

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Desplazamiento peatonal y la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, en el año 2023.

# TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: Arquitecto

#### **AUTORES:**

Atalaya Bazan, Luis Anderson (orcid.org/0000-0002-3554-6690) Lopez Salazar, Brenda Lucero (orcid.org/0000-0003-2754-1491)

#### ASESOR:

Mg. Arq. Espínola Vidal, Juan José (orcid.org/0000-0001-7733-7558)

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo Sostenible

#### LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA - PERÚ 2023

#### **DEDICATORIA**

"A nuestros padres, quienes han sido nuestra fuente de inspiración y sostén inquebrantable a lo largo de este camino. A nuestros profesores, cuya sabiduría y dedicación han iluminado nuestro camino académico. A nuestros amigos, por alegrar nuestros días y compartir esta travesía. Y a todas las personas que de alguna manera contribuyeron a este logro, ¡gracias por ser parte de este capítulo en nuestras vidas!"

#### **AGRADECIMIENTO**

Damos gracias a Dios por cuidarnos a lo largo de nuestro camino y por brindarnos fuerzas para vencer los obstáculos a lo largo de nuestra carrera.

Agradecemos a nuestros padres la confianza y el apoyo pues fueron nuestro soporte en el trayecto de nuestra vida, así como también a todos nuestros familiares y amigos por sus grandes consejos, pues estos nos han ayudado en el transcurso de nuestra carrera universitaria.

Finalmente, al Mg. Arq. Juan José Espínola Vidal por toda la colaboración brindada durante la elaboración de nuestra tesis.

## **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

	Carátula	İ
	Dedicatoria	ii
	Agradecimiento	iii
	Índice de contenidos	iv
	Índice de tablas	٧
	Índice de figuras y gráficos	vi
	Resumen	vii
	Abstract	viii
ÍNE	DICE DE TABLAS	iv
ÍNE	DICE DE FIGURAS	v
l <b>.</b>	INTRODUCCIÓN	1
II.	MARCO TEÓRICO	7
III.	METODOLOGÍA	17
3	3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3	3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización	17
3	3.2. Escenario de estudio	18
3	3.4. Participantes	20
3	3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3	3.6. Procedimiento	21
3	3.7. Rigor científico	22
3	8.8. Método de análisis de datos	24
3	8.9. Aspectos éticos	24
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	25
٧.	CONCLUSIONES	29
VI.	RECOMENDACIONES	31
RE	FERENCIAS	32
ΑN	EXOS	35

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01- Elementos atractores	19
Tabla 02- Participantes	20
Tabla 03 - Tabla de categorización	

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1 – Forma de movilizarse antes y después de la pandemia NYC	2
Figura 2 - Forma de movilizarse antes y después de la pandemia	3
Figura 3 - Flujos peatonales y vehiculares	5
Figura 4 - Desplazamiento peatonal en la intersección San Lorenso	5
Figura 5 - Aforo del mercado Huamantanga	6
Figura 6 - Zona de estudio	18
Figura 7 - Sectores importantes de la zona	19
Figura 8 - Principales centros metropolitanos	46
Figura 9 - Delimitación de centralidades comerciales	46
Figura 10 - Cambios en los últimos 10 años	47

#### Resumen

La presente tesis titulada "Desplazamiento peatonal y la Saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo en el año 2023.", tiene como objetivo general determinar el impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023. La metodología usada es de enfoque cualitativo, tipo básica con un diseño fenomenológico. Asimismo, se aplicaron tres técnicas cualitativas de recolección de datos con instrumentos como fichas de observación con registro fotográfico, entrevistas a los habitantes del lugar. Para así poder responder a los distintos objetivos específicos indicados.

**Palabras clave:** El desplazamiento peatonal, Saturación del espacio público, accesibilidad peatonal, seguridad peatonal, espacio de integración.

#### **Abstract**

The present thesis entitled "Pedestrian displacement and the saturation of public space at the intersection of Av. San Lorenzo, Puente Piedra in the year 2023." has as a general objective to determine the impact of pedestrian displacement on the saturation of public space at the intersection of Av. San Lorenzo, Puente Piedra in the year 2023. The methodology used is a qualitative approach, a basic type with a phenomenological design. Likewise, three qualitative data collection techniques were applied with instruments such as observation sheets with photographic records, interviews with local residents. In order to respond to the different specific objectives indicated.

Keywords: Pedestrian movement, Saturation of public space, pedestrian accessibility, pedestrian safety, integration space.

.

