

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**Estrategias urbano arquitectónicas para la sinapsis urbana del sector 7 de
Pimentel**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

AUTOR

Mauricio Rodrigo Velez Vivanco

ASESOR

Cesar Fernando Jimenez Zuloeta

<https://orcid.org/0000-0002-5714-6815>

Chiclayo, 2025

**Estrategias urbano arquitectónicas para la sinapsis urbana del
sector 7 de Pimentel**

PRESENTADA POR

Mauricio Rodrigo Velez Vivanco

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

ARQUITECTO

APROBADA POR

Gonzalo Mauricio Echeandia Vanderghem

PRESIDENTE

Jose Carlos Arriaga Saavedra

SECRETARIO

Cesar Fernando Jimenez Zuloeta

VOCAL

Dedicatoria

Todo este esfuerzo y perseverancia en mi camino profesional está dedicado a mis padres, Jhony Vélez y Yessenia Vivanco, por su amor, apoyo y sabiduría incondicional a lo largo de este camino, y a mis hermanos que siempre han creído en mí y me han brindado la fortaleza necesaria para alcanzar mis metas.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mis asesores Ofelia Baca y Fernando Jiménez por su orientación experta, paciencia y compromiso durante el desarrollo de este proyecto o esta investigación

Estrategias urbano arquitectónicas para la sinapsis urbana del sector 7 de Pimentel

INFORME DE ORIGINALIDAD

7%	7%	1%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	www.coursehero.com Fuente de Internet	2%
2	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
4	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1%
5	www.thepanamanews.com Fuente de Internet	<1%
6	www.cedeus.cl Fuente de Internet	<1%
7	riunet.upv.es Fuente de Internet	<1%
8	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1%

www.moshimoshi-nippon.jp

Índice

Resumen.....	6
Abstract.....	7
Introducción	8
Revisión de literatura	10
Materiales y métodos.....	13
Resultados y discusión	14
Conclusiones	31
Recomendaciones.....	32
Referencias.....	33
Anexos	35

Resumen

El estudio del sector 7 de junio de Pimentel busca desarrollar estrategias urbano-arquitectónicas para mejorar la sinapsis urbana frente a la segregación del sector sobre todo por las barreras físicas o límites urbanos como los muros ciegos. El objetivo es desarrollar estrategias de diseño urbano-arquitectónico orientadas a lograr una sinapsis urbana. Para lograrlo, se identificaron las características actuales del sector, luego se analizaron casos análogos en diversas escalas y por último se planteó estrategias urbano arquitectónicas. Esta investigación tiene un enfoque mixto, tipo aplicada, no experimental y descriptivo mediante técnicas como la observación, análisis documental, entrevistas semiestructuras y fotografías. Entre los resultados se evidencian la necesidad de transformar varios límites urbanos como las esquinas en nodos activos mediante mobiliario urbano modular y comercio adaptado, y los muros y espacios residuales para garantizar accesibilidad, seguridad y confort. Así que, las estrategias planteadas no solo se buscan recuperar físicamente el espacio, sino que se genere un entorno cohesionado, inclusivo y que respeta el medio ambiente potenciando la integración social y cultural del sector con la ciudad de Pimentel.

Palabras clave: limite urbano, estrategias urbano-arquitectónicas, sinapsis urbana

Abstract

The study of the 7 de Junio sector in Pimentel seeks to develop urban-architectural strategies to improve urban synapses in the face of the sector's segregation, primarily due to physical barriers or urban boundaries such as blank walls. The objective is to develop urban-architectural design strategies aimed at achieving urban synapses. To achieve this, the current characteristics of the sector were identified, then analogous cases at various scales were analysed, and finally, urban-architectural strategies were proposed. This research has a mixed approach, applied, non-experimental, and descriptive, using techniques such as observation, documentary analysis, semi-structured interviews, and photography. The results highlight the need to transform several urban boundaries, such as street corners into active nodes through modular street furniture and adapted retail, and to transform walls and residual spaces to ensure accessibility, safety, and comfort. Thus, the proposed strategies not only seek to recover the space physically but also to create a cohesive, inclusive, and environmentally friendly environment, enhancing the social and cultural integration of the area with the city of Pimentel.

Keywords: urban boundary, urban-architectural strategies, urban synapse

Introducción

Desde su definición la sinapsis es la relación funcional entre dos células, definición análoga que, para el caso de estudio, lo interpretaremos en: “Relación funcional” y nos referimos a las dinámicas que se desarrollan, resuelven o se dan entre ellas dos, y a las “dos células” nos referiremos a los dos elementos físicos con los que cuenta una ciudad, que son, el suelo público y el suelo privado cada una de ellas con funciones y usos específicos, entonces la sinapsis urbana estará definida por las relaciones o dinámicas que se desarrollan entre el espacio público y el espacio privado.

En este sentido en la actualidad, observamos que las ciudades están experimentando constantes transformaciones en su estructura y organización, quizás provocadas por la especulación urbana y el crecimiento informal. Ante la falta de control de las instituciones gubernamentales o de gobierno, según Mignucci, en la entrevista realizada en el SAL Bogotá, la búsqueda de (ocupar la mayor cantidad de suelo rentable) ha desencadenado un crecimiento urbano desordenado y descontrolado en diversas áreas, debido al déficit en el estudio del crecimiento integral de la ciudad, fomentando estímulos negativos que conllevan a una disfunción entre la sinapsis del espacio público urbano y el suelo privado en la ciudad.

Asimismo, en el 2020, la pandemia aceleró aún más estos cambios, e hizo evidente la importancia de la sinapsis urbana, debido que transformó la forma en que las personas habitan y se relacionan con su ciudad sobre todo con los espacios públicos, dando a notar que estos están perdiendo su rol de elementos integradores de sinapsis colectiva, dejando de ser puntos de encuentro y de cohesión social. Según Andrés y García, la transformación urbana proyectada para 2030 deberá abordar desafíos cruciales como la acelerada urbanización y la tensión entre la concentración y la dispersión poblacional, así que será fundamental promover la multifuncionalidad de los espacios públicos e implementar sistemas de movilidad eficientes y conectados, para lograr así una sinapsis urbana positiva en las ciudades.

A partir de ello, dentro del contexto de conectividad, el criterio de supermanzana, propuesto por Javier Naranjo, surge como una solución innovadora a la sinapsis urbana priorizando la mejora de las condiciones físicas para el desarrollo de dinámicas urbanas por parte del peatón. Donde se busca relacionar las vías de conexión mediante espacios comunes y recorridos interactivos para el encuentro del ciudadano, promoviendo la integración del suelo urbano con toda la ciudad. Así, las ciudades del futuro deberán diseñarse de forma holística, transformando el espacio público e integrando la infraestructura, movilidad y cohesión social del territorio para garantizar mayor equidad y sostenibilidad fomentando una sinapsis urbana positiva en él.

Al igual que en los casos observados en Madrid y Ciudad Juárez, donde Bermúdez Pastor afirma que la transformación de los espacios públicos ha sido un mecanismo para la apropiación ciudadana y la creación de un sentido de pertenencia, demostrando como la intervención de mejoramiento informal en espacios entre bloques puede revitalizar el paisaje urbano, logrando en el usuario un sentido de pertenencia a través de prácticas socioculturales que transforman su entorno urbano (Guzmán y Moreno, 2024).

Así, este enfoque es particularmente relevante en el contexto del sector 7 de Pimentel, donde los problemas en las sinapsis urbanas negativas se reflejan a través de la falta de planificación adecuada y la desatención a las necesidades de los habitantes, ya que el espacio público no cumple con las condiciones necesarias para el encuentro y participación del ciudadano, por causa de las deficiencias en su infraestructura urbana como el déficit de iluminación, arbolado áreas verdes, así también como el deterioro del mobiliario urbano. Otro aspecto importante a resaltar es que sus equipamientos urbanos se encuentran cada vez más encerrados por medio de límites fronterizos que niegan la relación dinámica entre el espacio privado con la calle, generando un entorno poco atractivo, poco funcional e inseguro, donde el espacio público carece de elementos recreativos o de descanso para la población, esto se ve reflejado en el desinterés que tienen las personas de transitar por esas vías, causando una sinapsis urbana negativa.

Ante esta situación, el sector 7 de Pimentel requiere de estrategias para un enfoque integral que conlleve a la sinapsis urbana del territorio, que no solo considere la infraestructura física, sino también la creación de espacios públicos que fomenten la interacción social, el bienestar y la identidad de la comunidad. La implementación de una supermanzana permitiría abordar estos problemas de manera integral, al reconfigurar el espacio público para priorizar al peatón y la movilidad urbana, lo que se traduce en una mejora en la calidad de vida y en la sostenibilidad ambiental (Naranjo, 2021).

Ante este problema, se formula lo siguiente ¿Qué estrategias de diseño urbano arquitectónico solucionarían la disfunción sináptica/sinapsis urbana del sector 7 de junio de Pimentel? Como objetivo general se planteó desarrollar estrategias de diseño urbano arquitectónico para el manejo de la sinapsis urbana del sector 7 de Pimentel, primero se identificó las características del sector 7 de Pimentel para determinar sus relaciones urbano arquitectónicas, luego analizó casos análogos para extraer mecanismos genéricos y universales de solución a problemas similares y por último, se estableció criterios para el desarrollo de una red de espacios públicos que potencien la integración social y cultural del sector con la ciudad.

En respuesta, esta investigación propone estrategias de diseño para mejorar la conexión de los equipamientos públicos con su entorno, basándose en las deficiencias observadas en el sector 7 de junio de Pimentel, como la falta de iluminación, áreas verdes y mobiliario adecuado. Las soluciones planteadas promoverán la interacción social y la inclusión comunitaria, y podrán aplicarse en otras intervenciones urbanas, mejorando la calidad de vida de los habitantes.

Además, se ofrecerán recomendaciones a entidades estatales y responsables de obras públicas, contribuyendo al desarrollo de ciudades más integradas y funcionales. Los principales beneficiarios serán los vecinos del sector y los estudiantes de los colegios San Martín de Porres y Santa Rosa de Lima, quienes se verán favorecidos por un entorno más accesible y conectado. La presente investigación podrá ser utilizada por el alumnado, docentes y los vecinos, a esto se les suma toda entidad del sector privado y público para lograr un plan urbano que promueve que la comunidad se pueda integrar y mejorar su calidad de vida.

Revisión de literatura

Estrategias de diseño urbano arquitectónico

En primer lugar, el diseño urbano arquitectónico juega un papel esencial al configurar una ciudad para considerarlas sostenibles. Así que el propósito es implementar soluciones integrales que abarquen los diversos problemas en las dimensiones ambientales, sociales, económicos y de ocupación del suelo. Por medio de estas estrategias innovadoras al planificar se busca optimizar los recursos para mejorar las condiciones de vida de los ciudadanos y fortalecer su identidad con la ciudad. En este contexto, el diseño urbano no solo debe responder a la necesidad de crecer y transformar las ciudades, sino de promover un equilibrio entre el desarrollo y el bienestar social.

De manera complementaria, desde una perspectiva ambiental, Hermida et al. (2015), plantean que toda propuesta se debe incorporar la gestión ambiental para minimizar el impacto de la urbanización. Este enfoque busca optimizar el uso de recursos y la incorporación de áreas verdes al restaurar espacios degradados, logrando un equilibrio entre la ciudad y sus pobladores. Por su parte, Mozombite (2023), destaca la consideración de los lotes vacíos como oportunidades estratégicas para integrar áreas verdes y equipamientos que conlleven a una ciudad sostenible.

Además, para el aspecto social, los límites urbanos representan un desafío en el desarrollo de las ciudades ya que actúan como barreras que dificultan la cohesión social y la integración de los diversos sectores. En este sentido, López (2020) enfatiza lo importante que es la renovación y rediseño de estos bordes para fortalecer el tejido urbano. Estos límites deben

permitir la conexión del espacio de los sectores públicos y privados en las ciudades, promoviendo un desarrollo más integrado y equitativo.

