

Impacto del urbanismo biofílico en el diseño del espacio público: caso Boulevard Isla Blanca, Chimbote

*Impact of biophilic urban planning on public space design:
The case of Isla Blanca Boulevard, Chimbote*

Recibido: 30/05/2025 - Aceptado: 16/10/2025

Byby Thalia Quezada Chávez

<https://orcid.org/0000-0002-2157-5781>

bthalia@ucvvirtual.edu.pe

Universidad César Vallejo. Trujillo, Perú

Pierina Soleil del Carmen Lazo Rojas

<https://orcid.org/0009-0009-7083-4645>

pierina.lazo@upn.edu.pe

Universidad Privada del Norte. Lima, Perú

Daysi Cabada Silva

<https://orcid.org/0000-0002-3640-3405>

daysi.cabada@upn.pe

Universidad Privada del Norte. Lima, Perú

Carmen Vanessa Guzmán Ferrer

<https://orcid.org/0000-0001-8476-7345>

carmen.guzman@upn.edu.pe

Universidad Privada del Norte. Lima, Perú

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo comprender el impacto del urbanismo biofílico en el diseño y uso del espacio público "Boulevard Isla Blanca" en Chimbote. Para ello, se analizó la relación del boulevard con su entorno urbano y su funcionalidad, describiendo los usos y apropiaciones del espacio por los usuarios. Además, se examinó la influencia de los elementos naturales en la experiencia de los visitantes, identificando los patrones biofílicos presentes en el diseño y explorando las percepciones relacionadas con el contacto con la naturaleza. El estudio adoptó un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico, empleando entrevistas semiestructuradas a especialistas y usuarios, complementadas con fichas de observación en campo. Los datos se procesaron utilizando el software ATLAS.ti 9, lo que permitió generar redes semánticas y diagramas de Sankey que evidenciaron una limitada integración de elementos naturales, una gestión deficiente del mobiliario urbano y una escasa apropiación social del espacio. Los resultados indican que, aunque la incorporación de criterios biofílicos favorece la conexión emocional, la identidad colectiva y el bienestar urbano, en el Boulevard Isla Blanca existen deficiencias que impiden maximizar estos beneficios. Se concluye que es necesario potenciar la integración de la naturaleza y mejorar la gestión del espacio para lograr una mayor apropiación social y calidad ambiental en este espacio público.

Palabras clave: biofilia, espacio público, urbanismo biofílico.

Abstract

This research aimed to understand the impact of biophilic urbanism on the design and use of the public space "Boulevard Isla Blanca" in Chimbote. To this end, we analyzed the boulevard's relationship with its urban environment and its functionality, describing users' uses and appropriations of the space. We also examined the influence of natural elements on visitors' experience, identifying biophilic patterns present in the design and exploring perceptions related to contact with nature. The study adopted a qualitative approach with phenomenological design, employing semi-structured interviews with specialists and users, complemented by field observation sheets. The data were processed using ATLAS.ti 9 software, which allowed us to generate semantic

networks and Sankey diagrams that showed limited integration of natural elements, poor management of street furniture, and poor social appropriation of the space. The results indicate that, although the incorporation of biophilic criteria promotes emotional connection, collective identity, and urban well-being, there are shortcomings on Isla Blanca Boulevard that prevent these benefits from being maximized. It is concluded that it is necessary to enhance the integration of nature and improve spatial management to achieve greater social ownership and environmental quality in this public space.

Keywords: biophilia, public space, biophilic urban planning.

Introducción

La conexión entre las personas y la naturaleza es un eje fundamental para el bienestar humano, tanto físico como emocional. Sin embargo, eventos recientes, en especial la pandemia de la COVID-19, alteraron drásticamente esta relación al imponer confinamientos que limitaron la interacción con el entorno natural. Este aislamiento puso en evidencia la importancia de los espacios públicos como lugares de recuperación y encuentro social, además de su impacto en la salud mental y la estabilidad emocional (Oe et al., 2022). Asimismo, la pandemia visibilizó la desigualdad urbana en el acceso a áreas verdes, afectando principalmente a poblaciones que habitan zonas densamente pobladas y con escasa infraestructura recreativa (González, 2020). Según la Organización Mundial de la Salud (2022), durante este periodo se registró un aumento del 25 % en trastornos de ansiedad y depresión, lo que resalta la urgencia de promover entornos urbanos saludables y sostenibles.

En América Latina, esta problemática se torna aún más crítica. De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020), aproximadamente el 80 % de la población reside en zonas urbanas consolidadas, donde el promedio de área verde por persona es de apenas 3,5 m², muy inferior al estándar mínimo recomendado de 9 m² por habitante (Patterson-Watson et al., 2022). Este déficit refleja un modelo de crecimiento urbano centrado en la infraestructura construida, más que en el bienestar social y ambiental, generando una planificación desigual y limitando el acceso a espacios naturales, lo que afecta directamente la calidad de vida y la relación equilibrada con el entorno. En Perú, esta situación es más grave: solo el 2,9 % de las áreas urbanas consolidadas corresponde a espacios públicos verdes, una cifra insuficiente según las recomendaciones de la OMS, lo que evidencia problemas de gestión y gobernanza ambiental (Ministerio de Vivienda, 2024).

En el ámbito nacional, la ciudad de Chicla ejemplifica las carencias en planificación urbana sostenible. Originada como una caleta pesquera, su desarrollo acelerado estuvo impulsado por la industria siderúrgica y pesquera, pero sin asegurar la inclusión de áreas verdes suficientes (Municipalidad Provincial del Santa, 2020). El Boulevard Isla Blanca, hoy conocido como Paseo de la Cultura, fue concebido para revalorizar el patrimonio urbano y propiciar un espacio público para la comunidad. Sin embargo, con el paso del tiempo ha perdido funcionalidad y conexión social, debido al deterioro, deficiencias en mantenimiento y ausencia de elementos naturales que favorezcan la apropiación y el sentido de pertenencia. A pesar de su reapertura en 2023, las mejoras implementadas no lograron consolidar ni la identidad urbana ni un vínculo emocional duradero entre los habitantes y el espacio.