#### I. INTRODUCCIÓN

El desplazamiento peatonal en los espacios públicos es un problema persistente para los peatones, debido al desinterés por la mejora de las vías, cuando están deterioradas o en condiciones inadecuadas. Hablar de este tema es referirnos a la forma en que los ciudadanos se desplazan de un lugar a otro, debiendo garantizarles una libre circulación (1).

Es así que los ciudadanos del mundo crearon la "Carta Internacional del Caminar", una iniciativa que ha conseguido cerca de 5000 firmas de ciudadanos de diferentes partes del mundo conteniendo 500 de alcaldes, esta carta, planteaba, entre otras cosas, la mejora de las redes peatonales, la promoción de espacios seguros diseñados y gestados para las personas, redes peatonales que se integren según el uso de suelos que tengan, de tal forma que fomenten la caminata a pie, reduciendo el índice de accidentes, tanto de atropellos como de choques, mejorando la seguridad para los ciudadanos; apoyando a las instituciones que desarrollen esta cultura del poder desplazarse a pie. (2)

En Nueva York, por ejemplo, se ha aplicado el PlanNYC8 desde 2006, lo cual ha resultado en un cambio en el uso de terrenos en varios sectores de la ciudad con el objetivo de aliviar la congestión del tráfico, mejorar la calidad del aire y, en gran medida, hacer de Nueva York un lugar más habitable para personas de todas las edades. Esto implica convertir la ciudad en un lugar más eficiente en términos de transporte, más accesible y con una mayor oferta de espacios públicos. Basado en esta visión, el PlanNYC se ha dividido en tres áreas principales a partir de las cuales se ha trabajado para mejorar la calidad de vida hasta el año 2030. Una de estas áreas se centra en el transporte y la movilidad. En el informe entregado por el ayuntamiento en 2010, se menciona que se implementó el proyecto "Green Light for Midtown" en Times Square y Herald Square, con el propósito de reducir la congestión del tráfico y ampliar las áreas peatonales en el centro de Manhattan. Como parte de esta iniciativa, se cerró de manera permanente la Avenida Broadway entre las calles 47 y 42 en Times Square, así como entre las calles 35 y 33 en Herald Square. Estas vías cerradas se han transformado en espacios peatonales

que fomentan el comercio, garantizan la seguridad de los peatones y mejoran la calidad del aire. (3)

Tours Square - Andrew Greens Light for Mindows

Thours Square - Andrew Greens Light for Mindows

Figura 1 – Forma de movilizarse antes y después de la pandemia NYC

Fuente: Bloomberg, 2010

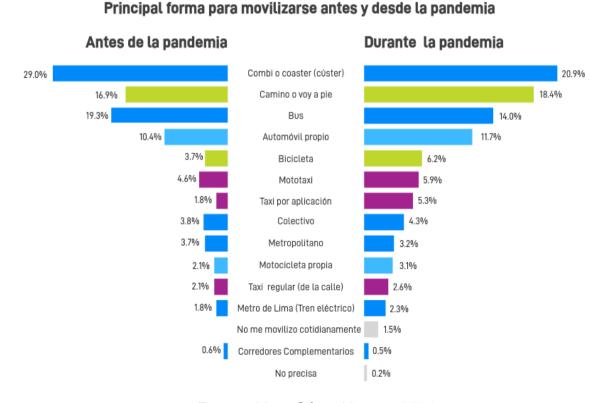
Asimismo, la carta mexicana de los derechos del peatón; se refería al uso adecuado de los espacios públicos, promoviendo un ambiente sano y saludable, libre de restricciones vehiculares, con accesibilidad para personas con alguna movilidad reducida, cumpliendo las normas medioambientales, entre otros, la carta mexicana muestra un plan político que respeta los derechos de los peatones y se adecua a temas de actualidad, referente a los equipamientos y señalizaciones de hoy en día. (4)

En efecto el desplazamiento peatonal es un requisito importante de las ciudades para sus residentes, ya que deben cuidarse y diseñarse de tal manera que tenga o adquiera bienes y servicios que no afecte negativamente el nivel de vida, por ende, es muy importante que se considere el entorno. Un espacio público contiene infraestructura vial, que da prioridad al transporte público, dejando de lado el desplazamiento peatonal. Convirtiéndose en una complicación persistente para los peatones que no se les garantiza una libre circulación.

El rápido aumento poblacional se dio a causa de un desarrollo desorganizado generando una dificultad en el tráfico vehicular, apareciendo así las vías rápidas las cuales dividen la ciudad y aumentan los accidentes en peatones. Es ahí donde aparece el puente peatonal como la respuesta a la seguridad; Sin embargo, ha sido rechazado por los peatones porque no es accesible para todos (5). Causando un cuestionamiento si la ciudad aún está favoreciendo a los ciudadanos o se está perdiendo ese derecho en los asfaltos y el sistema vial.

