

DIMENSIÓN VISUAL Y EMOTIVA DEL PAISAJE EN EL DIAGNÓSTICO DE ÁREAS VERDES

Visual and emotional dimension of the landscape in the diagnosis of green areas

Pedro Pedraza Pastén

Licenciado en Arquitectura con Mención en Urbanismo, Arquitecto y Magíster en Territorio y Paisaje de la Universidad Diego Portales. Trabajó junto al arquitecto Mathias Klotz en distintos proyectos. Como arquitecto independiente fue seleccionado por el programa YAP del MoMA para el concurso PSI en 2011. Profesionalmente se ha desarrollado en las áreas de: paisaje, diseño urbano, el diseño de edificios, vivienda, museografía y fotografía. Como arquitecto independiente ha obtenido Mención honrosa en el concurso "Corredores Verdes para San Bernardo"; Segundo Lugar en el concurso "Borde Costero de Antofagasta"; y recientemente el Primer Lugar en el concurso "Actuaciones sobre el Boredemar del Gran Valparaíso" (Expuesto en la última Bial de Arquitectura de Chile) y en el concurso "Concepción: Habitando el (al) límite", organizado por el Centro de Ciencias Ambientales Eula. Proyecto financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo Cultural y las Artes.

José Tello Barsocchini

Arquitecto, Magíster en Territorio y Paisaje de la Universidad Diego Portales y Diploma de Honor en Movilidad y Ciudad: Políticas de Transporte y Desarrollo Urbano de la misma casa de estudio. Se ha desempeñado desde el año 2014 como ayudante de pregrado y en 2018 como profesor titular en curso optativo de la línea de paisaje de la Escuela de Arquitectura. Recientemente ha sido reconocido por el Instituto Chileno de Arquitectos Paisajistas ICHAP por los méritos académicos alcanzados en el postgrado.

RESUMEN

La investigación somete a prueba la dimensión cualitativa del paisaje para evidenciar indicadores que guíen el desarrollo de áreas verdes bajo la dimensión visual (territorial) y emotiva (social) del paisaje, con el fin de obtener los atributos que permitan diagnosticar con mayor precisión las variables de diseño y gestión de futuras áreas verdes.

La pertinencia del estudio permite descubrir, en la dimensión perceptiva del paisaje, un modelo complementario de planificación de espacios públicos situados entre la trama urbana y los elementos territoriales. De esta forma se propone un escenario que no tan sólo se aproxima al desarrollo de las cantidades, sino que reconoce en las cualidades paisajísticas y sociales del lugar una alternativa de desarrollo para áreas verdes situadas en estos espacios intersticiales, aumentando la identidad territorial y de quienes lo utilicen.

ABSTRACT

The research is a test of the qualitative dimension of the landscape to demonstrate indicators to guide the development of green areas under the visual dimension (territorial) and emotional (social) of the landscape, in order to obtain the attributes that will allow us to more accurately diagnose the design and management factors of future green areas.

The relevance of this study allows discovering, in the perceptual dimension of landscape, a complementary planning model for public spaces between the urban fabric and territorial elements. Accordingly, we propose a scenario that not only approaches from quantitative development, but rather recognizes, in landscape and social qualities of place, an alternative development for green areas located in these interstitial spaces, thus increasing the territorial identity of those who use them.

[Palabras claves]

Paisaje visual, paisaje emotivo, evaluación de paisaje, áreas verdes, cualidad del paisaje

[Key Words]

Visual landscape, emotive landscape, landscape evaluation, green areas, landscape quality

INTRODUCCIÓN

La dimensión cuantitativa en el desarrollo de las áreas verdes, es decir, las cantidades presentes en el territorio, ha sido la corriente que se ha desarrollado naturalmente durante el crecimiento de la ciudad de Santiago, generando trazados y espacios residuales que irrumpen tanto en la forma de ellas como también en la conformación territorial del paisaje.

Esta realidad es visualizada concretamente en la comuna de San Bernardo, en la que destacan elementos territoriales como canales de regadío y cerros islas que componen la memoria del territorio. Esta condición ha generado el interés de la comuna por posicionarse como "sustentable", así lo declaran en la cuenta pública del año 2016 donde manifiestan: "Es por esto que San Bernardo ha propuesto crear un corredor verde y formar parte de las greencity o ciudades verdes, poniendo en valor sus recursos naturales, como potencia; cerros, río Maipo y sus canales derivados". Con lo anterior se plantean desafíos ecológicos y sociales hacia una imagen verde, de las que sin duda las áreas son un componente, pero ahora ¿cómo pensarlas a razón del paisaje y sus atributos?

La investigación somete a prueba la dimensión cualitativa del paisaje como fórmula de obtención de indicadores que guíen el desarrollo de áreas verdes bajo una forma sistémica referida a la dimensión visual (territorial) y emotiva (social) del paisaje, para obtener indicadores representativos y detallados del lugar, que permitan diagnosticar con las variables de diseño y gestión de futuras áreas verdes.

Bajo esta realidad, la investigación interpela otras lógicas referidas a perspectivas cualitativas presentes en el contexto, capaces de funcionar como un instrumento complementario a las herramientas de planificación, situación que permitirá revelar los valores presentes en el paisaje, tales como la memoria, vinculación emotiva y los elementos de significación en la ciudad. Sebastien Marot (2006) propone que los espacios en la ciudad tienen memoria; a pesar de ello, el urbanismo clásico ha terminado por entender a la ciudad a razón de su programa y no desde su emplazamiento, convirtiéndola en un concepto genérico.

Las áreas verdes, por tanto, no son una excepción. La definición oficial del concepto se encuentra en la Ley de Urbanismo y Construcción, en su Ordenanza General, figurada en el Artículo 1.1.2 del Capítulo 1 sobre Normas de Competencia y Definiciones del año 1992. Dicha definición no enfatiza su imagen en el espacio, por ende, si se pretende trabajar en contra la tendencia de lo genérico y de la cantidad, una posibilidad implica hacerlo bajo lo particular, es decir, desde los valores ambientales específicos y sociales que el contexto ofrece.

Para lo anterior la investigación sugiere dos instancias cualitativas de percepción del territorio; la primera de ellas, referida al análisis visual de paisaje, desde donde se fija un contador de sensibilidad (daño) siguiendo los principios de Water Sensitive Cities (WSC)¹ frente a la escena analizada; y por otra parte, la vinculación emocional que posee el individuo con su paisaje, destinada a evaluar sentimientos y percepciones de la calidad del espacio público. Ambas dimensiones tienen la capacidad de

1 Water sensitive cities: <https://watersensitivecities.org.au/>

ser territorializadas en el espacio, por tanto se podrá reconocer su comportamiento a nivel visual en la cartografía; elemento gráfico que evidenciará las dinámicas percibidas por los individuos a modo de entablar un campo de nuevas relaciones, promoviendo asimismo el debate multidisciplinario entre todos los actores que planifican y diseñan la ciudad. Observar las cualidades del territorio, en síntesis, se convierte en una herramienta útil a la hora de establecer otras miradas a las ya existentes, capaces de orientar la planeación del desarrollo de áreas verdes bajo una razón desde donde el paisaje ya no sólo se representa en el aspecto visual, sino que también en su dimensión emotiva. Estas dos visiones posicionarán la cualidad del territorio como un método capaz de interpretar el entorno y gestionarlo mediante diagnósticos y recomendaciones que revelarán los lazos entre los habitantes y su territorio; acción que posiciona el interés del paisaje y sus vínculos emotivos por sobre las cantidades de áreas verdes.