Por ello, esta investigación plantea como pregunta central: ¿Cuál es el impacto del urbanismo biofílico en el diseño y uso del espacio público Boulevard Isla Blanca en Chicla? De allí que, su objetivo general es comprender la influencia del urbanismo biofílico en este espacio, abordando dimensiones como funcionalidad, percepción, usos y patrones naturales del diseño. Los objetivos específicos incluyen analizar la relación del boulevard con su entorno urbano, describir los usos y apropiaciones por parte de los usuarios, examinar la presencia de elementos naturales, identificar patrones biofílicos y explorar las percepciones de los visitantes. El propósito es revelar cómo la inclusión o ausencia de criterios biofílicos condiciona la experiencia ciudadana y la sostenibilidad social del espacio.

Desde un marco teórico, la investigación se fundamenta en los principios del urbanismo biofílico, conceptualizado originalmente por Wilson (1984) y ampliado por Kellert y Wilson (1995), quienes conciben la biofilia como una necesidad biológica y emocional humana de conexión con la naturaleza. En ese sentido, autores como Gehl (2006, 2011), Lefebvre (1974) y Carmona et al. (2003) aportan la visión del espacio público como escenario de interacción social, apropiación simbólica y bienestar colectivo. Por otro lado, los catorce patrones de diseño biofílico propuestos por Browning et al. (2014), junto con investigaciones recientes de Reeve et al. (2015), Hung y Chang (2022) y Zhong et al. (2023), permiten comprender cómo los entornos construidos pueden restaurar la atención, mitigar el estrés y fomentar la conexión emocional con el entorno. Este estudio pretende integrar estas perspectivas teóricas con el contexto urbano específico de Chicla, articulando dimensiones sensoriales, sociales y ambientales.

Finalmente, esta investigación se justifica por su relevancia académica, social y práctica. En el plano teórico, amplía el conocimiento sobre urbanismo biofílico en ambientes latinoamericanos, donde aún se reconoce una escasez de estudios. Desde la perspectiva social, busca visibilizar la imperiosa necesidad de diseñar espacios públicos que contribuyan al bienestar mental y emocional de la población. Y en el ámbito práctico, ofrece lineamientos para futuras intervenciones urbanas sostenibles en Chimbote y otras ciudades peruanas. En definitiva, el estudio aspira a demostrar que incorporar la naturaleza en el diseño urbano no solo enriquece la estética ciudadana, sino que reconstruye la relación entre las personas, su entorno y su identidad colectiva.

Metodología

La presente investigación se enfocó en proponer mejoras para la concepción y gestión de los espacios públicos desde una perspectiva biofílica. En este sentido, Donadei (2019) señala que los estudios urbanos deben partir de situaciones sociales concretas, ya que esto permite comprender el contexto humano y ambiental que da sentido al espacio. De manera congruente, Castellví et al. (2023) afirman que los proyectos arquitectónicos requieren un análisis que integre la experiencia del usuario con métodos y técnicas que reflejen su interacción con el entorno construido. Bajo este marco, el estudio se desarrolló considerando la relación entre la ciudad, la naturaleza y las vivencias cotidianas de los usuarios del Boulevard Isla Blanca en Chimbote.

Este capítulo presenta el tipo, diseño y enfoque de la investigación, junto con los procedimientos metodológicos aplicados para alcanzar el objetivo general: comprender el impacto del urbanismo biofílico en el espacio público Boulevard Isla Blanca. Según Ríos (2017), la elección del enfoque depende tanto de la naturaleza de los datos como del propósito del estudio; por ello, se optó por un enfoque cualitativo que permite interpretar en profundidad las experiencias y percepciones individuales. En esta línea, Swift (2022) sostiene que el enfoque cualitativo facilita captar la riqueza de la experiencia humana, mientras que Denzin y Lincoln (2017) resaltan que este tipo de investigación busca desentrañar la complejidad de los fenómenos sociales y los significados que les atribuyen los participantes.

Asimismo, el diseño fenomenológico fue el más adecuado para este estudio, dado que su propósito es analizar las experiencias vividas y percepciones de los participantes en torno a un fenómeno específico: el espacio público. Rodríguez et al. (1996) explican que este enfoque filosófico posibilita el acceso a las estructuras esenciales de las vivencias humanas para comprenderlas en su contexto real. Por consiguiente, esta metodología permitió obtener información sobre las percepciones y usos del Boulevard Isla Blanca a partir de experiencias directas. En consonancia, Creswell (s.f.) destaca que el análisis fenomenológico se basa en una descripción minuciosa de los testimonios para construir la esencia del fenómeno observado.

Tabla 1
Resumen de categorías, subcategorías y códigos

Categorías	Subcategorías	Códigos
Espacio público	Entorno y funcionalidad externa	Conectividad – Versatilidad
	Uso interno	Actividades – Apropiación
Urbanismo biofílico	Naturales	Vegetación – Agua – Luz/Sombra
	Patrones	Formas orgánicas
	Percepciones	Sensoriales – Emocionales – Recuerdos

Nota. Elaboración propia basada en el marco teórico y los objetivos del estudio

El escenario de esta investigación fue el Boulevard Isla Blanca, un parque lineal situado en la ciudad de Chimbote, al final de la avenida José Pardo, entre las urbanizaciones “La Caleta” y “El Acero”. Este espacio, que tiene aproximadamente 2,218 metros lineales, fue diseñado como un eje cultural y recreativo de libre circulación. No obstante, tras su construcción, fue cerrado con rejas, lo que limitó su uso habitual, restringiéndolo principalmente a eventos masivos como la festividad de San Pedrito.

