pertinencia y factibilidad para evaluar sus contenidos. Los referentes conceptuales sobre los indicadores urbanos mencionados anteriormente y las dimensiones estética y ecológica con su aporte teórico, metodológico y conceptual, nos han proporcionado la pauta para su formulación de los indicadores.

Luego, se han formulado y agrupado los indicadores propuestos, ajustándose a las metodologías y criterios derivados de la ONU (Programa Hábitat, unión europea, etc.) lo que conduce a que los resultados obtenidos de la valoración sean aplicables y comparables para la calidad visual del paisaje urbano de diferentes áreas de interés patrimonial.

Finalmente, los cuadros de valoración de la calidad visual del paisaje urbano en sus atributos, indicadores y variables que se proponen, serán de importancia metodológica para proteger la diversidad biológica y cultural en los paisajes culturales de interés patrimonial con la finalidad de protegerlos y así dar a conocer el gran valor que estos poseen dentro de la escenografía del espacio público, como espacios de interacción, de socialización, etc.

Referencias

Aguado, I. (2005). *La Agenda Local 21 como instrumento de Desarrollo Sostenible*. Tesis Doctoral. Universidad del País Vasco, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

Adriana Gómez A. (2012). Criterios Metodológicos para el Análisis de la Calidad Visual del Paisaje Urbano y su Sostenibilidad. 1º congreso internacional en gestión y control de la calidad del aire, auditiva y visual Bogotá, noviembre 2012 / Eje temático 4. Control de la contaminación visual en el paisaje urbano.

Benavides, I. (1998). La Calidad de Vida como Herramienta del Diseño Urbano. *IV Seminario Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana*. Libro de Resúmenes. Tandil, Buenos Aires.

Briceño, M y B. GIL. (2005). "Ciudad, imagen y percepción". *Revista Geográfica Venezolana* 46 (1): 11-33.

Briceño, M., L. GÓMEZ y B. GIL. (2009). "Ecología Urbana: Ciudad y medio ambiente, procesos de transformación de la vida urbana". *Seminario Tutorial de Ecología Urbana*. Doctorado en Ciencias Humanas, Facultad de Humanidades y Educación, Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela.

Briceño Ávila, Morella & Owen de Contreras, Mary & Contreras, Wilver. (2012). "Validación de indicadores de la calidad visual del paisaje urbano Validation of indicators for the assessment of Visual quality of the urban landscape". *Revista Ecodiseño y Sostenibilidad*. 4(1). 108-128.

Briceño, M.; Owen, M.; Contreras, W. (2011). "Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano". *Ecodiseño & Sostenibilidad*, [S.l.], n. 3: 65-104.

Briceño, M. (2009). "El valor estético y ecológico del paisaje urbano y los asentamientos humanos sustentables". *Revista Geográfica Venezolana*, 50 (2): 213-233.

Cañas Guerrero, I, Ruiz Sánchez, Mª A. (2001): "Método de valoración del impacto paisajístico", en Fundación Alfonso Martín Escudero (Ed), *Gestión sostenible del paisaje rural*. Madrid, Editorial Mundi-Prensa.

Escribano, R., Frutos, M., Iglesias, E., Mata, E., Torrecilla, I. (1987): *El Paisaje*. Madrid, Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente.

Frey, G. M.S. Tveit, a. Ode y M. D. Velarde. (2009). "The ecology of visual landscapes: Exploring the conceptual common ground of visual and ecological landscape indicators". *Journal of Ecological Indicators* 9: 933-947.

Fuenzalida, C. (2016). Tesis de Maestría - *Propuesta Metodológica para la Valoración del Paisaje Urbano en Zonas Urbanas de Interés Patrimonial*. Valparaíso, Editorial Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

López, M., y Pérez, L. (2015). *Parques mineros, ecomuseos y geoparques: estrategias de puesta en valor*. Stoq. Concepción

Luengo F., G. (1998). *Elementos para la definición y evaluación de la calidad ambiental urbana. Una propuesta teórico-metodológica*. Ponencia presentada en el IV Seminario Latinoamericano de Calidad de Vida Urbana. Tandil, Bs.As., Argentina. Septiembre de 1998. Libro de Resúmenes. 205 p.

Lynch, K. (2011). *La imagen de la ciudad*. Gustavo Gili. Barcelona.

Martínez Vega, J., Martín Isabel M. P. y Romero Calcerrada, R. (2003): “*Valoración del paisaje en la zona de especial protección de aves carrizales y sotos de Aranjuez (Comunidad de Madrid)*”, *GeoFocus (Artículos)*, nº 3, p. 1-21.

Owen de Contreras, M. E. (2006). *Propuesta metodológica para la evaluación del desempeño medioambiental de la industria de puertas y ventanas elaboradas con madera y productos forestales*. Tesis Doctoral (Inédito). Universidad Politécnica de Valencia. Valencia, España. 369 p.

PNUMA. (2001). *Informe sobre los Indicadores Ambientales y de la Sustentabilidad en América Latina y el Caribe*. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Oficina Regional para América Latina y el Caribe. XIII Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. Río de Janeiro, Brasil. 179 p.

Smardon, R.C., Palmer, J.E., Felleman, J.P. (1986). *Foundations of visual projects analysis*. New York. Wiley Ed.

Spangenberg, J, H. (2002). *Institutional sustainability indicators: an analysis of the institutions in Agenda 21 and a draft set of indicators for monitoring their effectivity*. *Sustainable Development* 10: 103-115.

Tveit, M. S. (2009).” Indicators of visual scale as predictors of landscape preference; a comparison between groups”. *Journal of Environmental Management* 90 (2009): 2882- 2888.

Van Eetvelde Veerle, A. M. (2009). “Indicators for assessing changing landscape character of cultural landscapes in Flanders (Belgium)”. *Land Use Policy* 26 (2009): 901-910.