Áreas verdes: redescubriendo el paisaje

Las áreas verdes urbanas son resultado de procesos normativos que inducen su creación a razón de superficie urbanizada. Esta medida ha convertido a dichas áreas en una consecuencia más que un fin en sí mismo, es decir, su desarrollo se concibe a partir de lo construido alrededor.

Esta realidad ha sido detectada como un problema por parte de la Política Regional de Área Verde (2014), que establece que estos espacios tienen deficiencias en términos de identidad social y territorial. Al día de hoy se ha llegado a reflexiones en donde lo cuantitativo ya no es suficiente; con esto se quiere decir que el desarrollo de áreas verdes no sólo involucra el "indicador cantidad" para asegurar el éxito del espacio, sino que existen factores externos como las condiciones climáticas, geomorfológicas, naturales, culturales, patrimoniales; en síntesis, la memoria del lugar, que en la actualidad no se han explorado del todo.

Dos visiones: valores cuantitativos y cualitativos del paisaje

La perspectiva cuantitativa ha resultado actualmente como el agente de mayor preponderancia en la conformación de áreas verdes, ya que se destinan ciertos metros cuadrados de construcción a razón de superficie construida; sin embargo, esta realidad no logra hacer evidentes la relación de las cualidades territoriales ni sociales. Al contrario, la perspectiva cualitativa representa una vía alternativa a este desajuste y ofrece un complemento a las actuales prácticas de planeación, en el sentido de afianzar las estrategias de intervención con la situación contextual.

El enfoque cualitativo ha sido caracterizado de varias formas, todas ellas convergen en lo descrito por Rodríguez Gregorio, Gil Javier y García Eduardo (1996), quienes lo describen de la siguiente manera:

"Estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con, los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recogida de una gran variedad de materiales - entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos - que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las personas". (Rodríguez, et al, 1996: 32).

Lo anterior pone de manifiesto un ámbito a considerar y es que lo cualitativo no busca ser representativo de la totalidad, sino más bien acota su representatividad a un fenómeno empírico, localizado social y físicamente, definido por su propia historia. De esta forma se obtiene un resultado "hecho a medida" de cada sector a ser analizado. La necesidad de recuperar la memoria y evitar el efecto de amnesia territorial convierte a lo cualitativo en uno de los enfoques más aptos para revelar el conocimiento de los habitantes del lugar y los valores que constituyen el paisaje. Bajo esta medida, complementar lo cuantitativo ayudará a establecer soluciones desarrolladas a partir de una realidad específica.

Ordenamiento del paisaje desde su dimensión visual

La homogeneización de los paisajes tiene un efecto directo en la pérdida de la identificación de las comunidades locales. Una medida de evitar esto, según Muñoz-Pedrerros (2017), es por medio de la práctica estética, es decir, incluyendo lo visual, ya que esta circunstancia forma parte importante en el día a día de las personas. Este enfoque apunta a comprender la capacidad de percepción del paisaje desde un observador para posteriormente evaluarlo y gestionarlo.

Desde los años sesenta -y a partir de la experiencia británica- se ha intentado describir y clasificar el paisaje por medio de aproximaciones científicas objetivas relacionado a lo cuantitativo, o también conocido como "landscape value", concepto que puede describirse a partir del valor o importancia que se le otorga a un paisaje bajo criterios establecidos. Como plantea Muñoz-Pedrerros (2004), los componentes o criterios establecidos pueden ser los elementos o factores físicos tales como el uso del suelo, cubierta vegetal, construcciones humanas, cuerpos de agua, relieve, colores y rasgos sobresalientes.

Sin embargo, este modelo causó controversia debido principalmente a que pretende reducir el paisaje a términos numéricos y/o científicos, siendo que el paisaje contiene aspectos subjetivos, como elementos estéticos, emocionales y concepciones culturales (González, 1981b).

Desde la década de los ochenta se formuló una nueva aproximación a la herramienta anterior, que tuvo el nombre de "landscape assessment" (evaluación de paisaje), que en términos comparativos define cuáles son los elementos que hacen diferencia perceptual entre un área y otra, y no necesariamente cuál es más valiosa. En este sentido, el "Landscape Character Assessment, Guidance for England and Scotland" manifiesta que el paisaje resulta de la forma en que diferentes componentes del medio ambiente tanto natural como cultural interactúan y son percibidos por los habitantes. No se trata sólo de la percepción visual, sino que también de escuchar, oler, sentir y los sentimientos o recuerdos que evocan los lugares.

Dicha mejora insta a un documento metodológico llamado "Landscape Character Assessment" Swanwick, C. (2002), el que figura como una de las primeras aproximaciones que objetivan los factores subjetivos en Inglaterra.

En países como España, los planes de ordenación territorial deben ir acompañados de un estudio de paisaje, el cual en función de la valoración de sus cualidades visuales debe complementar

las directrices para la protección, ordenación y gestión del territorio. Dicha idea es ejemplificada por Escribano (1987), quien manifiesta que el estudio y valoración del paisaje debe ser previo a cualquier proyecto de ordenamiento territorial.

Los estudios de paisaje desde una dimensión visual permiten convertir la percepción (visión) en un dato preciso, caracterizado por el valor cualitativo del espacio, capaz de describir, clasificar y valorar el paisaje.

En efectos prácticos, la evaluación visual del paisaje tiene como objetivo clasificar las escenas percibidas a razón de valores estéticos que posteriormente serán evaluados y comparados entre sí. Según Villarino (1985), la planificación física con base en lo visual lleva consigo dos objetivos principales:

- Posibilita el análisis de una actuación proyectada sobre el territorio para ayudar al ajuste de su emplazamiento y diseño.
- Facilita la utilización de los criterios visuales en los modelos de asignación de usos.

Cuantificar lo cualitativo, bajo palabra de Muñoz-Pedrerros (2017), recae en la necesidad de facilitar el procesamiento de datos, otorgando de esta manera factores numéricos a las cualidades presentes en el paisaje, a modo de interpretarlo y caracterizarlo.

Ordenamiento del paisaje desde su dimensión social

Las metodologías empleadas en términos cualitativos deben ser orientadas a casos concretos, tomando en cuenta su particularidad temporal/local y las expresiones de los sujetos inmersos en el área de estudio. Las técnicas empleadas para la obtención de ello pueden ser múltiples, como entrevistas, fotografías, videos, encuestas, entre otras. Bajo esta lógica, los modelos cualitativos que resultan ser operativos en el análisis sujeto/espacio son los siguientes:

- Fenomenología: Se caracteriza por la descripción y explicación de los significados vividos en la vida cotidiana.
- Etnografía: Se basa en el registro del conocimiento cultural que la gente tiene en su memoria.
- Investigación-acción: Considera el punto de vista de los participantes, por ende explica aquello relevante con el mismo lenguaje utilizado por los entrevistados.

El ejemplo anterior permite comprender que, por medio del estudio en el lugar y la interacción con los sujetos que lo habitan, es posible obtener una muestra representativa de algo específico, y con ello vislumbrar los códigos intangibles que actúan en el espacio público. Esta situación representa una de las maneras de abordar la complejidad del tejido social presente en el territorio, y junto a ello revelar la visualización de los fenómenos que en él coexisten. Para establecer los resultados de aquello, Rodríguez, Gregorio, Gil, Javier y García Eduardo (1996) han definido cuatro fases que terminan por descubrir lo que se desee investigar.