Ubicación de Boulevard Isla Blanca



Nota. Fuente de Google maps, de la ciudad de Chimbote, entre las urbanizaciones “La Caleta” y “El Acero”

Las categorías y subcategorías de análisis se definieron en coherencia con el marco teórico y los objetivos del estudio (Castellví et al., 2023). Estas surgieron a partir del proceso de codificación de los datos, que facilitó la organización, transcripción e interpretación de la información recolectada. Es importante destacar que las categorías no son rígidas, sino que pueden adaptarse conforme evolucionen las necesidades del estudio o emerjan nuevos patrones durante el análisis. Así, el investigador mantiene la flexibilidad necesaria para ajustar métodos e instrumentos en función de la realidad observada.

La primera categoría principal fue (1) Espacio público, fundamentada en los aportes de Jan Gehl, citado por Mansur (2018), quien resalta la función cultural y social de los espacios urbanos como lugares de encuentro y convivencia ciudadana. Desde esta perspectiva, un espacio público de calidad debe garantizar conectividad, accesibilidad y seguridad para todos sus usuarios. Dentro de esta categoría se establecieron dos subcategorías:

- **Entorno y funcionalidad externa:** que analiza la conexión del espacio con la ciudad, el mobiliario urbano y los equipamientos.
- **Uso interno:** que examina las actividades necesarias, opcionales y sociales, así como el grado de apropiación del espacio por parte de los usuarios.

La segunda categoría corresponde a (2) Urbanismo biofílico, basada en los principios de Wilson (1984), quien define la biofilia como la necesidad inherente del ser humano de conectarse con la naturaleza. Esta categoría permitió explorar la vinculación emocional y sensorial de las personas con los elementos naturales presentes en el entorno urbano. Incluyó tres subcategorías:

- **Elementos naturales** (vegetación, agua, luz y sombra), que analizan el impacto de estos componentes ambientales en la experiencia del usuario.
- **Patrones biofílicos**, centrados en la identificación de formas orgánicas, materiales naturales y analogías ecológicas.
- **Percepciones**, donde se abordaron los aspectos sensoriales, emocionales y simbólicos que configuran la experiencia en el espacio.

Los participantes de este estudio fueron tanto especialistas en diseño urbano como usuarios habituales del Boulevard. Se contó con un total de 15 participantes, número adecuado para estudios de caso cualitativos en profundidad. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) subrayan que los participantes deben ser testigos directos del fenómeno para garantizar la validez contextual de los hallazgos.

Tabla 2
Codificación de participantes

Expertos	
A1	Arq. Erickson Mamani
A2	Arq. Paulo Castro
Usuarios	
B1	Personal de Limpieza MPS
B2	Docente del Colegio Pre Vocacional
B3	Vecino
B4	Visitante

Nota. Elaboración y fuente propia

Para la recolección de datos se utilizaron diversas técnicas complementarias. En primer lugar, conforme a Sánchez et al. (2021), la revisión documental permitió extraer información valiosa tanto de fuentes primarias como secundarias. Por otro lado, Monje (2011) e Izcarra (2014) enfatizan la importancia de las entrevistas semiestructuradas como instrumento clave para profundizar en las experiencias y opiniones de los participantes. Asimismo, Hernández et al. (2010) destacan el análisis de repeticiones como una técnica eficaz para identificar categorías emergentes durante el proceso de investigación.

Tabla 3
Relación de objetivos, técnicas e instrumentos

Objetivos específicos	Técnica	Instrumento	Método de Investigación
Analizar las características del entorno y la funcionalidad del Boulevard Isla Blanca con la Ciudad de Chimbote	Aplicación de entrevista	Entrevista	Cualitativo
	Observación	Ficha de Observación	Cualitativo
Describir las características de uso de los espacios del Boulevard Isla Blanca según actividades y apropiación de los usuarios.	Aplicación de entrevista	Entrevista	Cualitativo
	Observación	Ficha de Observación	Cualitativo
Examinar la influencia de los elementos naturales del Boulevard Isla Blanca en la experiencia del usuario.	Aplicación de entrevista	Entrevista	Cualitativo
	Observación	Ficha de Observación	Cualitativo
Identificar los patrones del Boulevard Isla Blanca	Aplicación de entrevista	Entrevista	Cualitativo
	Observación	Análisis documentario	Cualitativo
Interpretar las percepciones de los usuarios del Boulevard Isla Blanca	Aplicación de entrevista	Entrevista	Cualitativo
	Observación	Análisis documentario	Cualitativo

Nota. Elaboración y fuente propia

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante procesos de codificación, categorización e interpretación, apoyados en el uso del software ATLAS.ti 9. Además, se empleó la triangulación de fuentes, combinando entrevistas, observaciones y revisión documental, lo cual fortaleció la confiabilidad y validez del estudio (Ruiz, 2012).

Por último, la credibilidad de la investigación se aseguró al registrar las percepciones de los usuarios en su contexto real; la aplicabilidad de los resultados se circunscribió al Boulevard Isla Blanca, mientras que la confirmabilidad se garantizó mediante la prevención de sesgos o manipulaciones. Todo el desarrollo del estudio se realizó bajo estrictos principios éticos y siguiendo las normas de la APA en su séptima edición.