Entre los límites urbanos más característicos son los muros ciegos. Tanto Polanco (2023) como Briones (2024) resaltan estos elementos como generadores de sensaciones de inseguridad y aislamiento en ciertos sectores dificultando su integración ya que limitan la interacción social. Sin embargo, su transformación en áreas de transición y encuentro mediante intervenciones, mejora la conectividad y fomenta la interacción entre los habitantes fortaleciendo su sentido de identidad urbana. Según Muxí, Valdivia y Delgado (2011), Jane Jacobs resalta que estos espacios juegan un papel clave en la vitalidad de la ciudad y su planificación debe ser orientada a la convivencia de los ciudadanos. Por ello, la intervención de los muros ciegos no solo mejora la conectividad física, sino que se refuerza el sentido de pertenencia de los vecinos con su entorno.

En esta línea, desde un enfoque económico, Ascher (2007) propone un urbanismo más flexible como respuesta a las dinámicas cambiantes de la sociedad. En este contexto, las estrategias como las supermanzanas (Alegría, 2021; Flores y López, 2023) priorizan la movilidad peatonal y la creación de espacios colectivos inclusivos para impulsar la economía local a través del comercio y el turismo. Estas estrategias permiten optimizar los recursos urbanos y garantizan un desarrollo sostenible.

Y, por último, el uso del suelo es un factor clave en el diseño de las ciudades considerando lo arquitectónico que se relaciona directamente con la expansión desordenada de las ciudades. Por ejemplo, Villalobos (2022) señala que el crecimiento descontrolado de las ciudades afecta las redes de conexión degradando los espacios. Sin embargo, al integrar estas redes de manera planificada y funcional, si es posible recuperar la cohesión de ellos. Esto se alinea con los indicadores de Barcelona (2011), que por medio de esta metodología se evalúa la sostenibilidad y habitabilidad urbana, optimizando el comportamiento del suelo y el acceso a los servicios de manera equitativa.

Sinapsis urbana

En este contexto, la creación de conexiones y flujos que integran de manera eficiente y equilibrada las ciudades en términos de movilidad, espacio público y metabolismo urbano se considera una sinapsis urbana. A través de una planificación estratégica, se puede optimizar estos elementos para mejorar las condiciones de habitabilidad de los usuarios, reduciendo el impacto ambiental y fortaleciendo la cohesión social. La sinapsis urbana no solo facilita el desplazamiento e interacción en la ciudad, sino que se desarrolla un entorno sostenible y

resiliente, donde el diseño urbano responda a las necesidades actuales considerando las futuras generaciones.

En relación con lo anterior, en el ámbito de movilidad, la mejor solución integral para lograr una conectividad peatonal y vehicular sería por medio de supermanzanas. Según Hernández (2022), todo modelo debe priorizar a las personas que transiten a pie, evitando depende de los vehículos motorizados. De esta manera, no solo disminuiría la contaminación ambiental, facilitando el acceso a los diversos sectores de la ciudad, haciéndolas más accesibles pensando en el bienestar de los habitantes.

De igual manera, los indicadores urbanos desarrollados en Barcelona (2011) son lineamientos y estrategias para una conectividad sostenible, adaptada según estudios previos a cada ciudad. La proximidad y eficiencia de estas estrategias son fundamentales para una mejor convivencia entre los usuarios y con el medio ambiente. Por ello, es esencial implementar estos sistemas para establecer un marco para el desarrollo urbano.

Por ejemplo, tenemos a Jane Jacobs, en su libro Muerte y vida de las grandes ciudades (Muxí, Valdivia y Delgado, 2011), donde destaca la importancia de los espacios colectivos en la interacción social y la seguridad urbana. Estos espacios son elementos claves para lograr la sinapsis urbana, ya que fortalece la cohesión social y dinamiza la vida en la ciudad. Un diseño adecuado fomenta la interacción entre las personas, promoviendo una mejor vida para la sociedad y contribuyendo a la sostenibilidad urbana.

De formar similar, Manzur y Mori (2022) y Aitken (2020) enfatizan que estos espacios deben generar un impacto positivo en la sociedad para fortalecer su identidad y promover su interacción con la ciudad. En este sentido, los muros ciegos que rodean vacíos urbanos en distintas zonas actúan como barreras que aíslan y fragmentan el tejido urbano. Por ello, en la planificación urbana mediante intervenciones adecuadas contribuiría a un crecimiento más armónico, una mejor relación entre los peatones y la revitalización del entorno.

En el metabolismo urbano, la gestión sostenible de los recursos de la ciudad como el flujo de materiales y desechos es fundamental para integrar una dinámica urbana que minimice el impacto ambiental Hermida et al. (2015) propone que el diseño urbano debe ser compacto y sostenible para controlar la expansión desordenada y mejorar el entorno.

Además, Mozombite (2023) resalta que los vacíos urbanos deben considerarse espacios de oportunidad para actividades comunitarias, áreas verdes y equipamientos urbanos, evitando que se conviertan en zonas degradadas o acumulación de desechos. Al incorporar estas intervenciones en los planes de desarrollo urbano no solo mejora la calidad de vida de los ciudadanos, sino que también refuerza la sostenibilidad de la ciudad. Por consiguiente, una

planificación eficiente que aproveche todas las oportunidades disponibles no solo promueve una sociedad más sostenible, sino que también mejora la habitabilidad urbana al conectar la ciudad, sus recursos y sus habitantes.

Materiales y métodos

Esta investigación es de tipo aplicada y no experimental, dado que está orientada hacia la adquisición de nuevos conocimientos y encaminada a la solución de problemas urbanos según estudios teóricos sobre estrategias de diseño urbano-arquitectónico y sinapsis urbana en el sector 7 de junio de Pimentel para su posterior aplicación a las estrategias de integración.

Respecto al enfoque metodológico, el nivel del estudio es descriptivo, pues tuvo como principal objetivo recopilar datos e información sobre las características, dimensiones o aspectos del objeto de estudio a través de los cuales se explicaron los factores que conducen a la segregación del sector 7 de Pimentel. De igual manera, es de diseño no experimental, puesto que se observó sucesos de manera natural sin interferir como las actividades de los usuarios en diversos horarios.

Se utiliza un enfoque mixto, puesto que se recopiló información cualitativa y cuantitativa que tuvo que procesar para integrarla y obtener una mejor interpretación del problema de investigación (Hernández, 2018). Por lo tanto, para la información cuantitativa, se midieron las actitudes de los ciudadanos del sector de estudio y características del espacio público por medio de revisiones bibliográficas, guías de observación y mapas. En cambio, para la cualitativa, según Cueto (2020) es de carácter más humanista captando la profundidad de los fenómenos, en el caso del sector desde una perspectiva de actores sociales como los usuarios de acuerdo a sus actividades, hábitos y consideraciones.

El objeto de estudio son el límite de las manzanas y como escenario de estudio es el sector 7 de junio que se encuentra al centro de la ciudad. Asimismo, para el desarrollo de las fases de investigación se utilizaron técnicas de observación por medio de fichas cartográficas y fotografías, luego se utilizaron fichas de investigación para el análisis documental y por último se ejecutó una entrevista en un cuestionario semiestructurado.

En esta primera fase de la investigación se utilizaron diversas estrategias con el fin de identificar las características urbano arquitectónicas del sector de estudio. Se emplearon el mapeo, observación directa y encuestas a los usuarios como herramientas esenciales para obtener información verídica. A través de cartografías y registro fotográfico, se analizó la movilidad, accesibilidad, infraestructura peatonal, áreas verdes y condiciones del mobiliario

urbano en espacios públicos. El mapeo permitió identificar las zonas con mayores problemas como la presencia de muros ciegos, terrenos baldíos y vías con tráfico vehicular intenso, mientras que las encuestas brindaron información sobre la percepción, dificultades cotidianas y habitabilidad de los pobladores. A esto se suma, que al evaluar el metabolismo urbano se evidenció problemas que afectan a la ciudad como la acumulación de residuos, déficit de drenaje pluvial e iluminación. El análisis de datos se realizó utilizando herramientas específicas como AutoCAD para elaborar los planos y crear los análisis, y Microsoft Excel para el análisis de las encuestas recopiladas (ver anexo 3, 4, 5, 6, 7 y 8).

En esta segunda fase se realizó un análisis comparativo de tres casos análogos nacionales e internacionales en diversas escalas y realidades, seleccionados por su capacidad de aportar estrategias replicables para el sector de estudio y el contexto de Pimentel. Se revisaron documentos urbanos y proyectos implementados en Callao (Perú) como el Barrio Hub Técnico – Productivo en la Perla Baja, Cuenca (Ecuador) y Kanazawa (Japón) con el Museo de Arte Contemporáneo del Siglo XXI, considerando el uso del suelo, la movilidad de acuerdo a la escala humana, espacios públicos e infraestructura verde. Este tipo de análisis permitió identificar mecanismos de regeneración urbana como la reutilización de vacíos urbanos, la priorización del peatón, uso de mobiliario urbano, recorridos de vegetación en las vías urbanas y crear espacios colectivos permeables.

La tercera fase consistió en integrar los hallazgos de las dos fases anteriores para el desarrollo de estrategias urbano-arquitectónicas ante la necesidad de la comunidad a largo plazo. Este sector presenta dificultades desde la aglomeración de los vehículos, una infraestructura deficiente, falta de espacios con áreas verdes y la identidad de la población. Ahora, se presentarán las estrategias para evidenciar cambios urbanos, mejorar el confort de habitabilidad y diseñar una ciudad sostenible e inclusivo.

Resultados y discusión

OB 01: Identificar las características del sector 7 de Pimentel para determinar sus relaciones urbano-arquitectónicas

Como resultado del análisis, el sector 7 de Pimentel enfrenta diversas problemáticas urbano-arquitectónicas que afectan la movilidad, la infraestructura y la calidad de vida de sus habitantes. La centralidad de sus vías principales y la accesibilidad al transporte público influyen en la dinámica del sector generando dos zonas distintas. Esto lo respalda el 62% de los

encuestados al indicar que la infraestructura vial no responde a las necesidades de movilidad del sector, esto ha generado una segmentación urbana en una zona con conectividad central y en las áreas periféricas del sur con conectividad deficiente (ver figura 1).

El segundo problema identificado es la congestión vehicular. El 69% de los encuestados destacan que las vías no ofrecen condiciones seguras para el tránsito peatonal, especialmente en áreas cercanas a centros educativos. La falta de una planificación vial adecuada se hace evidente al generarse una gran variedad de flujos mixtos de vehículos y peatones en las calles. Asimismo, el 57% de los vecinos indica que experimenta dificultades para transitar de manera segura debido a la ausencia de criterios de conectividad peatonal en las calles comprometiendo la seguridad urbana (ver figura 1).

Por ello, la accesibilidad también se afectada para todos los usuarios. Un 74% de los usuarios consideraron que las aceras son insuficientes, se encuentran en mal estado o en terreno natural, dificultando la delimitación de los recorridos peatonales y obligada a compartir espacio con los vehículos. Esto se debe a que estas veredas no presentan un área de servicio y descanso, no cuenta con áreas verdes ni sardineles, su ancho es menor a lo reglamento que es 1.20m lo que empobrece aún más la infraestructura peatonal. Además, Pimentel al ser una ciudad que se busca ser un lugar de reunión y descanso, los propios ciudadanos consideran que no existen espacios óptimos de descanso, por lo cual tienden a utilizar como mobiliario urbano los sardineles de algunos parques zonales para tomar sombra o estar protegidos ante la radiación sol.

Particularmente, esta situación afecta la accesibilidad general y de manera particular en las personas con discapacidad y a las de tercera edad, quienes enfrentan mayores riesgos debido a la ausencia de rampas adecuadas para su desplazamiento. E incluso ante el mal estado de las calles y veredas, pueden sufrir algún accidente dificultando su estancia en el sector. Estas condiciones evidencian barreras urbanas que refuerzan su exclusión en los planes de desarrollo urbano del sector. (ver figura 1).