Fase 1 (Preparatoria): Se planifican las actividades que se ejecutarán en las fases posteriores. Consta de dos etapas; reflexiva y de diseño. En la primera se establece el estado de información que tiene aquello que se estudiará, por ejemplo estudio de libros, artículos, testimonios, etc. En el caso de diseño se presentan las

interrogantes de lo que sea descubrir, ¿quién será investigado?, ¿qué método de indagación se va a utilizar?, ¿qué técnica se utilizará para obtener y analizar los datos?

Fase 2 (Trabajo de campo): El investigador debe realizar las actividades en el lugar escogido, teniendo en cuenta que debe empatizar con los informantes, por lo que se sugiere ser flexible y tener capacidad de adaptación. En esta etapa el vagabundeo y mapas mentales suelen ser las primeras aproximaciones para reconocer el lugar y su gente, para luego desarrollar interacción con ellos. Para obtener registro de esta actividad se puede recurrir a grabadoras de video, fotografía, entrevistas y materiales necesarios para la elaboración de cartas, mapas o escritos.

Fase 3 (Analítica): En esta etapa se debe asegurar el rigor de la investigación, tomando en cuenta la suficiencia y la adecuación de los datos. En el caso de la suficiencia no se refiere a tener un mínimo de sujetos, sino que a los datos obtenidos, y se obtiene cuando se llega al estado de "saturación informativa" en donde la nueva información no aporta nada nuevo. En tanto la adecuación se refiere a la selección de aquella información en base a las necesidades requeridas.

Fase 4 (Informativa): Ya obtenidos los datos de la fase anterior se debe procurar presentarlos de manera tal que apoyen la hipótesis que el investigador persigue. Para ello se recomienda expresar los datos sistemáticamente para evitar explicaciones alternativas.

Con las fases descritas anteriormente el estudio cualitativo resultará interesante en la medida que logre complementar los rasgos cuantitativos que se tienen en términos de planificación. Será a partir de las cualidades del paisaje donde se hallará una dimensión capaz de vincular y traducir la experiencia del sujeto con su entorno, siendo esta acción una posibilidad de incorporar los rasgos descubiertos en un sistema de planificación y desarrollo para áreas verdes.

Construcción de lugares desde sus habitantes

La experiencia en términos de metodologías cualitativas para el desarrollo de proyectos sociales y/o en el territorio se ha convertido en una fuente de conocimiento que enfatiza una posición o diagnóstico desde lo particular, es decir, trabaja con técnicas que permiten comprender comportamientos de los sujetos sobre su contexto.

En esta medida, una de las agrupaciones encargadas del desarrollo de indicadores y técnicas de evaluación de espacios públicos es "The Project for Public Spaces" (PPS), quienes han logrado, desde 1975, obtener un alcance y reconocimiento a nivel internacional de acuerdo a las prácticas que realizan. Es así como la organización, que lleva más de 40 años, desarrolla proyectos que instan a la ciudadanía a aprovechar los espacios públicos que componen su barrio, con el fin de mejorar la zona en la que habitan y afianzar la identidad de la comunidad.

Este hecho ha impulsado la relevancia de su estudio para efectos de esta tesis, en la medida de ser un parámetro mundial de estándar de calidad en cuanto a espacios públicos. El concepto acuñado como "Placemaking" o "construir lugares" es un método enfocado directamente en el diseño participativo de los sujetos con su entorno, siendo de esta manera uno de los motores principales de PPS, quienes animan a la ciudadanía a utilizar los

espacios públicos que componen el barrio a modo de mejorar el sector en donde viven y a su vez, afianzar la identificación con el mismo; igual objetivo que persigue la Política de Desarrollo de Área Verde promulgada en 2014. En esta línea, la organización declara lo siguiente:

“Más que simplemente promover un mejor diseño urbano, Placemaking facilita los patrones creativos de uso, prestando especial atención a las identidades físicas, culturales y sociales que definen un lugar y apoyan su evolución en curso.” (Project for Public Spaces, 2009)

Por consiguiente, pensar en metodologías cualitativas enfocadas en el desarrollo de áreas verdes involucra no tan sólo su preocupación de considerar la esfera social, sino también la identidad física o territorial que compone aquel lugar. Resumiendo lo anterior, Placemaking determina los siguientes lineamientos con los que se deberá pensar los espacios públicos en la ciudad:

1. Impulsado por la comunidad
2. Visionario
3. Función antes de la forma
4. Adaptable
5. Contexto específico
6. Colaborativo y sociable
7. Crear un lugar, no un diseño

Dichos atributos, o más bien líneas bases, que debería considerar cualquier tipo de proyecto de espacio público -y cualquier tipo de área verde- confinan un espectro de variadas estrategias sobre cómo operar en estas zonas, siendo una de las más relevantes la capacidad de adaptabilidad y determinación de la función (o atmósfera espacial de lo que se quiere como resultado) antes que la forma. Lo que interesa pues, será resultado de las experiencias recogidas en el lugar, siendo la materialización de aquella experiencia un resultado secundario, tomando mucho más valor la metodología que impulsa PPS.

En efecto, para el registro de las experiencias que construyen lugar, PPS ha desarrollado una herramienta con la que los propios vecinos pueden evaluar su espacio, siendo la participación un proceso clave a la hora de diagnosticar. Para su estrategia define cuatro dimensiones de medición: Social, Accesibilidad, Confort e Imagen y Usos y Actividades.

De las emociones al espacio público

La búsqueda de respuestas a interrogantes cualitativas como la vinculación del sujeto a su espacio, ha derivado al análisis de los estados anímicos y de las emociones que definen ciertas actitudes de los sujetos frente a situaciones de lo cotidiano. De la misma manera, los intentos por caracterizar la identidad de las personas han incorporado la componente afectiva como uno de los motores identitarios a la hora de comprender los fenómenos sociales y físicos que subyacen en el paisaje. Las acciones que el sujeto realiza en su contexto son un determinante claro de aquel apego al lugar; por ejemplo, Tomeu Vidal y Enric Pol (2005) declaran que:

“Se trata de investigar la relación entre las experiencias cotidianas y las nociones de lugar que construyen las personas, enfatizándose las acciones que se desarrollan en el lugar y las

emociones, pautas y nociones que de éstas se derivan de forma conjunta y complementaria.” (Vidal y Pol, 2005, p. 282).

La sistematización de las emociones es un proceso complejo; así lo determina la agrupación Universo de Emociones², quienes por medio del estudio de los sentimientos han elaborado material gráfico “poster” como guía educativa que caracteriza “constelaciones” de emociones, relacionando entre ellas sentimientos positivos y negativos como base para la resolución de conflictos; así por ejemplo, el material realizado lo utilizan como recurso para facilitar la comprensión de las emociones ante escenarios educativos y profesionales (psicólogos, educadores, entre otros.).

El funcionamiento de Universo de Emociones se basa esencialmente en el reconocimiento de dos constelaciones predominantes:

- Constelación de emociones negativas: Miedo, ira y tristeza
- Constelación de emociones positivas: Alegría, felicidad y amor

A las anteriores se les asocian subemociones que determinan una compleja red de acción, desde donde es posible establecer el origen de los sentimientos percibidos por las personas y realizar el seguimiento de relaciones que lo conforman. La operatividad de esta agrupación actúa en la representación gráfica de lo inmaterial; bajo esta lógica, declaran que el proyecto:

“Es un mapa gráfico de gran valor por su carácter didáctico y divulgativo, así como por su belleza estética. Una verdadera herramienta que nos permite comprender el mecanismo complejo que mueve nuestro yo interno. Un punto de partida para empezar a gestionar nuestros sentimientos.” (Universo de Emociones, s.f. web)

Así, la representación gráfica de los sentimientos se convierte en uno de los factores interesantes a la hora de caracterizar lo inmaterial de algún lugar; para ello, una manera de establecer un punto de partida que sea entendido por quienes planifican la ciudad es por medio de elementos gráficos que caractericen el fenómeno y ayuden en la toma de decisiones.