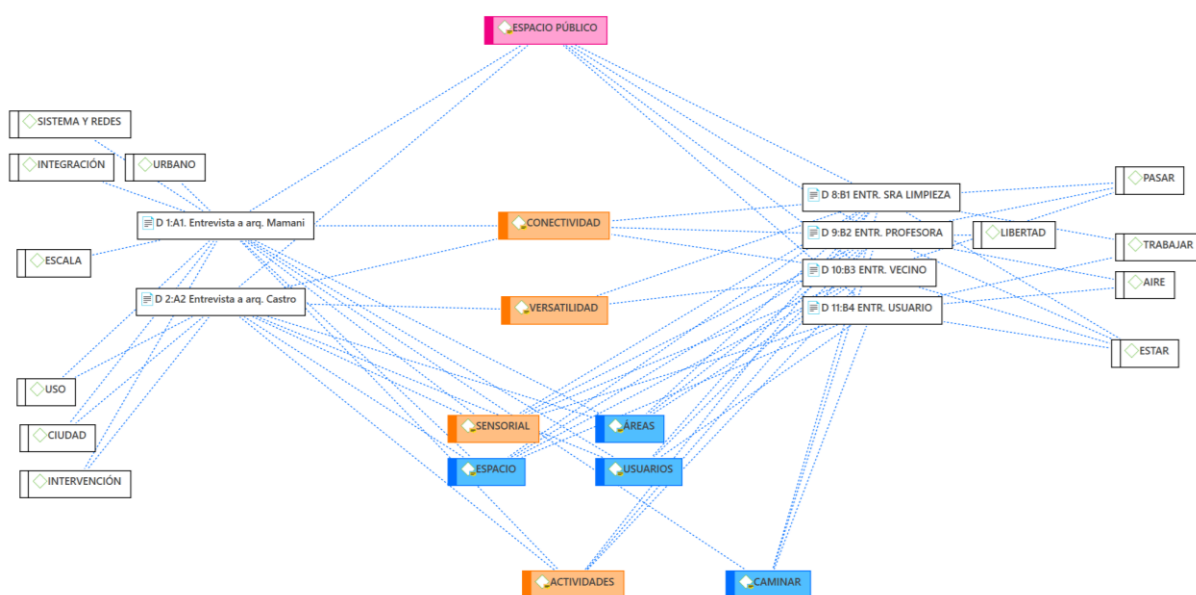
Resultados y discusión

El presente capítulo integra los resultados obtenidos a partir de las entrevistas a expertos, usuarios y observaciones de campo, junto con la discusión teórica sustentada en referentes académicos. Su objetivo es interpretar las percepciones y experiencias relacionadas con el Boulevard Isla Blanca en Chimbote, organizadas en torno a las categorías de espacio público y urbanismo biofílico. Los hallazgos se presentan de manera narrativa y analítica, resaltando los aspectos más relevantes para el diseño y la gestión del espacio urbano contemporáneo.

En relación con el primer objetivo específico, los resultados permitieron identificar la relevancia de la conectividad y la versatilidad como cualidades esenciales del espacio público. Los expertos coincidieron en que la accesibilidad, la integración con la trama urbana y la adaptabilidad de las zonas de uso constituyen factores determinantes para la funcionalidad del Boulevard Isla Blanca. Esto pone de manifiesto que el diseño físico debe ir acompañado de políticas locales que promuevan la apropiación social y el uso incluyente del espacio (Gehl, 2011; Carmona et al., 2003).

Figura 2

Red semántica de entrevistas a expertos y usuarios sobre la categoría “Espacio público”, subcategoría “Entorno y función”



Nota. Red semántica que integra las respuestas de entrevistas a expertos y usuarios. Los colores representan la categoría “Espacio público”, la subcategoría “Entorno y función” y los códigos “Conectividad” y “Versatilidad”.

Elaboración basada en análisis documental realizado con ATLAS.ti

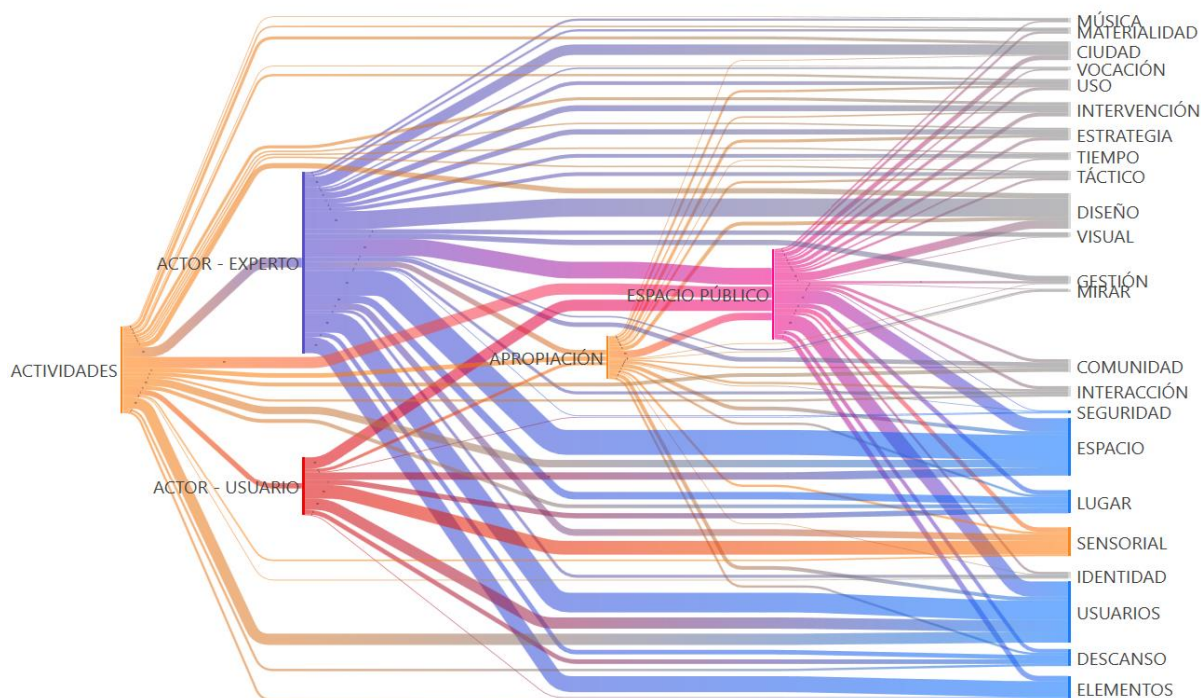
La red semántica que se presenta refleja una estructura compleja de relaciones entre los conceptos vinculados a la categoría “Espacio público”, evidenciando cómo las percepciones y experiencias de los participantes se articulan en torno a la conectividad, versatilidad, sensorialidad y las actividades que configuran el uso del Boulevard Isla Blanca. El nodo central “Espacio público” funciona como un eje integrador de las subcategorías, mostrando que la conectividad está asociada con la percepción de libertad, movilidad y sentido de pertenencia urbana, mientras que la versatilidad se relaciona con la capacidad de adaptar el espacio a distintos usos y usuarios.