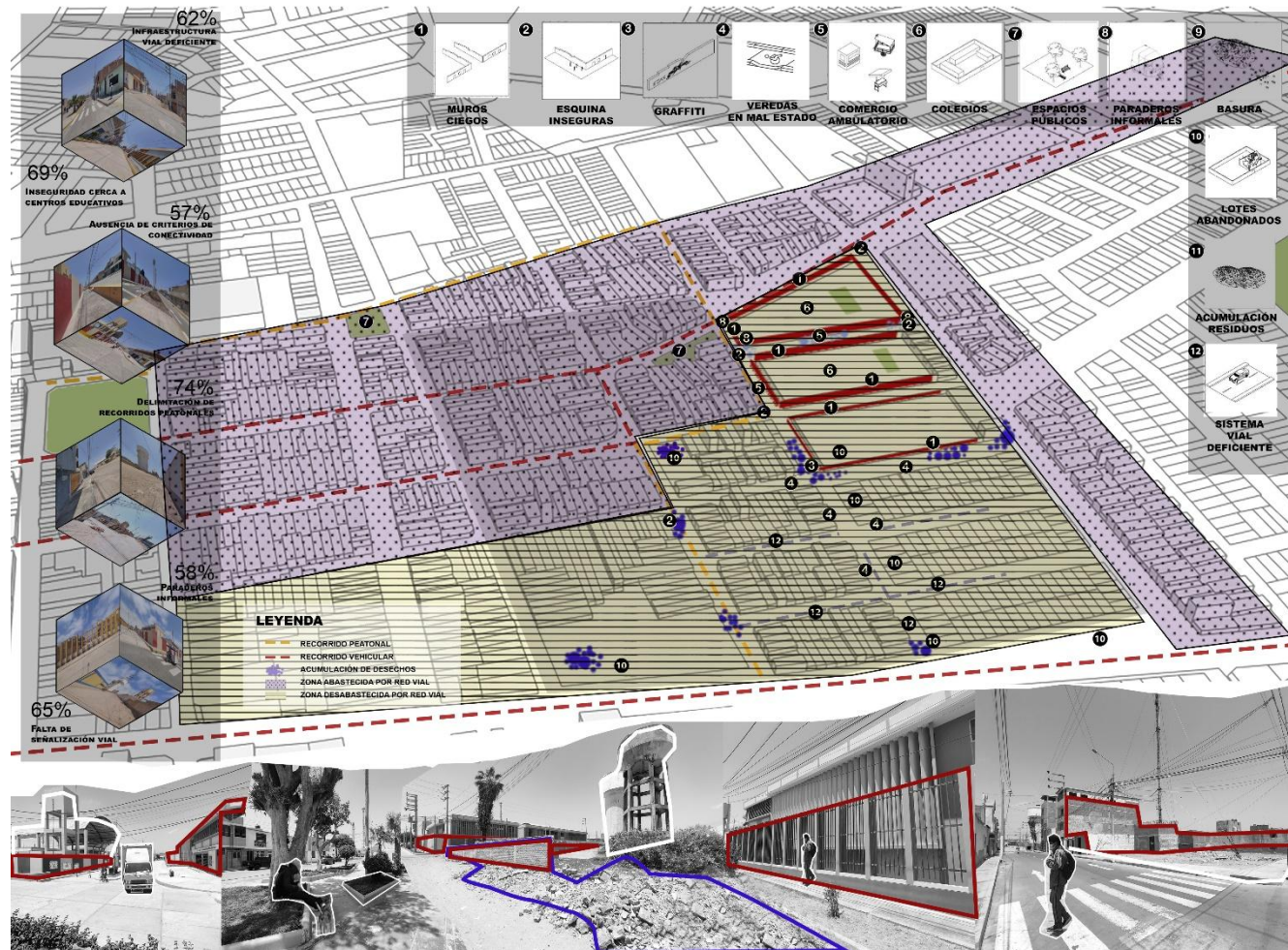
Otro aspecto crítico es la presencia de paraderos informales y señalización vial inadecuada en las inmediaciones de los colegios. Asimismo, un 58% de los encuestados identificaron que existe un déficit de paraderos formales, a ellos se le suma un 65% destacando la falta de señalización vial como pasos peatonales y reductores de velocidad. Esta evidente deficiencia en la infraestructura genera una concentración de flujo peatonal y vehicular en una zona del sector 7, dejando las otras zonas totalmente en condiciones de vulnerabilidad e inseguridad. Además, elementos urbanos como las torres de EPSEL y muros ciegos contribuyan a un entorno poco inclusivo ante la falta de veredas volviéndose en un área del sector muy

inseguro, que no permitir esa permeabilidad entre lo externo con lo interno, son utilizados para presentar grafitis o afiches urbano. Por tal motivo, los vecinos deciden transitar por otras zonas del sector dejando que las calles aledañas a los muros ciegos prevalezcan para el tránsito vehicular sobre la movilidad peatonal (ver figura 1).

Desde un enfoque ambiental, el sector 7 presenta un déficit significativo de áreas verdes y espacios públicos de calidad. En el caso de los espacios públicos no cuentan con un mobiliario urbano adecuado para el descanso de las personas, así como cuentan con un déficit de iluminación, esto lleva a los usuarios a utilizarlos hasta las 4 de la tarde y no en horario nocturno, siendo considerados como espacios inseguros. Esta situación es evidente en el 81% de los encuestados, quienes consideran que no hay suficientes áreas verdes sobre todo al sur del sector. Además, el 67% indica que la falta de vegetación agrava el problema de altas temperaturas, esto afecta la percepción de la zona haciendo que la experiencia urbana sea menos confortable reduciendo el confort ambiental, llevando a ser considerados como espacios de transición más no como espacios de recreación o descanso. (ver figura 1).

Figura 1

Estado actual del sector según un enfoque ambiental, movilidad y ocupación del suelo



Nota. Elaboración propia

Asimismo, el 76% de los encuestados señala que la acumulación de residuos sólidos es un problema frecuente en el sector, especialmente en zonas con terrenos baldíos, privados y equipamientos delimitados por muros ciegos, lo que limita la implementación de infraestructura sostenible y contribuye a una baja permeabilidad del suelo. La gestión de residuos en las inmediaciones de los centros educativos es deficiente, debido a la alta afluencia de personas y comercio informal se generan focos de contaminación que afectan la salubridad de los espacios educativos. El 71% considera que la recolección de residuos no es eficiente debido a que el sector no cuenta con tachos comunes para la basura para cubrir la demanda, esto es afirmado por el 63% de los vecinos que, ante la falta de papeleras, lo contribuyen al desorden urbano y la contaminación ambiental (ver figura 2).

En cuanto al drenaje urbano, los sistemas existentes son insuficientes para gestionar adecuadamente las precipitaciones. Esto se evidencia sobre todo en épocas de verano, donde llueve constantemente, lo que genera la formación de lodo, charcos e inundaciones en zonas donde no se encuentran veredas, sino que presentan terreno natural afectando la movilidad peatonal y vehicular. Un 68% de los encuestados ha experimentado dificultades para desplazarse durante la temporada de lluvias debido a la acumulación de agua en calles y veredas. Asimismo, un 59% considera que los sistemas de drenaje actuales no son efectivos para mitigar estos problemas, evidenciando una deficiente infraestructura pluvial (ver figura 2).

Desde una perspectiva social, el acceso a servicios básicos y equipamientos en el sector 7 es desigual. Aunque existen instituciones educativas, muchas viviendas cercanas presentan deficiencias en infraestructura, como redes de agua potable y alcantarillado contribuyendo a procesos de segregación urbana. Esta situación afecta particularmente a estudiantes de zonas vulnerables, quienes deben enfrentar condiciones adversas para acceder a la educación, siendo señalado por el 64% de los encuestados quienes consideran que las condiciones del entorno impactan negativamente en la calidad educativa (ver figura 2).

Además, la existencia de vacíos urbanos en el sector refleja una falta de planificación integral. El 70% considera que la inseguridad en las calles aledañas a los colegios es un problema recurrente, especialmente en horarios nocturnos. Debido a que estos espacios subutilizados podrían convertirse en áreas recreativas o infraestructuras que complementen el entorno educativo reforzando la sensación de seguridad e integración urbana. A esto se le suma, un 73% de los encuestados que considera que dichos terrenos deberían ser aprovechados para áreas recreativas y comunitarias contribuyendo a mejorar la convivencia y fortalecer la identidad barrial (ver figura 2).

Figura 2

Estado actual del sector según metabolismo urbano, social y ambiental



Nota. Elaboración propia

En conclusión, el sector 7 de Pimentel presenta una compleja interacción de problemas urbano-arquitectónicos que afecta su configuración espacial como calidad de vida de sus habitantes. Evidencia una segmentación urbana, deficiente infraestructura vial y peatonal, escaso acceso a servicios básicos, falta planificación ambiental y la presencia de vacíos urbanos que reflejan una desintegración entre los elementos del entorno construido y dinámicas sociales.

Por lo tanto, estos factores no solo generan barreras físicas y funcionales, sino que limitan el desarrollo de estrategias urbano-arquitectónicas sostenibles y que respondan a la dinámica del sector. Siendo necesaria una planificación integral, donde se promueva la articulación espacial, inclusión social y sostenibilidad ambiental dentro del sector con la ciudad. enfrentando múltiples desafíos urbanos, ambientales y sociales que requieren soluciones inmediatas.

OB 02: Analizar casos análogos para extraer mecanismos genéricos y universales de solución a problemas similares

En el contexto actual, las ciudades enfrentan desafíos complejos como la desigualdad territorial, fragmentación socioespacial, degradación ambiental y movilidad insostenible. Con el objetivo de extraer mecanismos replicables frente a la situación actual del Sector 7 de Pimentel, se realiza un análisis comparativo de tres proyectos urbanos de diversas escalas y realidad como el Barrio Hub Técnico – Productivo en la Perla Baja, Callao en Perú, la visión urbana de Cuenca en Ecuador abordada en la propuesta desarrollada en La ciudad es esto y el Museo de Arte Contemporáneo del Siglo XXI en Kanazawa, Japón.

De acuerdo a la ocupación del suelo en cada uno de los casos estudiados se revela enfoques diversos y estratégicos de intervención urbana. En el Callao, el proyecto no busca expandirse o densificarse, más bien opta por la reutilización adaptativa del suelo. Intervienen en terrenos subutilizados, los cuales son adaptados como equipamientos barriales de uso colectivo. Esta acción se enmarca dentro del urbanismo táctico por su bajo costo, impacto directo y capacidad de transformar sin alterar la morfología urbana preexistente. En Cuenca, por otro lado, se reafirma el modelo de ciudad compacta y multifuncional respetando los límites naturales consolidando una estructura urbana eficiente y coherente. Finalmente, en Kanazawa, el proyecto a pesar de su escala evidencia una implantación respetuosa y sensible al contexto. Su diseño horizontal libera el terreno, generando espacios abiertos como patios y jardines, y establece una conexión fluida con el tejido urbano sin imponerse volumétricamente. En estos

tres casos, el suelo es comprendido no solo como soporte físico sino como recurso estratégico para la regeneración urbana.

Asimismo, respecto a la movilidad urbana, los proyectos coinciden en una aproximación centrada en la escala humana. En el Callao, la intervención prioriza al peatón mediante la mejora de rutas peatonales, la creación de zonas de estancia y la activación de espacios seguros. En Cuenca, se plantea una transformación estructural reduciendo el protagonismo del automóvil y fomentar medio alternativos como el transporte público, bicicleta y movilización a pie, entendidos no solo como una visión ambiental sino como herramientas de inclusión social y equidad urbana. En el caso de Kanazawa, el museo se inserta estratégicamente en un área bien conectada y accesible con claras conexiones peatonales y de transporte público demostrando movilidad sostenible sin grandes infraestructuras viales.