El paisaje como elemento de ordenamiento territorial

Al tener en cuenta el paisaje en la planificación de áreas verdes, se estará considerando la transformación que afecta al territorio constantemente, tanto en su dimensión natural como social; en consecuencia, el paisaje adquiere hoy en día categoría de valor y es considerado como un recurso que hay que conservar.

Dicho recurso, caracterizado por la presencia de situaciones dinámicas (fenómenos sociales y medioambientales) ha de ser previo a cualquier proyecto de ordenación.. De esta forma Másmela (2010) afirma que al incluir el paisaje en el proceso de planeación se exige su valoración o su estudio, el que tiene como objetivo hacer que el paisaje perceptivo sea algo preciso y dirigido mediante la utilización de términos cualitativos que posibiliten su descripción, clasificación y valoración.

Tomando como base lo anterior, el paisaje se revela como

2 Universo de Emociones: <https://universodeemociones.com/>

un recurso o insumo capaz de otorgar una explicación a los fenómenos presentes en el territorio, obteniendo relaciones entre los componentes sociales y físicos que constituyen el espacio; componentes que se han visto dañados debido a que el crecimiento urbano ha promovido el olvido de los sistemas naturales de la ciudad y la identidad de los sujetos con su entorno. Por ello, considerar el paisaje como elemento de ordenamiento territorial enfatiza al menos los conceptos que subyacen a lo meramente físico o visual, ponderando la construcción social/emocional como un factor presente en el territorio. Bajo esta medida, las áreas verdes no son una excepción al paisaje, puesto que conforman parte de él; esta realidad lleva a pensar su planificación a raíz no tanto sólo de lo cuantitativo, sino que desde las cualidades que presenta el paisaje como recurso para un ordenamiento territorial efectivo.

Herramienta de evaluación de paisaje

A razón de lo anterior, la percepción del paisaje no sólo interesa por la comprensión de los fenómenos culturales o la interpretación del entorno, sino que también porque constituye un factor capaz de gestionar los recursos naturales. En este sentido, los procesos de percepción responden a una lógica de selección de información y también de reconocimiento e interpretación de los mensajes recibidos por los órganos sensoriales, por lo que bajo estos dos postulados es posible reconocer en la lógica visual una manera de operar sobre el territorio, siendo capaz de ser una herramienta de gestión.

Según Másmela (2010), los estudios de paisaje desde su enfoque visual permiten hacer del hecho perceptivo un dato preciso o un término cualitativo que conduzca a la descripción, clasificación y valoración de un paisaje.

Actualmente existen mecanismos de evaluación de paisaje dedicados al análisis visual, uno de ellos es el método de valoración de la calidad del paisaje. La utilidad de dicho método recae en la capacidad de gestionar usos de suelo; a pesar de ello, en numerosas ocasiones se ha cuestionado la validez de esta herramienta, debido a la complejidad que representa el territorio y las implicaciones subjetivas que conlleva el acercamiento a temas como la belleza o la estética.

Este desajuste, en palabras de Villarino (1985), se debe a un problema triple, basado en la calidad intrínseca del paisaje, la respuesta estética y el valor que posee. Para abordar este panorama existen métodos de valoración del paisaje, como el directo, indirecto y mixto, que buscan subsanar el problema de objetivar lo que se ve.

En efecto, para que los resultados sean válidos, la evaluación debe considerar los rasgos más característicos del paisaje; entre ellos destacan la comprensión de los componentes territoriales y la consideración de los habitantes.

Para lograr lo anterior y vincularlo a la aplicación de áreas verdes, se adaptaron herramientas de evaluación visual y de evaluación de espacios públicos, sometiéndolas a comparación mediante una matriz que fuese capaz de relacionarlas y obtener de esta manera aquellos indicadores más representativos que generarían áreas verdes identitarias tanto a nivel territorial como social.

El procedimiento metodológico se elaboró por medio de una

aproximación cualitativa en la que se vincularon tres herramientas de evaluación al espacio público y áreas verdes circundantes. Dichas herramientas representan un ajuste a los modelos desde donde fueron obtenidas, las que serán descritas más adelante.

En síntesis, cada una de ellas responden a:

A. Evaluación visual de paisaje: El experto mide el daño visual por medio de fotografías (escenas) de todo un trayecto previamente establecido.

B. Calidad del espacio público: Permite consultar a los habitantes del lugar todo lo que el experto no registró en la visita, es decir, la valoración (positiva o negativa) que los sujetos tienen del lugar.

C. Vinculación emotiva: Posee carácter selectivo, es decir, establece una relación entre las emociones de los sujetos versus los lugares que pueden ser altamente representativos (amados u odiados) o también indiferentes.

A. Evaluación visual de paisaje

Para llevar a cabo la investigación se seleccionó el Canal Espejino de la comuna de San Bernardo, debido a que corresponde a una imagen representativa de los valores naturales insertos en su límite urbano, y a su vez porque ha sido un lugar de alta preocupación municipal por formalizar sus límites a la comuna, y proponer un nuevo espacio público.

La evaluación visual del paisaje consistió en la identificación de los atributos paisajísticos que definen su carácter. Por lo anterior, se propone un recorrido a modo de transecto que permite, al igual que un corte geográfico, realizar una muestra representativa a lo largo de un eje. Para ello se realizan fotografías cada vez que exista un cambio evidente del paisaje, es decir, cuando se descubren nuevos elementos significativos que diferencian un paisaje de otro, algo similar a lo que los situacionistas denominaban como unidad de atmósfera. A partir de dicha secuencia fotográfica se determinan, mediante una mesa de expertos, los componentes posibles de cuantificar a lo largo de toda la muestra, definiendo rangos de valoración mediante una rúbrica, ajustada al caso específico del estudio. Midiendo, principalmente, daño visual en áreas urbanas, es decir, menor nivel de sensibilidad con su territorio. La muestra permite un análisis estadístico preciso de cada una de las dimensiones posibles de observar, pero también a partir de la opinión de cualquier otra persona o grupo de profesionales que implemente el instrumento. Los resultados permiten la caracterización del paisaje de dicho recorrido por tramos, pudiendo seguir atributos individualizados o agrupando por ámbitos: divididos en tres dimensiones, natural, artificial y sociocultural, que serán descritas más adelante.

Cada tramo comparte atributos visuales que son posibles de caracterizar en una imagen de paisaje representativa. Esto a modo de síntesis, pudiendo identificar valores visuales y problemáticas o desafíos en base a menor valor visual.

Bajo esta premisa, se consideró la fotografía (escena del paisaje) como recurso para la obtención de indicadores, puesto que representa un insumo que permite ser medido visualmente, para posteriormente sistematizar la observación objetivando los aspectos cualitativos por medio de rangos y escalas de notas, de manera tal de buscar ser comprensible por un tercero. La idea de esta primera aproximación, por ende, fue elaborar un mecanismo

de evaluación de mayor precisión capaz de levantar todos los componentes presentes en la escena visual a lo largo de todo un trayecto (trayecto).