Además, las conexiones hacia los códigos “sensorial” y “actividades” indican que la experiencia del espacio no solo depende de su forma física, sino también de las sensaciones que provoca —como caminar, respirar aire fresco o simplemente estar—, reforzando la idea de que el bienestar urbano surge de la interacción continua entre el cuerpo, el entorno y la función del lugar. En conjunto, esta red revela que el Boulevard es percibido como un sistema urbano incompleto, donde existe un potencial real para la integración y apropiación social, pero que este potencial requiere fortalecerse con una planificación más inclusiva, accesible y orientada a las emociones diarias de sus usuarios.

En cuanto al segundo objetivo, el análisis se centró en las actividades desarrolladas y la apropiación de los espacios públicos. Los resultados indicaron que los usuarios perciben el Boulevard como un espacio flexible, que facilita una variedad de actividades, desde el descanso hasta la interacción social. No obstante, la apropiación se ve limitada por la falta de mantenimiento y una gestión deficiente del mobiliario urbano.

Figura 3

Diagrama de Sankey de entrevistas a expertos y usuarios sobre la categoría “Espacio público”, subcategoría “Uso”



Nota. Se presentan los flujos de respuestas de los participantes en las entrevistas a expertos y usuarios, correspondientes a la categoría “Espacio público”, subcategoría “Uso” y códigos “Actividades” y “Apropiación”.
Elaboración basada en análisis documental realizado con ATLAS.ti

El diagrama de Sankey revela la interacción dinámica entre los actores (expertos y usuarios), las actividades y los elementos que configuran la apropiación del espacio público. Esta visualización muestra cómo las actividades desarrolladas por ambos grupos —aunque desde enfoques distintos— convergen en la comprensión del espacio público como un entorno multifuncional, donde se entrelazan dimensiones físicas, sociales y sensoriales. Por un lado, los expertos tienden a asociar sus percepciones con aspectos de gestión, diseño, estrategia urbana y materialidad, evidenciando una mirada técnica orientada hacia la planificación y sostenibilidad. Por otro lado, los usuarios relacionan sus experiencias con categorías como lugar, identidad, descanso, comunidad e interacción, poniendo en primer plano la dimensión vivencial y emocional del espacio.

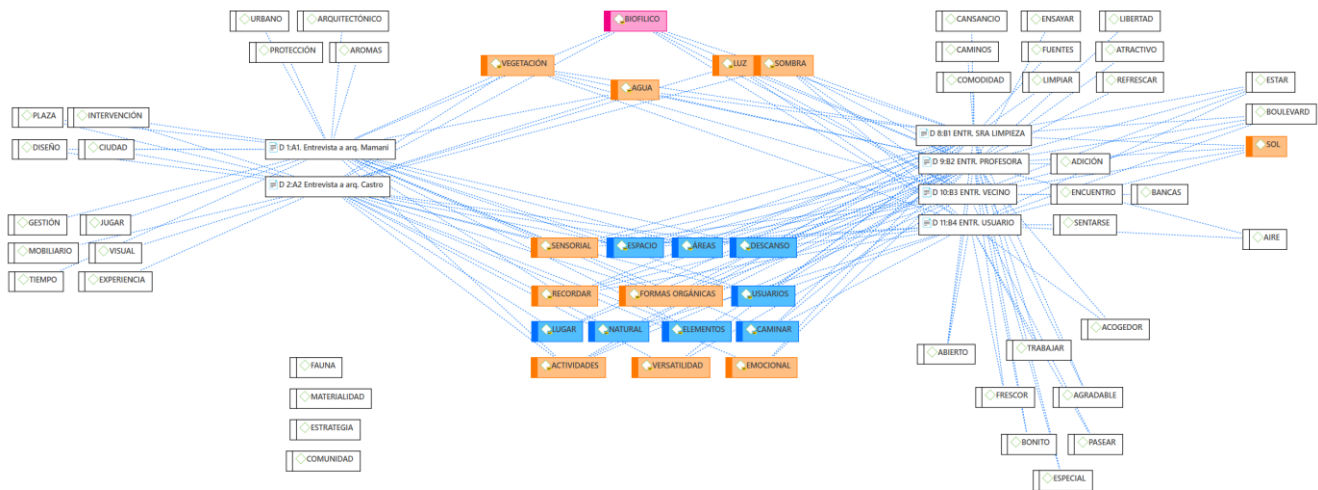
La conexión fluida entre los nodos de apropiación y espacio público sugiere que la experiencia colectiva del Boulevard Isla Blanca depende tanto del diseño físico como del vínculo simbólico que las personas establecen con él. El flujo entre sensorialidad, seguridad y pertenencia indica que el uso cotidiano del espacio está mediado por la percepción de bienestar, confort y reconocimiento del entorno. En conjunto, el diagrama evidencia que el Boulevard es percibido como un espacio con potencial para la cohesión social, aunque su activación plena exige integrar las perspectivas técnicas de los expertos con las experiencias subjetivas de los usuarios, orientando la gestión urbana hacia prácticas más empáticas y participativas.

En cuanto a la categoría de urbanismo biofílico, los hallazgos revelan una limitada integración de los elementos naturales dentro del Boulevard Isla Blanca. La vegetación, aunque presente, carece de una planificación estratégica, y las fuentes de agua se encuentran fuera de funcionamiento. Estos factores disminuyen

el potencial para lograr confort ambiental y una experiencia sensorial positiva (Wilson, 1984; Hung & Chang, 2022).