En este sentido, los espacios públicos constituyen como ejes estructurantes en los tres casos analizados. En el proyecto del Barrio Hub del Callao, la intervención transforma espacios residuales, inseguros o abandonados en plazas activas, talleres comunitarios y zonas de encuentro, consolidando una red de espacios de apropiación vecinal. En Cuenca, se reivindica que el espacio de uso común como un derecho urbano, concebido no como área residual sino como infraestructura esencial de las ciudades, conformado por equipamientos, gestión y criterios de equidad. El proyecto de Kanazawa, a su vez, disuelve los límites mediante una arquitectura permeable, en la que el edificio se convierte en un gran espacio cubierto abierto a la comunidad, donde lo cultural y lo cotidiano se entrelazan. En todos los casos, los espacios colectivos se interpretan como soporte físico de lo común, elemento clave para la democratización del territorio y la activación del tejido social.

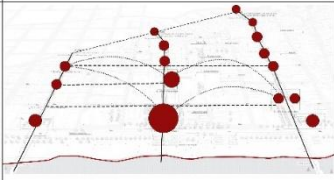
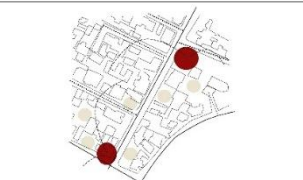
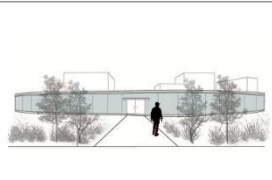
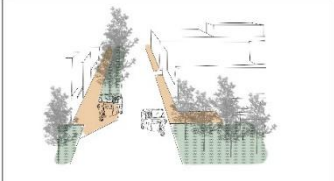
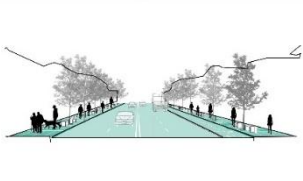

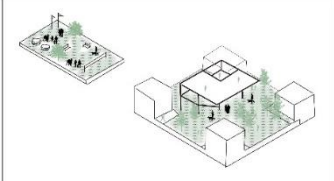
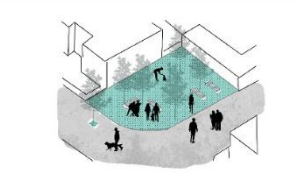


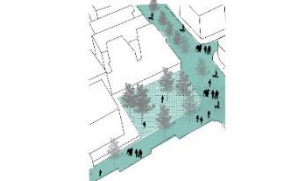
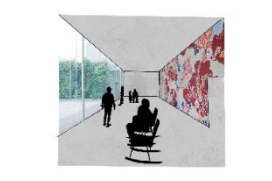
Además, la habitabilidad, entendida como la calidad del contexto urbano cotidiano, se aborda desde diversas estrategias proyectuales. En el Callao, pequeñas intervenciones como dispositivos con mobiliario urbano, sombras, señalética o paisajismo, incrementan el confort ambiental, seguridad y permanencia en el espacio. En Cuenca, el diseño de la ciudad promueve la proximidad funcional, con servicios, equipamientos y actividades accesibles a escala barrial, favoreciendo la diversidad social de los vecinos. En Kanazawa, incluso dentro de un museo se construye a través de cualidades sensoriales como la iluminación natural, espacialidad fluida, vacíos verdes y el silencio, generando una experiencia integral que trasciende la función. Estos ejemplos evidencian que la habitabilidad no se restringe a la vivienda, sino que se configura en el entorno inmediato, en la experiencia urbana del estar, del recorrer y del compartir.

A pesar de las diferencias de escala, contexto geográfico y programa, los tres proyectos comparten una visión integral del territorio basado en la sostenibilidad, la participación

comunitaria y sensibilidad contextual. Esto demuestra que tanto lo urbano como lo arquitectónico no solo se refleja en objetos físicos sino en activar procesos regenerativos, fortaleciendo vínculos sociales y darle pase a la reconfiguración del paisaje en la ciudad.

Figura 3

Cuadro comparativo de los casos análogos

	BARRIO HUB - CALLAO	CIUDAD DE CUENCA	MUSEO DE KANAZAWA
OCUPACIÓN DEL SUELO			
MOVILIDAD			
ESPACIO PÚBLICO			
HABILABILIDAD			

Nota. Elaboración propia

OB 03: Establecer criterios para el desarrollo de una red de espacios públicos que potencien la integración social y cultural del sector con la ciudad.

Los diversos problemas identificados en el área de estudio y el análisis desarrollado en la fase dos, permite ahora plantear estrategias urbano-arquitectónicas ante la necesidad de la comunidad a largo plazo. Este sector presenta dificultades desde la aglomeración de los vehículos, una infraestructura deficiente, falta de espacios con áreas verdes y la identidad de la población. Ahora, se presentarán las estrategias para evidenciar cambios urbanos, mejorar el confort de habitabilidad y diseñar una ciudad sostenible e inclusivo.

Iniciamos con el diseño de puntos atractivos en las intersecciones viales y esquinas de las calles. Esto es fundamental porque toda esquina forma parte de la estructura del entorno urbano, considerando los diversos usuarios tanto peatonal como vehicular. Por tal motivo, se incorporan mobiliarios urbanos modulares y la posibilidad de crear zonas comerciales barriales para que los vecinos interactúen y se promueva el crecimiento económico. Así que se tiene que considerar que funcione para personas con movilidad reducida así que se deben incluir rampas y zonas peatonales.

Como en el caso de la Avenida Los Laureles, es una vía comercial de 7 m por la que constantemente se moviliza el tránsito pesado. Se considera generar una mayor área de vereda de 1.80 m y una franja de servicios y vegetación de 1.50 m para facilitar el tránsito peatonal y mejorar visualmente los terrenos comerciales. Además, al establecer área de estacionamiento vehicular en ambos lados con 1.80 m, se logra controlar el tránsito pesado y el público. Así que al contar con esta configuración se sección vial, se espera que las viviendas crezcan en altura para que el primer nivel sea de uso comercial disminuyendo la imagen de comercios cerrados promoviendo seguridad al tránsito peatonal y se enriquecerá el movimiento vehicular

Figura 4

Estrategias para la Av. Los Laureles donde se transita el vehículo pesado



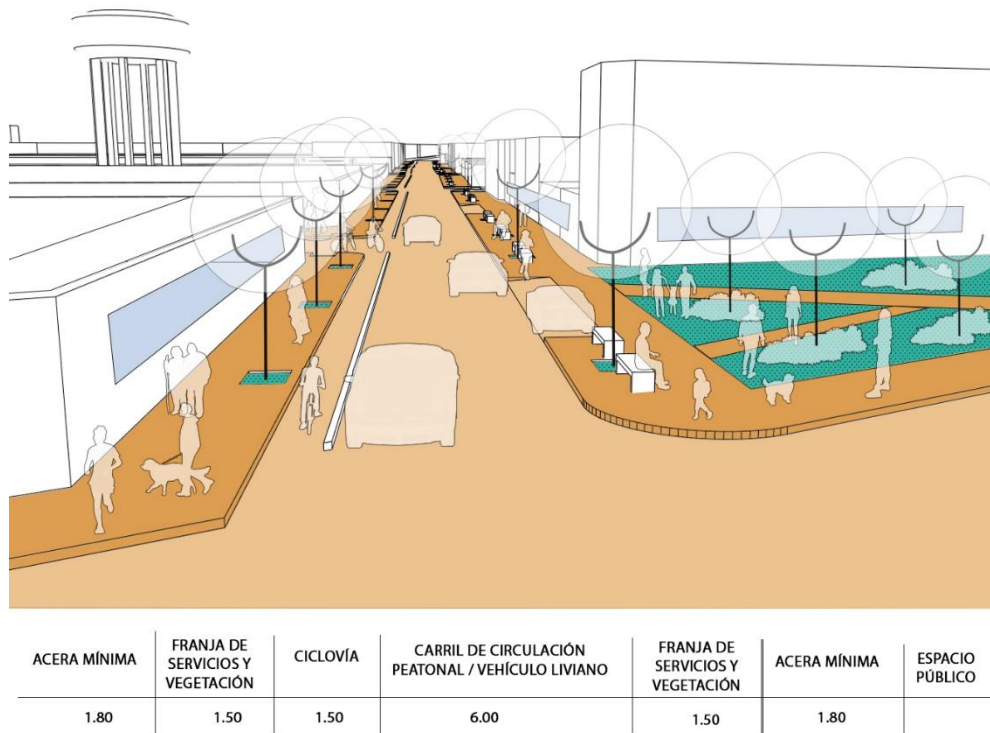
Nota. Elaboración propia

En particular entre los límites que más se evidenció como problema, son los muros ciegos. Al ser barreras físicas divisorias segregan en áreas al sector de estudio, limita su conexión con el entorno y población. Se sugiere transformar esos muros en dispositivos activos

donde se realizarán actividades artísticas o se incorporarán otros elementos como jardines o infraestructuras para pequeños comercios. No solo se debe intervenir de forma física o estética, sino funcional por lo que se sugiere utilizar tecnología sostenible (paneles solares o sistemas de reciclaje).

Figura 5

Estrategias en esquinas y muros ciegos en calle Leonardo Ortiz



Nota. Elaboración propia

Respecto a la movilidad, al peatonalizar las calles que se identificaron con menor tránsito vehicular, pero con mayor inseguridad se deben crear en supermanzanas favoreciendo a los estudiantes y familiares de los centros educativos y del sector 7. Este tipo de intervención no solo mejora la seguridad, sino que también fomenta un entorno más saludable al priorizar el tránsito peatonal sobre el vehicular considerando un ancho de vereda de 1.5 o 1.80 facilitando el desplazamiento por las calles. Además, se plantea una ciclovía al lateral más cercano a los colegios dejando un ancho mínimo de vía de 6 metros con estacionamientos junto con las veredas en secciones estratégicas para no interrumpir el tránsito vehicular.

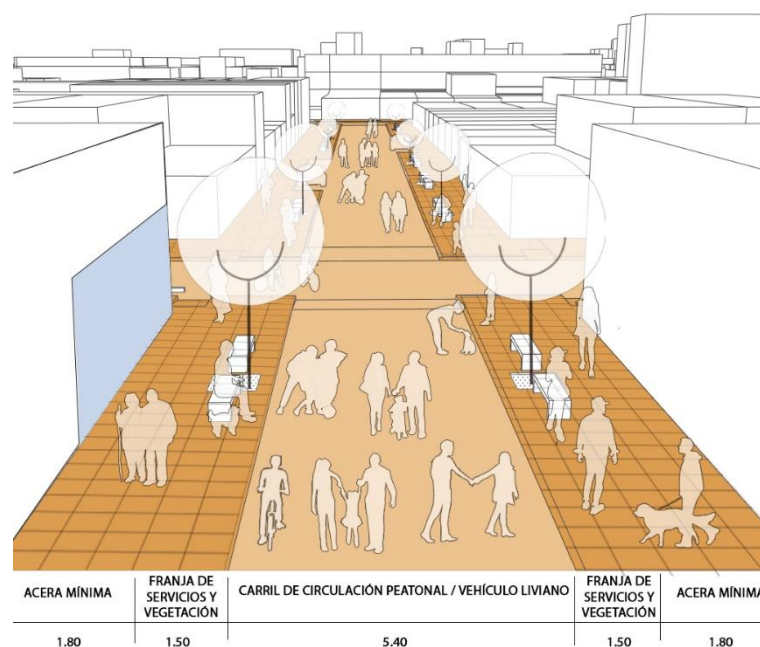
Por tal motivo, se debe considerar un rediseño de vías con zonas para descansar en una franja arborizada para que conecte con los espacios públicos existentes, espacios frescos y señalización adecuada, junto con materiales como pavimentos que beneficien al confort de

habitabilidad de los usuarios como la infiltración de agua de lluvias y el calor urbano. Asimismo, se considera aumentar la sección vial en calles con un índice bajo de tránsito vehicular como la Calle San Pedro, también se debe incluir una franja de servicios y mayor vegetación. Justamente, esta franja verde donde se arboriza permite conectar de alguna manera mediante un camino sustentable para que los usuarios puedan transitar desde el sector al centro de la ciudad generando espacios de encuentro para incentivar al desarrollo de distintas actividades.