A partir de la caminata y registro fotográfico se han determinado las variables e indicadores que miden el daño de la imagen vinculada a las cualidades perceptuales y morfológicas de las dimensiones natural, artificial y sociocultural que componen la escena registrada (ver Figura 1). Cada una de las dimensiones contiene criterios, los que fueron obtenidos a partir de los elementos observados en el lugar y complementados con la revisión bibliográfica de investigaciones afines al presente motivo de estudio.

• **Dimensión artificial:** Compatibilidad (Se evalúa la mixtura de usos de suelos compatibles con el peatón.) -Estructura parcelaria (Se evalúa la integración de la manzana con el resto del paisaje) -Estado pavimento (Se evalúa la calidad y estado del pavimento)

-Función predominante (Se evalúa la relación del uso del espacio según modo de transporte.) -Mobiliario urbano (Se evalúa la presencia y cuidado del mobiliario urbano.)

• **Dimensión natural:** Estratas (Se evalúa la diversidad de material vegetal en la escena.) -Áreas de vegetación efectiva (Se evalúa la presencia de material vegetal en la escena.) -Erosión (Se evalúa el estado de conservación de la vegetación.) -Valor escénico (Se evalúa la presencia de paisajes identitarios de la comuna.) -Confortabilidad (Se evalúa la presencia de elementos adecuados para la permanencia.)

• **Dimensión sociocultural:** Valor simbólico (Se evalúa la presencia de elementos culturales que otorguen identidad al lugar.) -Valor recreativo (Se evalúa la posibilidad de aprovechar el territorio mediante valores del paisaje.) -Seguridad (Se evalúa la sensación de seguridad percibida a lo largo del trayecto.) -Basura (Se evalúa la presencia de desechos contaminantes en la escena.)

Situación imagen periurbana/ Comuna de San Bernardo			Niveles de valoración / desajuste ecológico-urbano									Total Km 12,6
Dimensión	Criterio	Indicador	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Artificial (imagen urbana)	Manzana	Compatibilidad de usos									9	9
		Estructura parcelaria									9	9
	Calle	Estado pavimento									9	9
		Función predominante			3							3
		Mobiliario urbano							7			7
Natural (imagen ecológica)	Vegetación	Estratas				4					4	
		Áreas de vegetación efectiva					5				5	
		Erosión									9	9
	Geografía	Valor escénico	1								1	
	Clima	Confortabilidad				4					4	
Socio cultural (imagen identitaria)	Valores	Simbólicos						6			6	
		Recreativos						6			6	
	Vulnerabilidad	Seguridad									9	9
		Basura									9	9
	Promedio											6



Figura 1. Matriz Tipo de evaluación de la calidad visual a partir de fotografía del kilómetro 12,6 del trayecto en la comuna de San Bernardo.

¿Cómo se analizó?

• **Trazar una ruta (trayecto):** El recorrido en sentido sur-norte fue entendido como una línea representativa del total, debido a que se pudieron obtener datos a partir del propio andar correspondiente a un inicio y un final del trayecto.

• **Definición de intervalos de muestra:** El intervalo equivale a la escena fotográfica analizada, y su frecuencia dependió de las singularidades presentes a lo largo del recorrido, en este caso se definió una distancia constante de 200 metros entre cada uno de ellos.

• **Tabla de evaluación:** Cada fotografía en sí misma tiene gran cantidad de información, la composición de la escena está conformada por los 14 indicadores propuestos anteriormente. La tabla de evaluación incorpora estos indicadores y los evalúa en un rango que va desde la nota 1 a 9, siendo 1 un menor nivel de daño, y 9 un mayor nivel de daño. Al evaluar todas las escenas que compondrán el trayecto se caracterizaron los niveles de daños

presentes en torno a él, siendo esta tabla el recurso gráfico que permitió georeferenciar los datos obtenidos. Lo anterior clasifica las escenas en tres categorías de daño (bajo, medio y alto).

B. Calidad del espacio público

Para establecer una aproximación cualitativa, pero ahora bajo la dimensión del sujeto que vive en el sector a estudiar y no desde el evaluador, se realizaron entrevistas a 30 personas (57% mujeres y 43% hombres) que sirvieron para territorializar sus impresiones a modo de conocer cómo se relacionan con su contexto. Se decide trabajar con el método de entrevista, puesto que esta estrategia permite develar narraciones de la vida de una persona, reflejando no tan sólo singularidades o eventos relevantes, sino que también la propia cotidianidad y los sentimientos que conlleva. En este escenario, la encuesta se basa en cuatro preguntas abiertas: ¿Por dónde transita comúnmente? ¿Cuáles lugares son los más importantes para usted? ¿Cuáles odia más? y ¿Con qué frecuencia los visita? Cada entrevistado dibuja sobre un mapa el área de su ciudad, identificando aquellas partes que forman parte de su imaginario, identificando vinculación emotiva positiva o negativa, además de frecuencia de uso. Esto atendiendo la hipótesis de que sólo aquellos lugares con los que nos vinculamos emotivamente son importantes en la conformación del imaginario urbano. Los otros simplemente desaparecen del mapa (mental).

La necesidad de caracterizar el paisaje desde las opiniones de los sujetos que habitan en él se debe a que la primera herramienta de análisis visual actúa bajo un tiempo/espacio determinado, incapaz de revelar aquellas dinámicas invisibles del espacio público, tales como festividades, vínculo del sujeto y paisaje, actividades a lo largo del día, entre otras. Por tanto, la herramienta complementaria al análisis visual se definió a partir de la percepción de calidad del espacio público que los sujetos tienen en su entorno. Como línea base se utilizó la tabla resumen del programa "Project for Public Spaces" (PPS), que por medio de ámbitos y categorías evalúa la calidad del espacio público.

¿Cómo se analizó?

El análisis de las entrevistas derivó en un proceso de agrupación de las ideas y percepciones de calidad recurrentes entre los entrevistados; para determinar las categorías de percepción y uso sobre el espacio público se utilizaron los criterios e indicadores propuestos por el "Project for Public Spaces" (PPS); organización destinada a ayudar a las personas a crear y mantener espacios públicos³. En cuanto a la evaluación de dichos espacios, el programa elabora una serie de indicadores que deben considerarse a la hora de proyectar o construir un lugar; bajo esta necesidad se plantean 4 dimensiones generales como base para el éxito de cualquier lugar (Social, accesibilidad, confort e imagen y usos/ actividades), las que involucran 32 indicadores medidos en base a aspectos intuitivos y cualitativos; herramienta que permite que cualquier persona pueda calificar si un lugar es bueno o malo, sin embargo, esto no involucra la territorialización ni escala numérica de evaluación.