Figura 4

Red semántica de entrevistas a expertos y usuarios sobre la categoría “Urbanismo Biofílico”, subcategoría “Naturales”



Nota. Red semántica que integra las respuestas de entrevistas a expertos y usuarios. Los colores resaltan la categoría “Urbanismo Biofílico”, la subcategoría “Naturales” y los códigos “Vegetación”, “Agua” y “Luz/Sombra”.
Elaboración basada en análisis documental realizado con ATLAS.ti

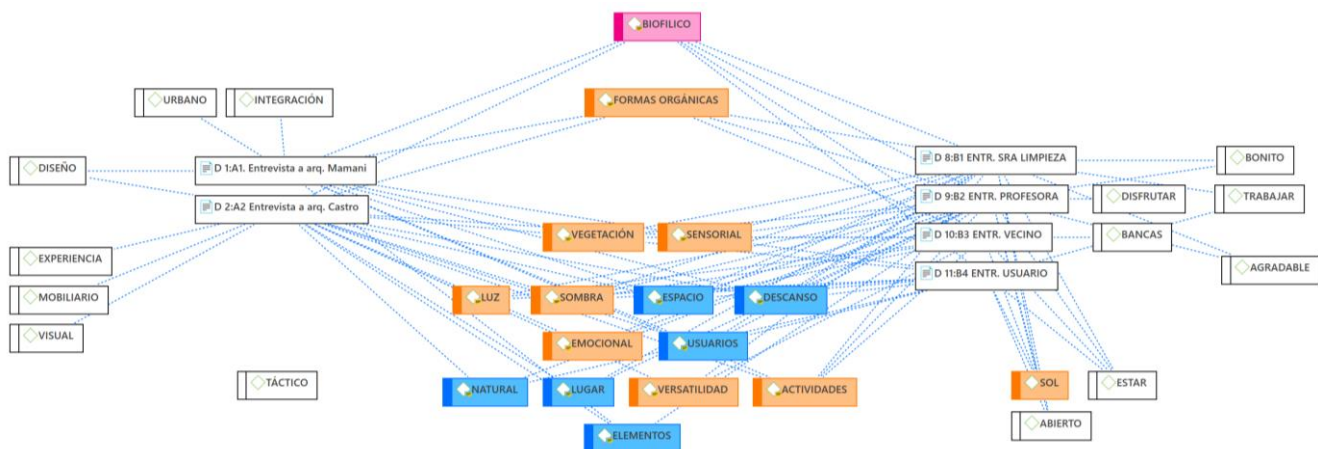
Esta red semántica evidencia la estructura conceptual del urbanismo biofílico en torno a las percepciones, experiencias y elementos naturales identificados en el Boulevard Isla Blanca. El nodo central, “Biofílico”, conecta con componentes clave como vegetación, agua, luz y sombra, los cuales actúan como mediadores entre el entorno construido y la experiencia humana. Estas categorías trascienden lo visual al integrar dimensiones sensoriales y emocionales, mostrando cómo la naturaleza influye en el bienestar, la memoria y la apropiación del espacio.

Los testimonios de expertos y usuarios coinciden en que la vegetación y el agua son percibidos como los principales generadores de confort y atractivo, aunque su presencia en el Boulevard es limitada o está mal gestionada. Por su parte, los nodos vinculados a sensaciones y emociones —como frescor, libertad, descanso y agrado— reflejan que la experiencia biofílica se construye a partir de la interacción directa con el entorno natural. Sin embargo, la falta de sombra, fuentes activas y mobiliario funcional disminuye el potencial del espacio para promover un bienestar sostenido. En conjunto, esta red indica que la dimensión biofílica del Boulevard Isla Blanca está aún en una etapa incipiente y carece de una estrategia integral que potencie la conexión emocional y sensorial entre las personas y la naturaleza urbana.

Adicionalmente, se destaca la importancia de incorporar patrones orgánicos en el diseño urbano. Los especialistas señalaron que las formas naturales favorecen la percepción de armonía y confort, mientras que los usuarios las asocian con sensaciones de identidad y bienestar. Por lo tanto, el Boulevard chimbotano necesita replantear su lenguaje arquitectónico para incluir elementos naturales estructurales, no solo ornamentales.

Figura 5

Red semántica de entrevistas a expertos y usuarios sobre la categoría “Urbanismo Biofílico”, subcategoría “Patrones”



Nota. Red semántica que integra las respuestas de entrevistas a expertos y usuarios. Los colores resaltan la categoría “Urbanismo Biofílico”, la subcategoría “Patrones” y el código “Formas orgánicas”.
Elaboración basada en análisis documental realizado con ATLAS.ti

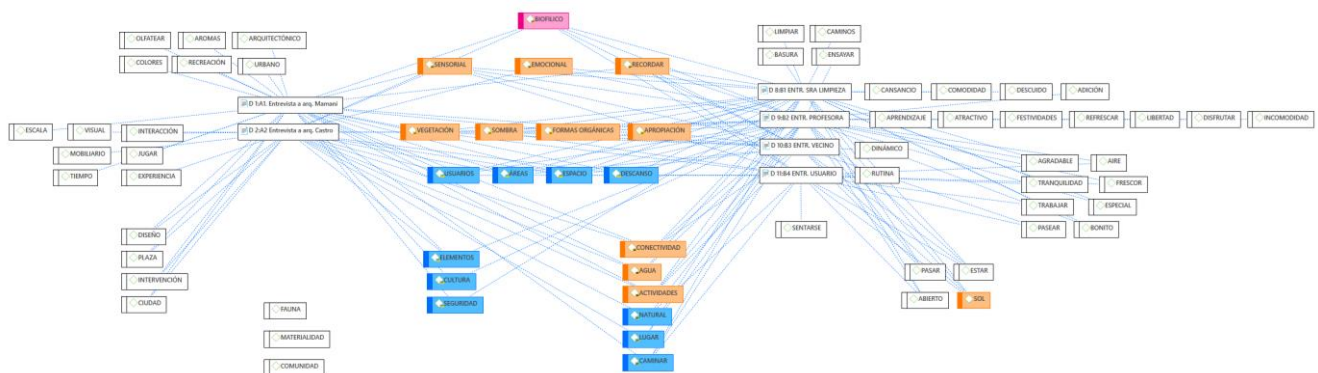
Esta red semántica muestra la estructura del urbanismo biofílico desde la perspectiva de expertos y usuarios, destacando cómo los patrones naturales y orgánicos influyen en la experiencia del espacio público. El nodo central, “Biofílico”, articula subcategorías como formas orgánicas, vegetación, luz, sombra y sensorialidad, evidenciando que la percepción del entorno está mediada por estímulos naturales que favorecen el bienestar emocional y físico. Las entrevistas revelan que la presencia de luz natural y sombras equilibradas, junto con la vegetación, son factores que contribuyen al confort térmico, la estética agradable y la sensación de refugio. Sin embargo, estos elementos se encuentran de forma fragmentada, lo que limita su potencial para generar una experiencia integral de conexión con la naturaleza.