Además, se optó por dejar un ancho mínimo de 5.40 m de vía vehicular con la posibilidad que transiten 2 vehículos livianos, puesto que esta vía es una de las más utilizadas por mototaxis en horas específicas. Así que, la vía puede ser aprovechada en otros horarios por los vecinos como explanada para juegos deportivos, eventos culturales, etc. hasta incentiva a las viviendas negocio que puedan utilizar el espacio público como extensión de su uso, sin interrumpir o sin generar disturbios a los alrededores de los colegios. Esto es clave para activar el movimiento de estas zonas junto con el arbolado cambiando la sensación térmica, haciendo más transitable movilizarse por esas calles de menor flujo.

Figura 6

Estrategias para vías de alto, medio y bajo tránsito En la calle San Juan



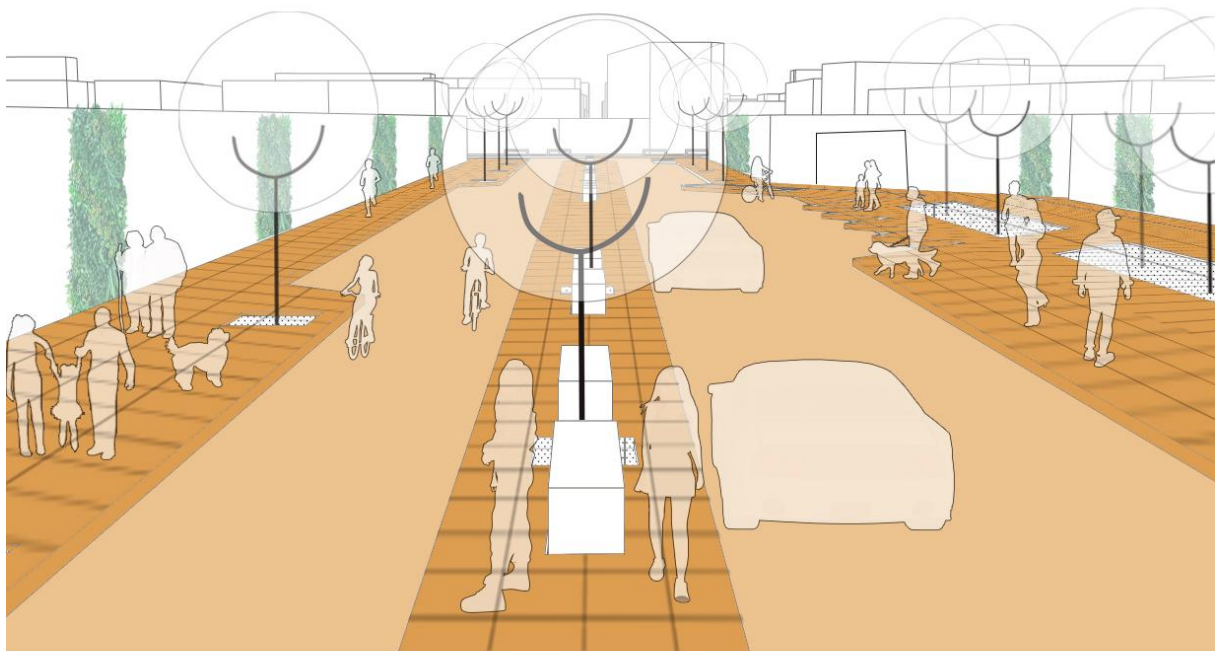
Nota. Elaboración propia

Del mismo modo, los terrenos subutilizados también deberían ser espacios transitorios para el comercio para tiendas o mercados, evitando el aumento de informalidad. Este tipo de intervención permite que se mejora la conexión social y económica, así se genera un entorno activo, pero sobre todo dinámico. Se sugiere diseñar e implementar estructuras ligeras o portátiles para su fácil construcción y adaptación al territorio.

Como resultado, al implementar estas estrategias se alinearon en tres ejes esenciales del sector 7, para una transición fluida entre personas y vehículos en el área. Así que se debe de considera una franja de servicios y vegetación como bancos, árboles y elementos que generen sombra. Esto beneficia a las zonas donde se generan las intersecciones para lograr un tránsito seguro y pensado en el peatón.

Figura 7

Estrategias para ejes claves en el sector 7 en el pasaje San Martín



ACERA MÍNIMA	FRANJA DE SERVICIOS Y VEGETACIÓN	CARRIL DE CIRCULACIÓN PEATONAL / VEHÍCULO LIVIANO	FRANJA PEATONAL	CARRIL DE CIRCULACIÓN PEATONAL / VEHÍCULO LIVIANO	FRANJA DE SERVICIOS Y VEGETACIÓN	ACERA MÍNIMA
1.80	1.80	3.60	2.40	3.60	1.80	1.80

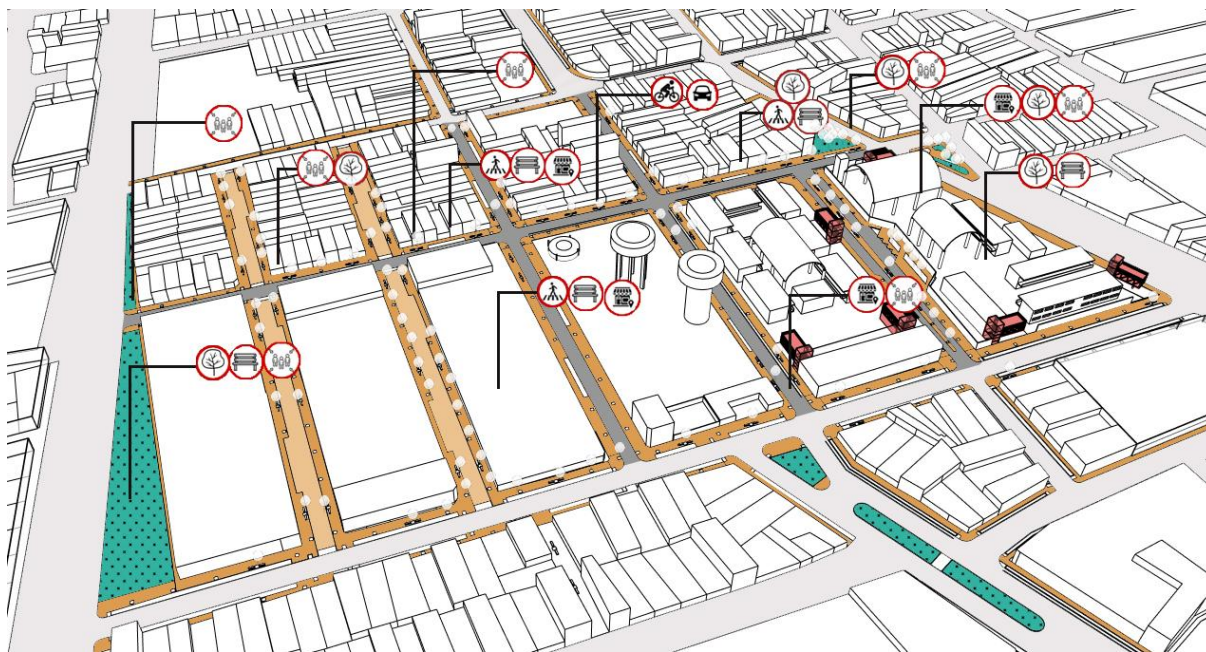
Nota. Elaboración propia

Por ende, esta propuesta integral no solo se abordará las soluciones para el sector 7 de junio de Pimental como la conglomeración vehicular, infraestructura deficiente y falta de reconocimiento por su propia población, se debe lograr la sostenibilidad en la movilidad, una ciudad pensada para habitar y ser aprovechada por los vecinos. Así que, los usuarios son elementos clave para la toma de decisiones y ejecutar los diversos proyectos como solución a las necesidades generando un sentido de pertenencia y comunidad.

En base a esos criterios, se planteó disponer de dispositivos multifuncionales los cuales se ubicaron estratégicamente en los muros ciegos. Estos elementos presentan un diseño de planta libre en el nivel inferior para atraer al ciudadano hacia el espacio semi público y un segundo nivel al cual tendrán acceso los usuarios interesados en el uso que se desarrolla en el edificio y por último contarán con una terraza de uso público. De esta manera, estos dispositivos integrarán al sector y disminuirán la sensación de muro ciego en varias zonas del sector.

Figura 8

Estrategias para sinapsis urbana



Nota. Elaboración propia

Discusión

OB1: Identificar las características del sector 7 de Pimentel para determinar sus relaciones urbano-arquitectónicas

Según lo hallado en el sector 7 de junio de Pimentel no solo se evidencia una desconexión urbana en diversas escalas que perjudica el concepto y función del espacio colectivo, las conexiones del peatón y de los vehículos.

En relación con el entorno físico, desde el ámbito ambiental, se muestra una carencia significativa en infraestructura verde y en el manejo de los residuos sólidos, coincidiendo con las posturas de Hermida et al. (2015) y Mozombite (2023), quienes consideran que al planificar una ciudad se debe integrar criterios de sostenibilidad de manera estratégica en las áreas verdes y darles utilidad a los vacíos urbanos. En este contexto, la ausencia de arborización no solo afecta las condiciones microclimáticas, sino que limita el confort ambiental de los usuarios.

Por tanto, la percepción ciudadana acerca de la acumulación de residuos y la eficiencia en su recolección refuerza la necesidad de implementar estrategias sostenibles orientadas a optimizar el metabolismo urbano, como lo sugiere Hermida (2015). La existencia de muros ciegos y terrenos baldíos en una ciudad, identificados como focos de inseguridad y contaminación, refleja desarticulación y subutilización comprometiendo la cohesión espacial, tal como lo advierte Villalobos (2022). Esto demuestra que una intervención en el sector 7 debe ser realizado con urgencia para recuperar los lotes baldíos para convertirlos en nodos activos del movimiento urbano, red verde y equipamiento para la comunidad.

En el aspecto social, se revela una desconexión total del sector, dividiéndose en dos zonas evidenciando la falta de consideración de los criterios de accesibilidad universal y de señalización vial adecuada. Esta situación coincide con la postura de López (2020) quien argumenta que los bordes urbanos mal tratados dificultan la integración territorial. A ello se le suma la presencia de muros ciegos, los cuales, como destacan Polanco (2023) y Briones (2024) intensifican la percepción de inseguridad y exclusión, especialmente en las inmediaciones de los centros educativos.

En consecuencia, en términos de movilidad, la evidencia demuestra un patrón de accesibilidad desigual entre la zona central del sector y sus áreas periféricas. La congestión vehicular, la falta de seguridad peatonal y la deficiente infraestructura vial configuran un escenario donde, como sostiene Hernández (2022), se prioriza al vehículo motorizado en relación al peatón y al ciclista. La inexistencia de veredas en buen estado y rampas accesibles

vulnera particularmente a usuarios con discapacidad, consolidando barreras urbanas que excluyen a grupos vulnerables del derecho a la ciudad. En este sentido, los modelos de supermanzanas (Alegría, 2021; Flores y López, 2023) podrían ofrecer una alternativa para reconfigurar la movilidad del sector, promoviendo el tránsito seguro y la proximidad a servicios mediante una red de conectividad sostenible.