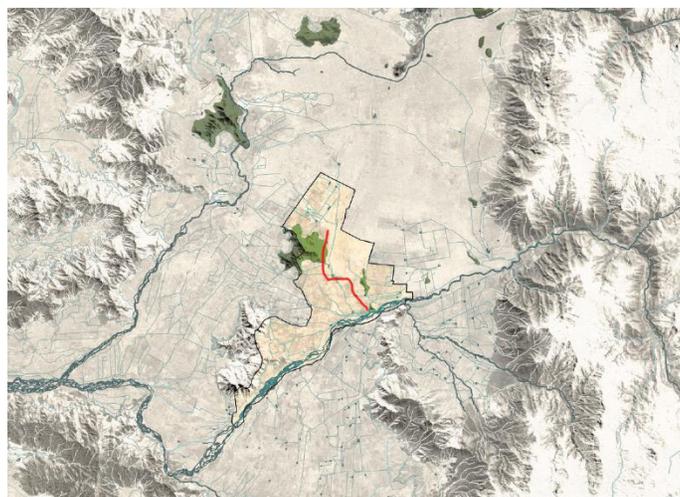
El modo de operar del PPS es mediante una serie de preguntas realizadas a los sujetos por cada dimensión, de la cual se obtiene qué tan exitoso es un espacio público. Sin embargo, y para

efectos de la investigación, el aporte que se realiza a este método es mantener las cuatro dimensiones escritas anteriormente y someter los indicadores que conforman esas dimensiones a una evaluación/calificación de percepción del espacio público, representada con un rango de puntuación, ya sea negativa (-3 a -1), indiferente (0) y positiva (1 a 3), para posteriormente ser territorializados en el plano por medio de colores e íconos diseñados especialmente para dicho fin. El instrumento fija el cero en el centro con el objetivo de graficar la indiferencia, aspecto clave en la vinculación emotiva, puesto que así se define lo realmente importante para el sujeto entrevistado. Cabe aclarar que esta acción es propuesta de la presente investigación, donde la principal diferencia con la metodología de PPS radica en que ésta consulta cada uno de los 32 indicadores a evaluar, en cambio para efectos de este trabajo no se induce directamente la evaluación de cada uno de los indicadores, sino que se trabaja con la premisa que si el sujeto no lo menciona durante la entrevista, no es representativo como vínculo emotivo, y por lo tanto, indiferente como atributo al espacio público.

C. Vinculación emotiva

La tercera herramienta surge tras la necesidad de comprender que el paisaje inevitablemente es una respuesta emocional entre el sujeto y espacio. Esta situación es considerada por la investigación para promover el desarrollo de áreas verdes en base al estudio holístico de los componentes del paisaje. En este sentido, y aprovechando la entrevista utilizada en la herramienta anterior, se decide vincular la percepción de las personas desde sus emociones (positivas o negativas); para ello, se clasificaron según el listado que propone la organización "Universo de Emociones", quienes definen relaciones y vínculos entre las emociones, pudiendo ser útil para caracterizar conflictos e interacciones sociales. El desafío pues en esta investigación es la aproximación y territorialización de las emociones desde el paisaje (ver Figura 2), y en especial las áreas verdes y su repercusión en la percepción de los sujetos.

Para referirse a cada lugar y/o hito los entrevistados utilizan verbos, los que son tabulados según los criterios de universos de emociones (clasificados por colores). La frecuencia o intensidad de uso es reflejada por tamaño. Así los tramos son caracterizados según color y área, ya no por valor visual sino por vinculación emotiva, pudiendo comparar resultados observando correlaciones.



3 Project for public spaces: <https://www.pps.org/>

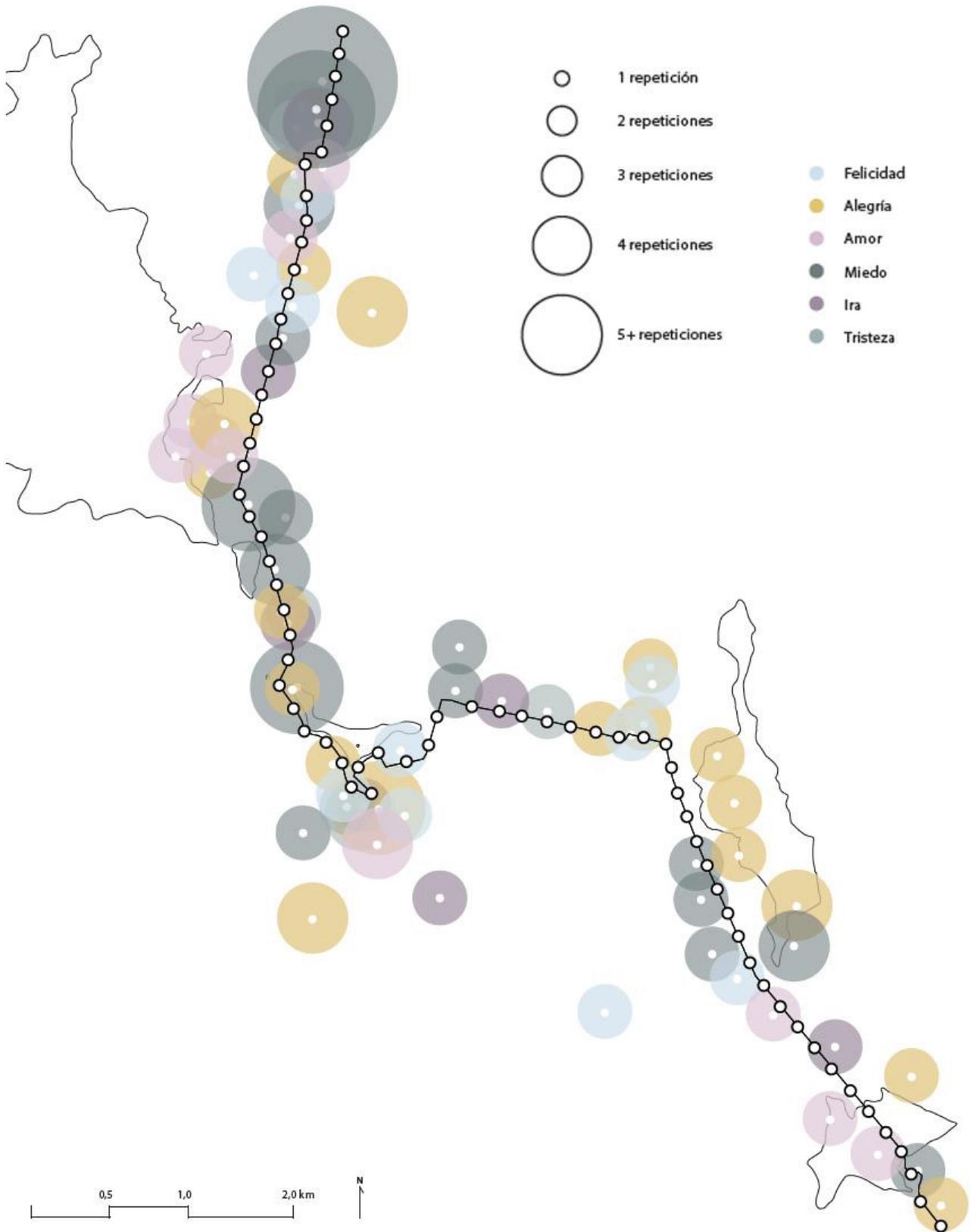


Figura 2. Comuna de San Bernardo (Arriba) y Mapeo de emociones en el espacio público (Abajo). Ejercicio realizado en la comuna de San Bernardo.

El entrecruzamiento de ambos instrumentos permite la identificación de potencialidades para uso de espacio público posible de organizar según los criterios del PPS.

¿Cómo se realizó?