Por otro lado, las conexiones con nodos como emocional, natural, lugar y actividades muestran que el espacio biofílico no solo remite al diseño físico, sino también a la interacción humana y al disfrute cotidiano. Los usuarios expresan sensaciones de agrado, descanso y goce relacionadas con actividades sencillas como “estar”, “trabajar” o “caminar”, reafirmando que la biofilia se manifiesta en la rutina urbana. En conjunto, la red pone de manifiesto que el Boulevard Isla Blanca posee un potencial biofílico latente: cuenta con elementos naturales y visuales que generan placer estético, pero requiere una mayor integración funcional y emocional para convertirse en un entorno verdaderamente restaurador y significativo para sus usuarios.

Finalmente, las percepciones de los usuarios reflejan un vínculo emocional y sensorial con el Boulevard. Las entrevistas revelaron sentimientos de tranquilidad, recuerdos asociados a la infancia y una fuerte valoración del contacto con la naturaleza. Sin embargo, también surgieron emociones negativas vinculadas al descuido y la falta de mantenimiento en determinadas áreas. Estos hallazgos coinciden con la teoría de Ulrich (1983) sobre la respuesta afectiva del ser humano frente a entornos naturales.

Figura 6

Red semántica de entrevistas a expertos y usuarios sobre la categoría “Urbanismo Biofílico”, subcategoría “Percepciones”



Nota. Red semántica que integra las respuestas de entrevistas a expertos y usuarios. Los colores resaltan la categoría “Urbanismo Biofílico”, la subcategoría “Percepciones” y los códigos “Sensoriales”, “Emocionales” y “Recuerdos”.
Elaboración basada en análisis documental realizado con ATLAS.ti

Esta red semántica pone de manifiesto la compleja estructura del concepto “Biofílico” como eje que articula la dimensión natural, emocional y social del espacio público. El análisis revela cómo los elementos sensoriales, emocionales y de memoria se relacionan estrechamente con componentes físicos como la vegetación, el agua, la sombra y las formas orgánicas, configurando así una experiencia urbana en la que la naturaleza actúa como mediadora del bienestar y la apropiación del espacio. Por su parte, los expertos subrayan la importancia de integrar estos elementos en el diseño arquitectónico y urbano, mientras que los usuarios los asocian con sensaciones de tranquilidad, frescor, disfrute y sentido de pertenencia.

Además, la red evidencia que el uso cotidiano y la conectividad del Boulevard Isla Blanca están condicionados por factores como la limpieza, el mantenimiento y la seguridad, aspectos que influyen decisivamente en la percepción de confort e identidad del lugar.

Conclusión

El análisis realizado evidenció que el Boulevard Isla Blanca en Chimbote presenta una débil integración de los principios del urbanismo biofílico en su diseño y gestión. Aunque este espacio cumple una función social y cultural relevante, carece de una planificación que incorpore de manera efectiva los elementos naturales, sensoriales y simbólicos necesarios para fortalecer la conexión entre las personas y su entorno. Las observaciones y testimonios recopilados muestran que la experiencia del usuario se ve limitada por la falta de vegetación estructurada, el deterioro del mobiliario urbano y la ausencia de estrategias que fomenten la apropiación colectiva. Esta realidad subraya la urgencia de revalorizar el espacio público como un entorno vivo, capaz de generar bienestar emocional y cohesión social a través del contacto con la naturaleza.

Por lo tanto, se concluye que la incorporación de criterios biofílicos en la planificación urbana puede transformar los espacios públicos en escenarios más inclusivos, saludables y sostenibles. El Boulevard Isla Blanca requiere una intervención integral que no solo recupere su funcionalidad, sino que revitalice su identidad mediante un equilibrio armonioso entre lo natural y lo construido. Asimismo, el fortalecimiento de la gestión ambiental local, la participación ciudadana y la educación urbana son condiciones fundamentales para consolidar un modelo de ciudad más sensible, resiliente y orientado al bienestar humano.

Referencias

- Browning, W. D., Ryan, C. O., & Clancy, J. O. (2014). *14 patterns of biophilic design: Improving health & well-being in the built environment*. Terrapin Bright Green. www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2014/09/14-Patterns-of-Biophilic-Design-Terrapin-2014p.pdf
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public places – urban spaces: The dimensions of urban design*. Elsevier. https://arch355processofurbandesign.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/10/public_places_urban_spaces-ebookoid.pdf