Finalmente, la desigualdad en el acceso a servicios básicos y equipamientos educativo refuerza procesos de segregación urbana, afectando directamente la calidad de vida y equidad territorial. La percepción de inseguridad en torno a los vacíos urbanos y centros escolares evidencia la necesidad de una planificación integral orientada a la activación de estos espacios como catalizadores de cohesión social como sugieren Manzur y Mori (2022) y Aitken (2020). La incorporación de áreas recreativas y espacios comunitarios no solo contribuiría a una mejora en la seguridad urbana, sino que fortalecería la identidad barrial la apropiación colectiva del entorno construido.

OB2: Analizar casos análogos para extraer mecanismos genéricos y universales de solución a problemas similares

A partir de los tres casos análogos analizados se revela mecanismos proyectuales y estratégicos que pueden considerarse universales por su capacidad de adaptarse a diversos contextos como el Sector 7 de Pimentel. Estos hallazgos dialogan de forma coherente con los principios teóricos desarrollados en torno a la sostenibilidad ambiental, la cohesión social y sinapsis urbana.

En primer lugar, respecto al uso del suelo, los tres casos abordan de manera estratégica el potencial del suelo urbano como recurso regenerativo. Esta visión se alinea con lo planteado por Hermida et al. (2015) y Mozombite (2023) quienes abogan por la reutilización adaptativa y la incorporación de vacíos urbanos como nodos de sostenibilidad y conexión. Tanto en el Callao como en Kanazawa, la intervención no busca densificar o ampliar el suelo construido sino darle otro uso, lo que representa un modelo adecuado para territorios como Pimentel donde existen terrenos subutilizados o deteriorados con alto potencial de transformación sin recurrir a procesos expansivos.

De manera complementaria, en cuanto a la movilidad urbana, los casos analizados coinciden en una aproximación basada en la escala humana, enfatizando el tránsito peatonal, el transporte público y los medios alternativos. Esto se vincula directamente con los planteamientos de Hernández (2022) sobre la necesidad de priorizar modos sostenibles de

desplazamiento como condición para la equidad urbana. Cuenca y Kanazawa demuestran que un movilidad inclusiva y eficiente no requiere de grandes infraestructuras sino de planificación consciente y coherente con el entorno urbano algo replicable en el tejido fragmentado de Pimentel.

Por otro lado, la habitabilidad urbana es abordada desde una dimensión multiescalar. Desde la microescala del mobiliario y paisajismo en el Calleo hasta la experiencia sensorial y atmosférica en Kanazawa, los casos reafirman que el confort urbano no es exclusivo de la vivienda sino del entorno cotidiano. Esta visión es compartida por Manzur y Mori (2022), quienes destacan el rol de los espacios públicos en la mejora de la calidad de vida urbana. El enfoque propuesto demuestra que intervenciones de bajo costo, pero con alto impacto espacial y social, son capaces de transformar el entorno inmediato y generar vínculos más fuertes entre los habitantes y su territorio.

Desde esta perspectiva del espacio público, se consolida como el eje estructurante de todas las propuestas. Desde la reconversión de espacios residuales en el Callao hasta la arquitectura permeable en Kanazawa, se evidencia una voluntad por democratizar el acceso al espacio colectivo y fomentar la apropiación ciudadana. Según Muxí, Valdivia y Delgado (2011), Jane Jacobs destacaba el rol del espacio público en la vitalidad de la ciudad, una premisa reforzada en todos los casos estudiados. Estas estrategias son transferibles a Pimentel, donde los muros ciegos y bordes urbanos actúan como barrera que puedan convertirse en zonas de encuentro e identidad mediante diversas intervenciones.

Finalmente, en todos los casos se observa una sensibilidad al contexto ambiental y cultural, así como un enfoque integral del metabolismo urbano tal como lo plantea Hermida y el sistema de indicadores de Barcelona (2011). La planificación no se limita a la solución formal del espacio, sino que incorpora procesos participativos y dinámicas locales. Esta perspectiva es clave para desarrollar una sinapsis urbana en Pimentel, entendida como una red de conexiones que integran suelo, movilidad, espacio público y habitabilidad de forma coherente y sostenible.

OB3: Establecer criterios para el desarrollo de una red de espacios públicos que potencien la integración social y cultural del sector con la ciudad.

En función del diagnóstico, para transformar el sector 7 de Pimentel y mejorar su calidad de vida, se plantean estrategias urbano-arquitectónicas integrales destinadas a enfrentar diversos problemas. Se propone revitalizar las esquinas mediante mobiliario urbano modular y zonas comerciales inclusivas. Esto responde a la premisa de Jane Jacobs por Muxí, Valdivia y

Delgado (2011) quien señala que los espacios públicos deben diseñarse para incentivar la interacción ciudadana y fortalecer el sentido de pertenencia, elementos esenciales para la cohesión social y vitalidad urbana. El implementar mobiliario urbano modular y puntos de comercio se crearán nodos de encuentro, se mejorará la seguridad, accesibilidad y fomentar la apropiación ciudadana del espacio urbano.

Asimismo, transformar los muros ciegos en superficies activas con funciones artísticas, comerciales y sostenibles se alinea con Polanco (2023) y Briones (2024) quienes consideran esencial intervenir en las barreras físicas para lograr un hito de conexión urbano. De esta manera, se convertirían en catalizadores de interacción comunitaria y revitalización del entorno fortaleciendo la identidad barrial y resignificar zonas aisladas.

De manera específica, la creación de una supermanzana favorecerá la movilidad peatonal segura y saludable. Esto es coherente con los planteamientos de Alegría (2021) y Flores y López (2023) como mecanismo para dinamizar el espacio público donde se podrá favorecer la movilidad, fomentar comercio local y contribuir a un desarrollo urbano equitativo. Estas supermanzanas no solo permitirán reorganizar el flujo vehicular sino recuperar el espacio público y una movilidad sostenible.

A esto se le suma que se aprovecharán terrenos baldíos como espacios flexibles para comercio local y actividades comunitarias, lo cual responde a lo planteado por Mozombite (2023) destacando estos vacíos urbanos como oportunidades estratégicas para evitar degradación y reforzar la sostenibilidad urbana. Así que esta estrategia no solo responde a una necesidad funcional, sino que potencia la cohesión social, dinamiza la economía barrial y mejora la percepción del entorno.

Conclusiones

En conclusión, en este trabajo se analizó el sector 7 de Pimentel para conocer la realidad actual y como enfrenta una serie de problemas urbano-arquitectónicas que comprometen la funcionalidad, cohesión social y calidad de vida. Estas dificultades incluyen la fragmentación espacial, la falta de infraestructura adecuada, la ausencia de áreas verdes y la presencia de barreras físicas como muros ciegos y terrenos baldíos que generan segregación y sensación de inseguridad.

Asimismo, en la segunda fase, los diversos casos de estudio permitieron comprender el funcionamiento de sinapsis urbana, así que es fundamental, que se considere la sostenibilidad, así como la participación de la comunidad. Entre las estrategias que se identificaron tratan

siempre de considerar al peatón, reutilizar espacios o lotes baldíos y planificar con una arquitectura permeable responden a varios problemas identificados en el sector de estudio.

Por consiguiente, de acuerdo a las estrategias para resolver los problemas del sector 7, todo debe partir de la creación de nodos activos como zonas de encuentro social en lotes baldíos para mejorar la conexión de los vecinos con la ciudad fomentando su identidad. A esto se le suma, la intervención en los muros ciegos y algunas zonas sin uso en lugares de intervención por medio de dispositivos que generen seguridad, pero sobre todo se consolide el sector con la ciudad por medio de una sinapsis urbana.

Recomendaciones

En cuanto a las recomendaciones, se debe considerar que los proyectos logren que los usuarios o población objetivo pueda integrarse con la comunidad y fortalecer su identidad, ya que no solo es recuperar el estado físico de los espacios. Toda intervención debe permitir que todos sientan la libertad de realizar sus actividades.

Por último, se los casos analizados y estrategias planteadas, se evidencia que naturaleza y ciudad si puedan sincronizarse armónicamente. Así que, todo espacio colectivo e infraestructura en Pimentel o alguna ciudad que presente problemas similares, es necesario considerar que las propuestas respondan a lo que necesitan los usuarios y que puedan respetar todo elemento ambiental y cultural de la zona.

Por ello, este estudio elaborado desde un diagnóstico integral y solución por medio de estrategias, debe ser considerado un hito para elabora un plan de desarrollo de Pimentel para un desarrollo urbano sostenible. Este plan deberá incorporar mecanismos de participación pública y estrategias que fortalezcan la cohesión social, la movilidad sostenible y la gestión ambiental, constituyéndose en base para futuras investigaciones y proyectos en territorios con desafíos semejantes.

Referencias

- Aitken Gutiérrez, J. H. (2020). *Multidimensional del espacio público para la calidad de vida urbana en la urbanización Santa Victoria Chiclayo*. Universidad César Vallejo.
- Alegría Cifuentes, C. F. (2021). “*Supermanzana*” como una estrategia de transformación urbana en zonas densificadas. Universidad de Chile.
- Andrés López, G., & García Cuesta, J. L. (2024). *La ciudad veinte treinta. Miradas a los espacios urbanos del siglo XXI*. Valladolid-Burgos: Asociación Española de Geografía.
- Ascher, F. (2007). *Los nuevos principios del urbanismo*. Madrid: Alianza editorial.
- Barcelona, A. d. (2011). *Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas*. Barcelona: Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Briones Carrasco, H. (2024). *Frontera urbana e integración urbana del complejo deportivo San Juan Masías en Lambayeque*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
- Cueto Urbina, E. (2020). Investigación cualitativa. 1(3).
- Flores Cayllahua, F. J., & López Huertas, C. Z. (2023). *Conjunto Residencial implementando el concepto de supermanzana en el distrito de Comas, Lima*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Guzmán Chávez, A., & Moreno Murrieta, R. L. (2024). Habitabilidad y construcción del espacio urbano en los fraccionamientos cerrados de Ciudad Juárez. En G. Andrés López, & J. L. García Cuesta, *La ciudad "veinte - treinta" : miradas a los espacios urbanos del siglo XXI* (págs. 113-122). Valladolid-Burgos: Asociación Española de Geografía.
- Hermida Palacios, M. A., Calle, C., & Cabrera, N. (2015). *La ciudad empieza aquí. Metodología para la construcción de Barrios Compactos Sustentables (BACS) en Cuenca*. Universidad de Cuenca.
- Hermida, A., Orellana, D., Cabrera, N., Osorio, P., & Calle, C. (2015). La ciudad es esto. Medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables. *Serie Ciudades Sustentables*, 172.
- Hernández Castañeda, J. A. (2022). *Propuesta de un modelo de movilidad urbana sostenibles mediante la implementación de supermanzanas para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Cajamarca, 2022*. Universidad Nacional de Cajamarca.
- Hernández Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación*. México.
- Lopez Gonzales, W. C. (2020). *Renovación de bordes urbanos, una alternativa hacia la integración de la ciudad*. Universidad Piloto de Colombia.