Para lograr aquello la técnica utilizada fue la entrevista, donde por medio de una pregunta que vinculara emotivamente al sujeto se pudo definir el área de acción que tenía el entrevistado y conocer a razón de aquello cuáles son las cosas que gustan y disgustan. Los materiales requeridos para esta estrategia fueron una grabadora de voz, lápices de colores y la cartografía del sector donde se entrevista al sujeto. El objetivo se centró en visualizar la medida de lo intangible y la vinculación del sujeto con su entorno, (territorializar la emoción). Mediante la herramienta del mapeo in situ con los sujetos se obtuvo la zona de influencia, caracterizada con las siguientes nomenclaturas de percepción diseñadas especialmente para esta investigación:

- i. + (positivo)
- ii. - (negativo)
- iii. * (recurrencia de uso)
- iv. x (hito)

Una vez realizado el levantamiento de campo, se procedió a transcribir las entrevistas y categorizar los verbos o acciones según las seis emociones predominantes definidas por Universo de Emociones (Amor, Felicidad, Alegría, Miedo, Ira, Tristeza)

Resultados

Las observaciones de la herramienta análisis visual de paisaje realizadas en el eje del Canal Espejino determinaron que los elementos territoriales (cerros islas y canal de regadío) son factores que inciden negativamente a la trama urbana, puesto que sus bordes informales propician condiciones de basurales que dañan las escenas evaluadas; esta situación fue representada en un 12% del recorrido. Bajo esta situación existe una constante de indicadores que son determinados por esta condición, es decir, 5 de 14 indicadores son los que presentan mayores vulnerabilidades (Compatibilidad de uso, estado pavimento, estratas, vegetación efectiva, y valor recreativo) por lo que si se desea revertir la imagen de deterioro en la comuna se debe asistir los indicadores antes mencionados.

En el caso de las observaciones de la calidad del espacio público, se pudo determinar que un 16%, es decir, 5 de los 32 indicadores mencionados (administración, amigable, conectividad, accesible y atractivo), tuvieron una valoración positiva de las cualidades del espacio público. A pesar de este hecho, se obtuvo que en promedio un 75% de la calidad del espacio público es indiferente para los entrevistados; esta situación determina que, en general, los indicadores propuestos por "PPS" no figuran como atributos singulares dentro del imaginario colectivo de los entrevistados.

Finalmente, las observaciones de vinculación emotiva determinaron que a medida que la evaluación se aproxima hacia el centro de la comuna, y sobre todo a la cercanía del Canal Espejino, existe mayor presencia de sentimientos negativos y menos de carácter positivo, situando a estos últimos a pequeñas plazas de barrio y parques comunales. A nivel general sentimientos de alegría, amor y felicidad representan un 57% de la preferencia de los entrevistados; contrario a esto, la segunda emoción más

recurrente fue la de miedo (28%), que fue detectada en sectores de sitios eriazos y cercanías al Canal Espejino, debido a hechos negativos que se le han atribuido.

Conclusiones

La investigación consistió en evaluar la percepción del espacio público y obtener a partir de ello datos que logren conciliar una planificación de áreas verdes a partir de las lógicas del paisaje. En esta medida se reconoció la mirada del evaluador (experto) y del sujeto (entrevistado), ambas aproximaciones fueron puestas a prueba mediante técnicas cualitativas y cuantitativas de recolección de datos; mientras uno analizó el daño visual del paisaje por medio de escenas fotográficas (evaluador), el otro exploró una dimensión perceptual y narrativa del espacio que habita (sujeto).

Los aportes revelados en el cruce de datos y la territorialización de lo percibido arrojaron los siguientes hallazgos.

1. Determinación de zonas prioritarias de intervención: Al realizar el cruce de los tres instrumentos se pudo descubrir que la Macrozona 8 (ver Figura 3) es uno de los tramos más débiles en términos de imagen urbana consolidada, debido a los factores de riesgo y vulnerabilidad presentes en el lugar, que fueron medidos en base al daño visual de la imagen analizada y de la vinculación emotiva de los entrevistados.

2. Complementariedad a los actuales sistemas de planificación: La herramienta en síntesis ofrece una alternativa de desarrollo en temas de planificación participativa, otorgando estándares de calidad puestos a prueba en experiencias académicas como también en concursos de arquitectura e investigaciones.

3. Visión del evaluador versus el entrevistado: El cruce entre las herramientas reveló que las zonas determinadas tanto por las percepciones entre el evaluador y los habitantes varían en aproximadamente un 92% en el total del transecto, siendo el 8% restante percepciones similares entre los modos de evaluación, es decir, 1 de las 8 macrozonas definidas por la evaluación del espacio público coincide con una unidad de paisaje. Esta observación se registró en el kilómetro 6,0 y 6,2, desde donde fue posible homologar zonas.

4. Precisión de la herramienta: La utilidad de la herramienta en términos de plazos o tiempo de ejecución demuestra una ventaja a la hora de prever diagnósticos en periodos breves, representando a su vez un alto nivel de precisión de los fenómenos que componen el paisaje. La metodología empleada se limita a establecer recomendaciones de las posibles actividades y su imagen visual en el paisaje, dando de esta forma una línea base en la que se debería operar cualquier tipo de área verde que se desee realizar en el lugar. Su alcance y efectividad podría ser incluida como antecedente Municipal ante eventuales propuestas y licitaciones de privados.

La oportunidad que presenta la dimensión cualitativa para repensar las bases del diseño de proyectos de arquitectura incorpora instancias capaces de conformar metodologías que otorguen diagnósticos precisos de aquellos sectores que no necesitan un diseño genérico debido a sus cualidades paisajísticas y/o culturales.

Total Km 6.0	Total Km 6.2	Total Km 6.4	Total Km 6.6	Total Km 6.8	Total Km 7.0	Total Km 7.2	Total Km 7.4	Total Km 7.6	Total Km 7.8	Total Km 8.0	Total Km 8.2	Total Km 8.4	Total Km 8.6	Total Km 8.8	Total Km 9.0	Total Km 9.2	Total Km 9.4	Total Km 9.6	Total Km 9.8	Total Km 10	Total Km 10.2	Total Km 10.4	Total Km 10.6	Total Km 10.8	Total Km 11	Total Km 11.2	Total Km 11.4	Total Km 11.6	Total Km 11.8	Total Km 12	Total Km 12.2	Total Km 12.4	Total Km 12.6	Total Km 12.8	Total Km 13			
3	3	9	9	9	9	9	9	9	9	9	1	7	1	6	4	6	1	5	1	7	7	7	4	4	4	7	9	9	4	6	6	9	9	9	9	9	9	
1	1	7	7	7	8	9	9	9	9	7	1	3	1	3	3	3	5	4	4	5	6	6	5	5	4	6	6	7	3	3	3	7	9	9	9	9	9	
5	4	9	9	9	9	9	9	9	9	9	5	6	3	6	4	6	4	7	6	9	6	6	4	4	4	9	9	9	6	6	9	9	9	9	9	9	9	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	5	4	5	5	6	5	6	4	5	6	6	1	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	4	4
4	4	9	1	9	9	9	9	9	7	7	4	3	4	6	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3	3	5	3	5	3	3	3	5	7	7	9	7	7	
5	3	1	1	3	2	4	2	1	4	6	4	7	7	8	9	9	3	5	3	6	6	4	6	6	6	3	6	3	9	6	6	6	4	6	7	6	7	
3	4	4	3	4	5	3	1	1	5	6	5	6	7	7	7	8	6	5	3	6	7	5	6	7	8	3	4	1	7	5	6	6	5	8	5	8		
1	3	5	4	4	6	4	4	4	6	6	5	4	6	5	3	4	6	6	4	6	7	6	5	6	6	6	5	7	7	7	6	8	8	7	9	9		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	4	6	4	3	1	6	5	1	3	3	6	4	3	1	1	1	7	3	6	6	1	4	1	4	1	
4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	5	5	5	5	5	6	4	5	4	4	4	4	4	4	2	3	3	9	4	4	7	4	4	4	4	4	
1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	6	7	6	6	6	6	6	3	4	4	5	4	3	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
1	1	6	9	6	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	6	6	6	3	3	3	6	6	6	9	6	6	6	6	6	6	6	6	
1	1	9	9	8	8	9	9	8	6	6	5	7	3	3	3	3	3	4	1	5	3	4	1	1	1	5	7	9	1	5	9	9	9	9	9	9		
1	2	5	4	4	6	1	1	3	5	5	6	9	3	3	3	3	5	6	3	6	4	3	1	3	2	4	9	9	2	7	3	9	9	9	9	9		
U.P.H	U.P.I										U.P.J					U.P.K					U.P.L					U.P.M												