- Castellví Mata, J., Escribano, C., & Marolla, J. (2023). *La investigación cualitativa*. <https://www.researchgate.net/publication/370608371>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Panorama social de América Latina 2020*. CEPAL. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46687-panorama-social-america-latina-2020>
- Creswell, J. W. (s.f.). *Qualitative inquiry and research design*. SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2017). *The SAGE handbook of qualitative research* (5.ª ed.). SAGE Publishing.
- Donadei, M. (2019). Aportaciones para la definición de una metodología para la investigación cualitativa en el urbanismo. *Cuadernos de Investigación Urbanística*, (125). <https://doi.org/10.20868/ciur.2019.125.4313>
- Gehl, J. (2006). *La humanización del espacio. La vida social entre los edificios*. Editorial Reverté.
- Gehl, J. (2011). *Life between buildings: Using public space*. Island Press.
- González Gallardo, G. (2020). *Áreas verdes, segregación urbana y calidad de vida en la Ciudad de México: Un estudio desde el hábitat urbano* [Tesis de maestría. FLACSO México. https://flacso.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1026/272/1/Gonzalez_GG.pdf
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill Education.
- Hung, S.-H., & Chang, C.-Y. (2022). How do humans value urban nature? Developing the perceived biophilic design scale (PBDs) for preference and emotion. *Urban Forestry & Urban Greening*, 76, 127730. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2022.127730>
- Izcara Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Universidad Autónoma de Tamaulipas. <https://www.researchgate.net/publication/271504124>
- Kellert, S. R., & Wilson, E. O. (1995). *The biophilia hypothesis*. Island Press.
- Lefebvre, H. (1974). *La producción del espacio*. Fildestudio.
- Mansur Garda, J. C. (2018). Jan Gehl, ciudades para la gente: Reseña. *Estudios: Filosofía, Historia, Letras*, 16(126), 159–162. <https://doi.org/10.5347/01856383.0126.000289544>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2024). *El aporte del Programa Mejoramiento Integral de Barrios a la generación de espacios públicos verdes*. <https://www.gob.pe/institucion/vivienda/informes-publicaciones/6049941-el-aporte-del-pmib-a-la-generacion-de-espacios-publicos-verdes>
- Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: Guía didáctica*. Ecoe Ediciones.
- Municipalidad Provincial del Santa. (2020). *Plan de desarrollo urbano de Chimbote – Nuevo Chimbote 2020–2030*. <https://www.muninuevochimbote.gob.pe/c/pagina/PLAN-DE-DESARROLLO-URBANO>
- Oe, H., Yamaoka, Y., & Weeks, M. (2022). Technobiophilia: Nature and human interactions in the digital age. *Cogent Arts & Humanities*, 9(1), 2068823. <https://doi.org/10.1080/23311983.2022.2068823>
- Organización Mundial de la Salud. (2022, 2 de marzo). La pandemia de COVID-19 aumenta en un 25% la prevalencia de la ansiedad y la depresión en todo el mundo. OMS. <https://www.who.int/es/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide>
- Patterson-Watson, J., Pozas Franco, I., Vexler, C., Rodríguez Villafuerte, K., Gómez Jiménez, A., Winter-Taylor, M., Molina, G., Rodríguez, J. D., & Sáenz, M. P. (2022). *Los espacios públicos en América Latina y el Caribe: Guía práctica para su reactivación en la pospandemia*. Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0004139>
- Reeve, A. C., Desha, C., Hargreaves, D., & Hargroves, K. (2015). Biophilic urbanism: Contributions to holistic urban greening for urban renewal. *Smart and Sustainable Built Environment*, 4(2), 215–233. <https://doi.org/10.1108/SASBE-11-2014-0057>
- Ríos Ramírez, R. R. (2017). *Metodología para la investigación y redacción*. Servicios Académicos Intercontinentales S. L. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2017/1662/1662.pdf>
- Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe.
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa* (5.ª ed.). Universidad de Deusto.
- Sánchez Bracho, M., Fernández, M., & Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107–121. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
- Swift, A. (2022). Being creative with resources in qualitative research. En *The SAGE handbook of qualitative research design* (pp. 290–306). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781529770278.n19>

- Ulrich, R. S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. En Altman, I., Wohlwill, J. F. (eds.) *Behavior and the Natural Environment. Human Behavior and Environment*, vol 6. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-3539-9_4
- Wilson, E. O. (1984). *Biophilia*. Harvard University Press.
- World Health Organization. (2022, 2 de marzo). COVID-19 pandemic triggers 25% increase in prevalence of anxiety and depression worldwide. https://www.who.int/news/item/02-03-2022-covid-19-pandemic-triggers-25-increase-in-prevalence-of-anxiety-and-depression-worldwide?utm_source=chatgpt.com
- Zhong, W., Schroeder, T., & Bekkering, J. (2023). Designing with nature: Advancing three-dimensional green spaces in architecture through frameworks for biophilic design and sustainability. *Frontiers of Architectural Research*, 12(2), 257–269. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2023.03.001>

CONTRIBUCIÓN DE LA AUTORÍA:

Las autoras declaran que la Conceptualización, Curación de datos, Análisis formal, Investigación, Metodología, Dirección del proyecto, Recursos, Validación y Redacción - corrección de pruebas y edición fueron realizados contemplando los detalles necesarios para asegurar que la investigación presente el rigor adecuado.

FINANCIAMIENTO:

La presente investigación no contó con financiamiento específico proveniente de organismos públicos, instituciones privadas o entidades sin fines de lucro. Su desarrollo fue asumido íntegramente por las autoras en el marco de sus actividades académicas y de investigación.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES:

Las autoras manifiestan que no existe ningún conflicto de intereses, financiero o personal, que pueda haber influido de manera inapropiada en la elaboración, análisis, interpretación o presentación de los resultados de este estudio.

DECLARACIÓN SOBRE EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL:

Las autoras declaran que, durante el proceso de redacción de este manuscrito, se emplearon herramientas de inteligencia artificial generativa únicamente como apoyo en tareas lingüísticas, tales como la mejora del estilo, la organización sintáctica y la corrección gramatical. En ningún caso estas tecnologías fueron utilizadas para generar contenidos científicos originales o sustituir el juicio académico y ético de las autoras. La responsabilidad plena sobre la integridad, validez y originalidad del manuscrito recae exclusivamente en las autoras, en concordancia con las buenas prácticas editoriales y los principios éticos de publicación científica reconocidos internacionalmente.