- Manzur Mozombite, J. C., & Mori Salazar, C. A. (2022). *Apropiación del espacio público en la calidad de vida urbana de los habitantes del sector de Masusa-Punchana-Iquitos*. Universidad Continental.
- Mozombite Gonzales, O. W. (2023). *Estudio de los vacíos urbanos en la estructura urbana de la ciudad de Yurimagas - Alto Amazonas*. Universidad César Vallejo.
- Muxi, Z., Valdivia, B., & Delgado, M. (2011). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Capitan Swing Libros.
- Naranjo Jiménez, J. (2021). *La supermanzana: Potencial refugio para combatir la isla de calor*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Polanco Zarate, Y. I. (2023). *El Muro, de limite a umbral. Espacios de transición para un Centro Penitenciario Productivo en Puerto Maldonado*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Villalobos León, S. (2022). *Desarticulación y ruptura de la red de socialización y comunicación urbana de los espacios públicos del distrito de Ferreñafe*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

Anexos

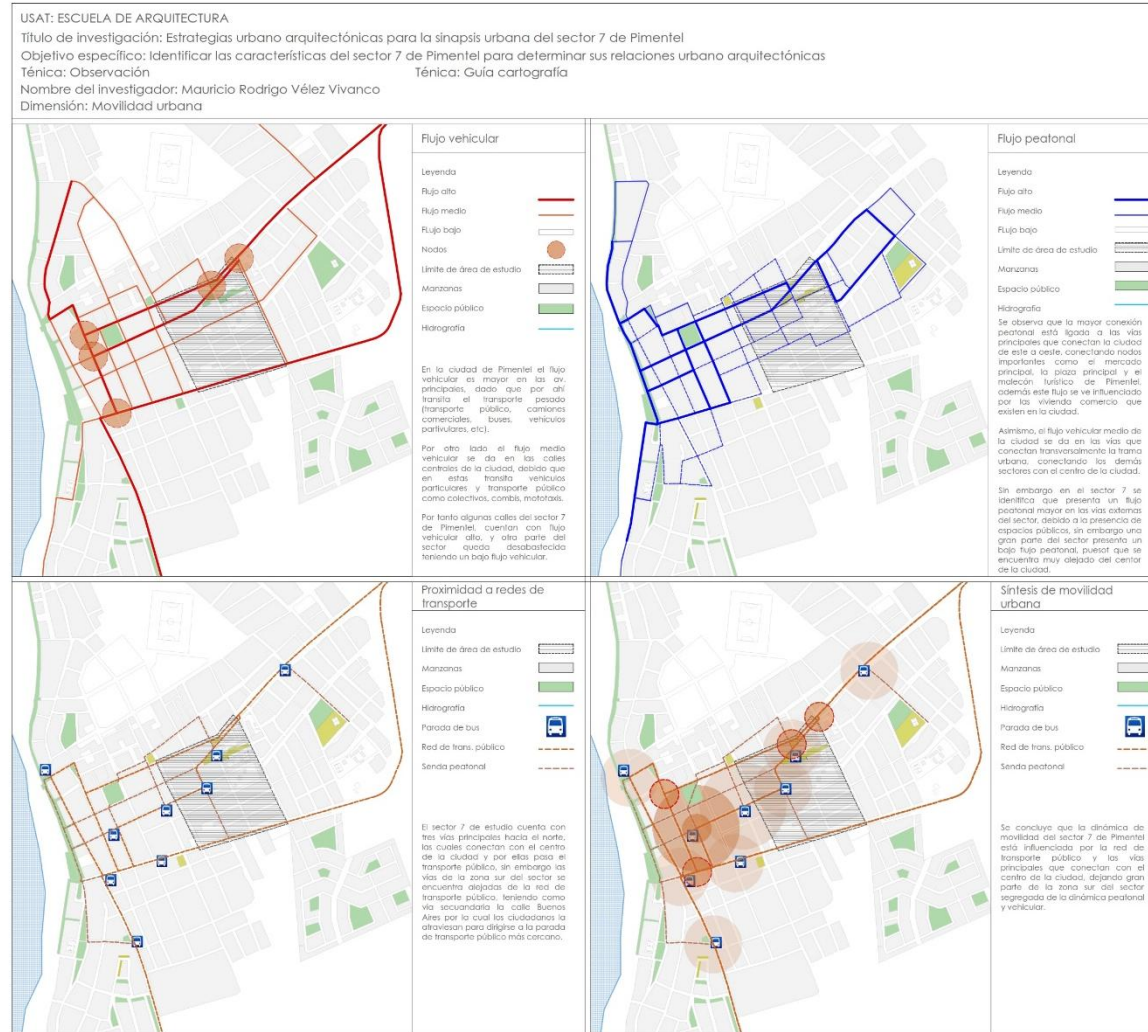
Anexo N° 01

MATRIZ DE COHERENCIA						
ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANO ARQUITECTÓNICO A LA SOLUCIÓN DE LA DISFUNCIÓN SINÁPTICA/SINAPSIS URBANA DEL SECTOR 7 DE PIMENTEL						
PROBLEMA	VARIABLES	OBJETIVOS	ANTECEDENTES (TESIS)	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA	TEORÍAS (LIBROS)	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA
¿Qué estrategias de diseño urbano arquitectónico solucionarían la disfunción sináptica/sinapsis urbana del sector 7 de junio de Pimentel?		Desarrollar estrategias de diseño urbano arquitectónico para el manejo de la sinapsis urbana del sector 7 de Pimentel	Los muros ciegos, al no permitir una conexión visual y espacial, fragmentan el tejido urbano y reducen la calidad del espacio público, lo que resalta la necesidad de repensar estos elementos en proyectos futuros	Briones Carrasco, H. O. (2024). Frontera urbana e integración urbana del complejo deportivo San Juan Masías en Lambayeque. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo	Lo nuevos principios del urbanismo, Francois Ascher: el urbanismo debe ser más flexible y adaptativo, considerando la diversidad de estilos de vida, las nuevas formas de trabajo y el incremento de la movilidad. Se debe proponer una planificación urbana que no se limite a una visión estática, sino que incorpore la complejidad y la incertidumbre del futuro. Además, la importancia de la sostenibilidad, la conectividad y la calidad de vida, se debe integrando tanto los espacios públicos como privados de manera coherente para fomentar la interacción social y la cohesión urbana en un entorno cada vez más fragmentado	Ascher, F. (2007) Los nuevos principios del urbanismo. Alianza Editorial S.A.
			El surgimiento de la desarticulación de los espacios públicos se ha dado por una expansión urbana desordenada, y es esencial entrelazar vínculos naturales y urbanos en proyectos de integración para recuperar los espacios desarticulados y fomentar la cohesión social.	Villalobos Leon, S. (2022). Desarticulación y ruptura de la red de socialización y comunicación urbana de los espacios públicos del distrito de Ferreñafe. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo		
¿De qué manera las cualidades urbano arquitectónicas nos permitirán identificar las características del sector 7 de Pimentel?	Estrategias de diseño urbano arquitectónico	Identificar las características del sector 7 de Pimentel para determinar sus relaciones urbano arquitectónicas	Es fundamental resaltar la importancia de la planificación en los procesos de densificación, promoviendo una discusión académica sobre la "Densificación Equilibrada", que valore tanto los espacios privados como los públicos y fomente la interacción comunitaria.	Alegria Cifuentes, C. F (2021). "Supermanzana" como una estrategia de transformación urbana en zonas densificadas. Universidad de Chile	Propone una metodología para evaluar y mejorar el desarrollo urbano a través de indicadores clave que miden diferentes aspectos de la sostenibilidad, habitabilidad y eficiencia de estas ciudades. Estos indicadores se enfocan en áreas como la movilidad, el acceso a servicios, la calidad ambiental, la infraestructura, el uso del suelo y la cohesión social. Además, el sistema de indicadores ayuda a identificar condicionantes específicos de cada ciudad, tales como el tamaño, la población, el contexto socioeconómico y las características geográficas, lo que permite diseñar estrategias adaptadas a las particularidades de cada territorio.	Sistema de indicadores y condicionantes para ciudades grandes y medianas - Red de redes de desarrollo local sostenible. Gobierno de España
			Se deben establecer principios de articulación urbana que consideren la conexión, el contexto y el patrimonio, con el objetivo de crear un sector más cohesionado y dinámico dentro de la ciudad.	Lopez Gonzales, W. C. (2020). Renovación de bordes urbanos, una alternativa hacia la integración de la ciudad. Universidad Piloto de Colombia		
			El proyecto de supermanzana busca mejorar la movilidad y la calidad del espacio público, priorizando al peatón y generando espacios públicos de integración social con áreas verdes y zonas de descanso que revitalicen el entorno urbano y revaloricen la identidad local.	Flores Cayllahua, F. J. & López Huertas, C.B. Z. (2023) Conjunto Residencial implementando el concepto de supermanzana en el distrito de Comas, Lima. Universidad Ricardo Palma		
¿De que manera los referentes de integración de espacios públicos pueden brindar estrategias para aplicarlos en el sector 7?	Sinapsis urbana	Analizar casos análogos para extraer mecanismos genéricos y universales de solución a problemas similares.	La presencia de un muro ciego afecta directamente al uso de los equipamientos, generando un borde deshabitado con sensación de inseguridad. Intervenir en estos muros es clave para transformarlos en elementos de encuentro con la sociedad, facilitando flujos urbanos y unificando los espacios	Polanco Zarate, Y. I. (2023). El Muro, de limite a umbral. Espacios de transición para un Centro Penitenciario Productivo en Puerto Maldonado. Pontificia Universidad Católica del Perú.	La autora defiende una visión de la ciudad como un organismo vivo y dinámico, donde la diversidad, la mezcla de usos del suelo y la interacción constante entre sus habitantes son fundamentales para su salud y vitalidad. Jacobs nos invita a observar la ciudad desde la perspectiva de quienes la habitan, poniendo especial énfasis en la importancia de los espacios públicos como lugares de encuentro y vida social, y cuestionando así la visión predominante de la planificación urbana de su época	Hermida, A., Calle, C. & Cabrera, N. (2015) La ciudad empieza aquí. Metodología para la construcción de Barrios Compactos Sustentables (BACS) en Cuenca. Serie Ciudades Sustentables.
			Identificar y analizar los vacíos urbanos permite entender su papel en la ciudad, definiendo que estos espacios son clave para potenciar una mejor integración, incluyendo áreas verdes y equipamientos adecuados.	Mozombite Gonzales, O. W. (2023). Estudio de los vacíos urbanos en la estructura urbana de la ciudad de Yurimagas - Alto Amazonas. Universidad César Vallejo.		
			Ante la falta de planificación urbana, se genera una escasez de servicios básicos que afecta la calidad del entorno urbano. Por eso, es importante la apropiación del espacio público, garantizando su funcionalidad y promoviendo la participación ciudadana.	Manzur Mozombite, J. C & Mori Salazar, C. A. (2022). Apropiación del espacio público en la calidad de vida urbana de los habitantes del sector de Masusa-Punchana-Iquitos. Universidad Continental		
¿De que manera el desarrollo de una red de espacios públicos potenciarían una integración sociocultural en el sector 7?		Establecer criterios para el desarrollo de una red de espacios públicos que potencien la integración social y cultural del sector con la ciudad.	Proponer supermanzanas como modelo de movilidad urbana sostenible permite crear espacios pacíficos, inclusivos y seguros, mejorando la accesibilidad y la calidad de vida en la ciudad mediante estrategias como la pacificación del tráfico y la ampliación de veredas.	Hernández Castañeda, J. A. L. (2022). Propuesta de un modelo de movilidad urbana sostenibles mediante la implementación de supermanzanas para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Cajamarca, 2022. Universidad Nacional de Cajamarca	La ciudad compacta y sustentable se fundamenta en la medición y representación espacial como herramienta clave para comprender y gestionar el uso eficiente del territorio. Así que por medio de estas metodologías se analiza el espacio urbano, optimizando los recursos para promover una planificación que favorezca la movilidad peatonal, transporte público y proximidad entre áreas residenciales, laborales y de ocio. Por medio de estas estrategias se reducirá la expansión descontrolada mejorando la calidad de vida y minimizar el impacto ambiental logrando un desarrollo de ciudades más inclusivas y resiliente	Hermida, A., Orellana, D., Cabrera, N., Osorio, N. & Calle, C. (2015) La ciudad es esto. Medición y representación espacial para ciudades compactas y sustentables. Universidad de Cuenca.
Se resalta la importancia que tiene todo espacio público al ser considerado como un escenario complejo que vincula el entorno urbano y los usuarios logrando una interacción social y sentido de pertenencia. Por eso es vital las propuestas ecosistémicas generando supermanzanas para fortalecer la espacialidad, la organización de equipamientos urbanos, destacando la relación entre una buena planificación por medio de la ocupación del suelo, habitabilidad, organización urbana, biodiversidad.	Aitken Gutiérrez, J. H. (2020). Multidimensional del espacio público para la calidad de vida urbana en la urbanización Santa Victoria Chichlayo. Universidad César Vallejo					