Hacia Km 0 ←

UNIDAD M

U.P.M

Macrozona 8

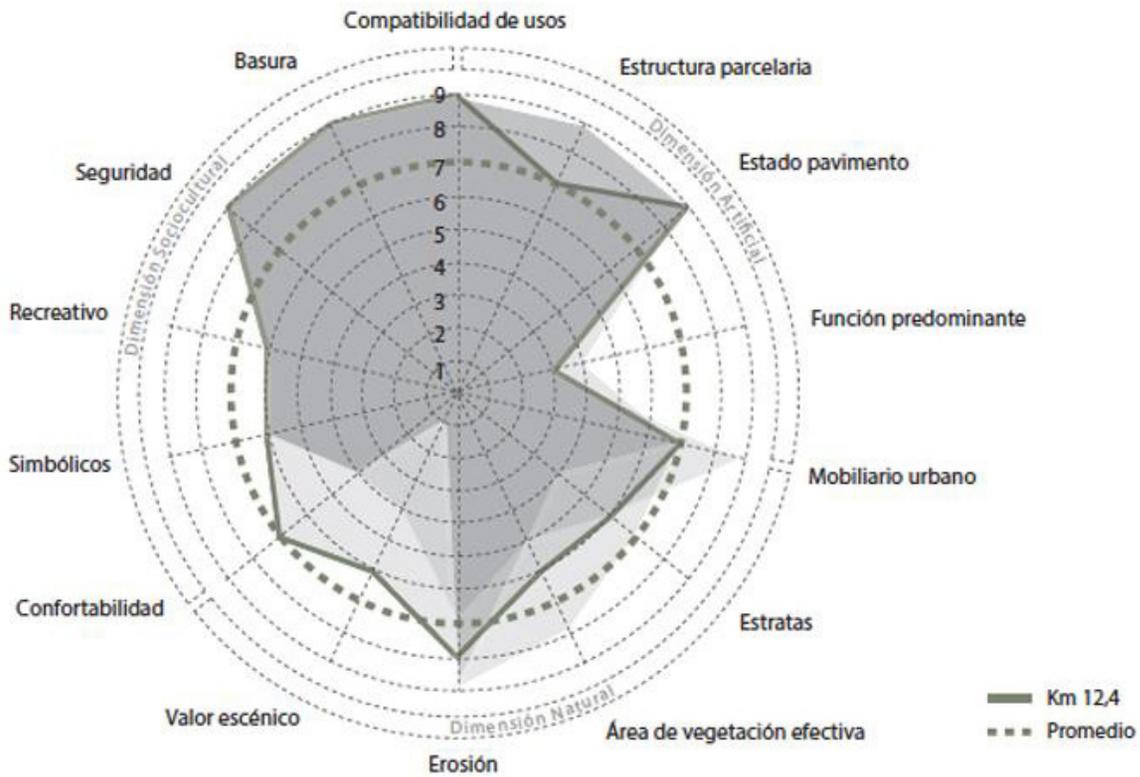


Figura 3. Caracterización Macrozona 8. Ejercicio realizado en la comuna de San Bernardo.



En relación a esto, la dimensión cualitativa aportaría no tan sólo en la discusión del diseño y atmósfera espacial requerida, sino también de otorgar líneas bases en la que se debería operar cualquier tipo de área verde que se desee realizar en el lugar, ayudando a fomentar una "imagen comunal" capaz de reconocer los valores del paisaje en sus espacios públicos, es decir, entendiendo el paisaje como una resultante de lo que se ve, se valora y se vincula emotivamente y no sólo como una cuestión meramente visual.

BIBLIOGRAFÍA

- Boeri, S. (2010) Maneras de observar En: E. Walker. (Eds.) Lo Ordinario (181). Barcelona: Gustavo Gilli.
- Decreto 47. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago de Chile, 19 de mayo de 1992. < <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=8201#verde0>>
- Escribano, M.M., Frutos, M. De Iglesias, E., Mataix, C. y Torrecilla, I. (1987): El Paisaje. Madrid. MOPU. 107.
- González, F. (1981b) Role des etudes de perception dans les evaluations et les strategies de conservation. Atelier International Stratégies de Conservation de l'Eau. Université Laval. Quebec, Canadá. 20.
- Marot, S. (2006). Suburbanismo y el arte de la memoria. Barcelona: Gustavo Gilli.
- Másmela, P. (2010). El paisaje como elemento de la ordenación territorial. un análisis de paisaje desde su enfoque visual en el borde centro oriental de Medellín. Trabajo de tesis presentado en cumplimiento de los requisitos para optar al título de Magíster en Estudios Urbano-Regionales. Profesor guía: Luis Vélez Restrepo. Medellín, Colombia. Universidad Nacional de Colombia.
- Muñoz-Pedrerros, A. (2004). La evaluación del paisaje: una herramienta de gestión ambiental. Revista chilena de historia natural, 77(1), 139-156.
- Muñoz-Pedrerros, A. (2017) El paisaje visual: un recurso importante y pobremente conservado. Ambiente & Sociedade, 20(1), 165-182.
- Project for Public Spaces. 1975. Project for Public Spaces (PPS). Diciembre, 28, 2016 <<http://www.pps.org>>
- Punset, E., Bisquerra, R., Gea, A, y Palau, V. (s.f.) Universo de Emociones. Octubre, 20, 2016 <<http://universodeemociones.com/>>
- Reyes, S., Figueroa, I. (2010). Distribución, superficie y accesibilidad de las áreas verdes en Santiago de Chile. EURE, 36(109), 89-110.
- Swanwick, C. (2002) Landscape Character Assessment, guidance for England and Scotland. Escocia. 84
- Rodríguez, G., Gil, J., García, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. España, Ediciones Aljibe.
- Velázquez, J., S. Zobelzu, P.M. Díaz y A. Hernández. 2012. Adecuación de la gestión paisajística española al convenio europeo del paisaje. Análisis de las adaptaciones normativas autonómicas y sus implicaciones prácticas sobre los paisajes ordinarios. Actas XI Congreso Nacional de Medioambiente. Madrid, 26-30 de noviembre de 2011
- Vidal, T., Pol, E. (2005). La apropiación del espacio: una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. Anuario de Psicología, 36(3), 282.
- Villarino, M. (1985). "El paisaje": Curso sobre Evaluaciones de Impacto Ambiental. Madrid, Dirección General del Medio Ambiente, MOPU.
- El tema de la presente investigación formó parte de una ponencia propuesta para el III Congreso interdisciplinario de investigación en arquitectura, diseño, ciudad y territorio desarrollado los días 11, 12 y 13 de diciembre del 2018.