Anexo N° 02

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN									
ESTRATEGIAS DE DISEÑO URBANO ARQUITECTONICAS PARA LA SINAPSIS URBANA DEL SECTOR 7 DE PIMENTEL									
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/CATEGORÍAS	INDICADORES	ITEMS	METODOLOGÍA		
¿Qué estrategias de diseño urbano arquitectónico solucionarían la disfunción sináptica/sinapsis urbana del sector 7 de junio de Pimentel?	OBG: Desarrollar estrategias de diseño urbano arquitectónico para el manejo de la sinapsis urbana del sector 7 de Pimentel	Los lineamientos de diseño urbano evitarán la disfunción sináptica en el sector 7 de junio de Pimentel	V1: Estrategias de diseño urbano arquitectónico	AMBIENTAL	PERMEABILIDAD DE SUELO PÚBLICO, SUPERFICIE VERDE POR HABITANTE, VOLUMEN DE VERDE EN EL ESPACIO PÚBLICO, PROXIMIDAD DE VERDE MÁS CERCANO, PROXIMIDAD SIMULTÁNEA A TRES TIPOS DE ÁREA VERDE		TIPO DE INVESTIGACIÓN: APLICADA		
				SOCIAL	DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTOS, PORCENTAJE DE VIVIENDAS CON CARENCIAS, SEGREGACIÓN ESPACIAL		NIVEL DE INVESTIGACIÓN: DESCRIPTIVA		
				ECONOMICA	COMPELJIDAD URBANA, RELACION ACTIVIDAD Y RESIDENCIA, ACTIVIDADES COMERCIALES COTIDIANAS,		DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: NO EXPERIMENTAL		
				OCUPACIÓN DEL SUELO	COMPLEJIDA DURBANA, ÁREA DE PREDIOS VACÍOS, % DE CONDOMINIOS CERRADOS		ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: MIXTA		
	OB2: Analizar casos análogos para extraer mecanismos genéricos y universales de solución a problemas similares.		Los lineamientos de diseño urbano evitarán la disfunción sináptica en el sector 7 de junio de Pimentel	V2: Sinapsis urbana	MOVILIDAD URBANA	VEHICULAR		PROXIMIDAD A REDES DE TRANSPORTE,	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN: OBSERVACIÓN, ANÁLISIS DOCUMENTAL y ENTREVISTA
						PEATONAL		ACCESIBILIDAD AL VIARIO PÚBLICO PEATONAL,	HERRAMIENTAS DE INVESTIGACIÓN: FICHA DE INVESTIGACIÓN, GUÍA CARTOGRAFÍA, CUESTIONARIO DE ENTREVISTA SEMI ESTRUCTURADA
					ESPACIO PÚBLICO Y HABITABILIDAD	CONTINUIDAD ESPACIAL DE LA CALLE Y ESPACIO CORREDOR, ACTIVIDADES CERCANAS COTIDIANAS			
					METABOLISMO URBANO	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, TÉRMICA, ACÚSTICA Y LUMINOSA.	% DE VIVIENDAS CON CARENCIAS, SEGREGACIÓN ESPACIAL		

Anexo 03



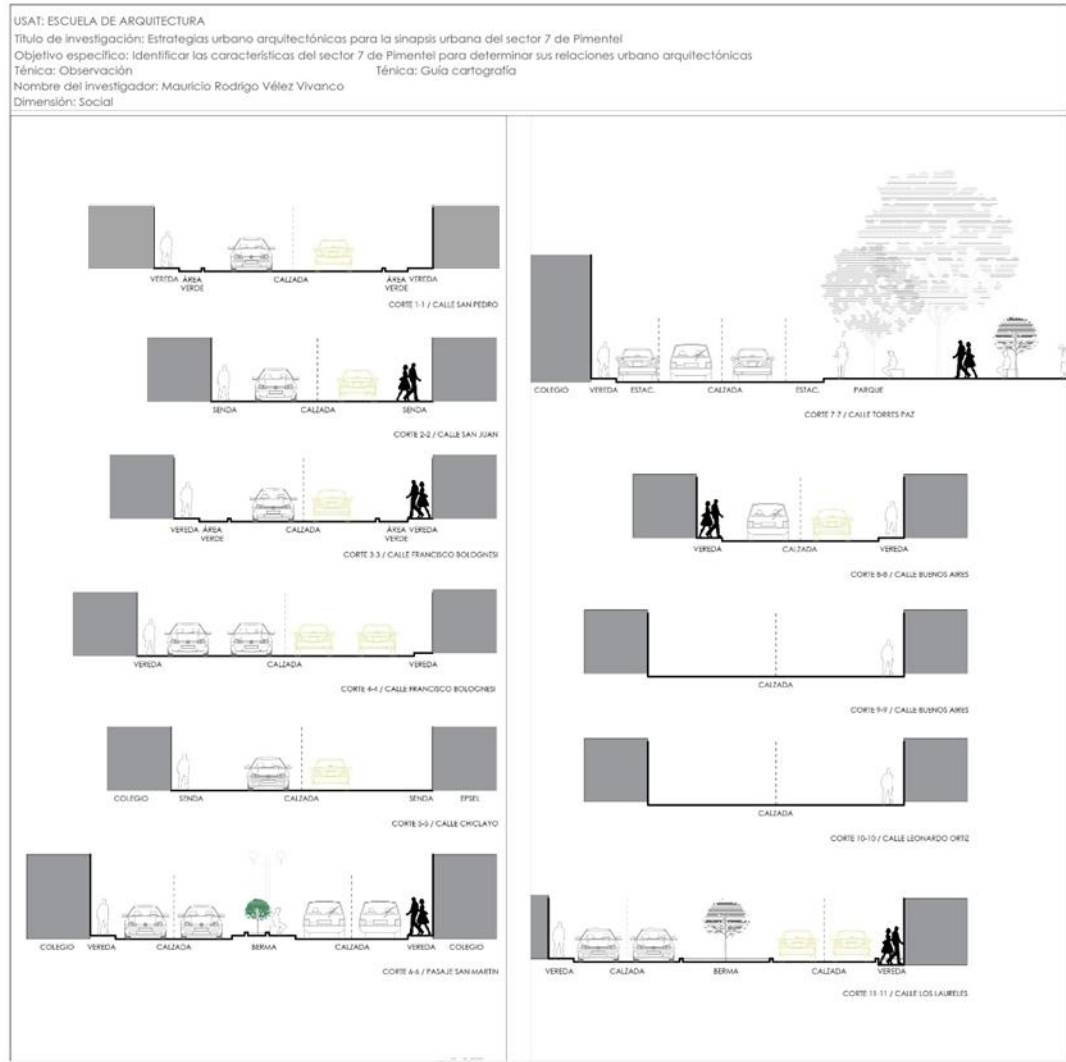
Anexo 04



Anexo 05



Anexo 07



Anexo 08



Título de investigación: Estrategias urbano arquitectónicas para la sinapsis urbana del sector 7 de Pimentel

O.E.1. Identificar las características del sector 7 de Pimentel para determinar sus relaciones urbano arquitectónicas

ENCUESTA

PERFIL DE USUARIO / DATOS PERSONALES

1. Género: M F
2. Edad: _____
3. ¿Por qué razón transita por el sector 7 de junio?
 - a. Visitar a familiares.
 - b. Atravesarlo para ir a algún espacio de la ciudad.
 - c. Ir a un espacio público del sector.
 - d. Ir a un centro educativo del sector.
 - e. N.A.
4. ¿Por qué es la razón no transita por el sector 7 de junio?
 - a. No hay centros educativos de nivel secundario.
 - b. Porque hay presencia de muros ciegos en muchas manzanas.
 - c. Hay un déficit de confort en los espacios públicos.
 - d. Existe mucha inseguridad.
 - e. Hay un déficit de iluminación.
 - f. N.A.
5. ¿En qué zonas del sector percibe estos problemas?
 - a. Alrededor de los centros educativos.
 - b. Alrededor de los espacios públicos.
 - c. En las calles de los bordes del sector.
 - d. En las calles del centro del sector
6. ¿Encuentra alguna de estas características en las calles del sector 7 de junio?
 - a. Presenta espacios de encuentro.
 - b. Cuentan con iluminación pública.
 - c. El diseño de la vía pública permite caminar con seguridad.
 - d. Presencia de arbolado y áreas verdes.
 - e. Conecta con otros espacios públicos de la ciudad.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

7. ¿Qué espacio público del sector utiliza?
 - a. Parque Benjamín Arbulú.
 - b. Parque Juan Velasco.
 - c. Pasaje San Martín.
8. ¿Con qué frecuencia utiliza ese espacio?
 - a. 1 vez a la semana
 - b. 2-3 veces a la semana
 - c. Más de 4 veces a la semana
9. ¿Qué actividades realiza en los espacios públicos del sector?
 - a. Reunirse con amistades.
 - b. Cruzarlo para dirigirse a otro lugar.
 - c. Pasear a la mascota.
 - d. Practicar deportes urbanos.
10. ¿En qué horario transita por las calles del sector 7 de junio?
 - a. Mañana
 - b. Tarde
 - c. Noche
11. ¿Por qué razones no utiliza el parque en otro horario?
 - a. Déficit de iluminación.
 - b. Se encuentra muy desolado.
 - c. Riesgos y peligros al transitar.
 - d. Otros.
12. ¿Qué otros espacios públicos de la ciudad frecuentan?
 - a. Plaza principal
 - b. Malecón turístico
 - c. Losas deportivas
 - d. Parque de juegos
13. ¿Por qué razón frecuenta estos espacios públicos?
 - a. Presenta mayor cantidad de árboles y área verde.
 - b. Presenta mobiliario urbano que protege de la radiación solar.
 - c. Presenta espacios para realizar deporte.
 - d. Presenta mayor concentración de personas.
 - e. Presenta mejor iluminación nocturna.
14. ¿Qué características considera que mejoraría el uso de los espacios públicos del sector 7?
 - a. Inclusión de espacios de encuentro.
 - b. Inclusión de mobiliario urbano para la protección solar.
 - c. La inclusión de equipamiento áreas para realizar deporte.
 - d. Mejor iluminación nocturna.
 - e. Disminución de los muros ciegos.

LÍMITES URBANOS (elementos que separan el espacio público del espacio privado)

15. ¿Qué límites urbanos encuentras dentro de tu sector?
 - a. Cerco perimétrico
 - b. Autopista
 - c. Terrenos baldíos
 - d. Rejas
16. ¿En qué manzanas del sector encuentras límites urbanos?
 - a. Las manzanas de los equipamientos del sector (colegios, terreno de tanques elevados).
 - b. Las manzanas de las viviendas.
 - c. Las manzanas a los bordes del sector.
17. ¿Qué características presentan los límites urbanos?
 - a. Permite visualizar los espacios interiores.
 - b. Impide visualizar los espacios interiores.
 - c. Se encuentran en buen estado.
 - d. Se encuentran en mal estado.
18. ¿Qué sensación te transmite los límites urbanos?
 - a. Separación del espacio privado con la vía pública.
 - b. Inseguridad al caminar.
 - c. Protección térmica contra los rayos del Sol.
 - d. Rechazo por la presencia de contaminación por causa de residuos sólidos.
 - e. Negación al mirar los espacios internos de los centros educativos.
19. ¿Qué características considera que mejoraría la visual de los límites urbanos?
 - a. Presencia de áreas verdes y arbolado.
 - b. Aberturas que permitan observar hacia el interior de estos espacios.
 - c. Mejoramiento de la sección vial (ancho de vereda).
 - d. La eliminación de residuos sólidos a su alrededor.

Muchas gracias por su tiempo.