Así también el desplazamiento peatonal es una actividad básica y una de las principales formas de movilizarse, incluso aun después de la pandemia se incrementando un 1.5% (Figura .2), formando parte del espacio público, tanto de las calles, y espacios de transición, la cual casi siempre es dañada u olvidada, dandole prioridad al vehículo y no al peatón, obteniendo consecuencias como una mala accesibilidad y una falta de desplazamiento seguro.

Figura 2 - Forma de movilizarse antes y después de la pandemia



Fuente: Lima Cómo Vamos, 2021

El presente proyecto de investigación se realizó en la intersección de la av. San lorenzo, que se encuentra ubicado en el ovalo de Puente piedra, siendo esta la parte central y el nexo que conecta todo el centro del distrito. Esta área es una de las concentraciones más significativa que se ha venido generando sobre el eje de la carretera panamericana norte, partiendo del año 1972 donde empieza a tener presencia a nivel lima metropolitana, La gran concentración comercial que tiene el distrito comienza a desarrollarse en la calle Sáenz peña y la Av. Juan Lecaro (6) s, donde se concentró y se fue incrementando (Figura 7), generando un nuevo eje de desarrollo comercial. En principio existían áreas destinadas a industria y vivienda, las cuales han experimentado un declive gradual en su relevancia ante el crecimiento predominante del sector comercial que ha dominado esta área en los últimos años (Figura 8).

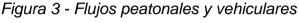
Aunque acceder al lugar es sencillo, las opiniones sobre el tráfico son muy negativas. Se destaca la baja calidad en el diseño de las áreas para el tránsito vehicular y peatonal. A pesar de un considerable flujo de peatones, teniendo que trasladarse entre vendedores ambulantes que ocupan las aceras, o trazando rutas alternas para cruzar las intersecciones sin que garanticen su protección. Esta situación, obliga a los peatones a desarrollar tácticas improvisadas para atravesar avenidas donde la gestión urbana ha descuidado por completo su seguridad.

Así mismo, La disposición de proponer puentes peatonales no suele ser apto para todos los tipos de usuarios, como son; personas con algún tipo de movilidad reducida, adultos mayores, personas con discapacidad, niños, etc. Ya que la mayoría de los puentes no se ubican en los lugares que más se necesitan, y muchos casos terminan siendo una pérdida de tiempo para el usuario, así como un motivo más para la inseguridad. Debido a esto ahora es considerado una de las ultimas soluciones para agilizar el flujo tanto peatonal como vehicular. La Av. Panamericana Norte es una de las vías con un flujo de vehículos alto. Por ello, los puentes son las formas más seguras de pasar de un lugar a otro, siendo los puentes peatonales más cercanos el Puente peatonal cooperativa y Tottus.

Es así que la construcción del By Pass en el año 2005 genero un desorden, ocasionando una congestión vehicular en el distrito de puente piedra. Al transcurrir

los años se ha ido modificando, tanto así que han surgido grandes almacenes comerciales, generando un factor económico importante, pero que a su vez limita al espacio público. Actualmente el flujo se ha ido acomodando a las actividades existentes y se han generado mucho avance en la parte comercial y económica.

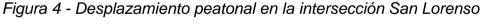






Fuente: Propia

Es así que, la accesibilidad de los puentes peatonales resulta ineficiente para las personas incapacitadas y también por el tiempo que les tomaría recorrerlo, por tal motivo es que usan el acceso peatonal de la Av. San Lorenzo como medio para cruzar. El efecto de esto es que genera una interrupción del flujo continuo por la afluencia generada en el desplazamiento peatonal del cruce, debido a que su ancho resulta reducido para la cantidad de personas que se desplazan por ahí.







Fuente: Propia

Figura 5 - Aforo del mercado Huamantanga



Fuente: Propia

Es así que, el incremento de actividades comerciales, el ser un nodo central, y las deficiencias en la planificación urbana y la falta de atención a la seguridad peatonal en la zona causan una problemática en el desplazamiento peatonal y saturan el espacio público que se transita. Es por ello que debido a esta realidad se genera el problema de investigación: ¿Cuál es el impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023? El objetivo general (OG): Determinar el impacto de la accesibilidad peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023., como primer objetivo específico (O1) se expone lo siguiente: Determinar el impacto de la accesibilidad peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023., como segundo objetivo específico (O2): Determinar el impacto de la seguridad peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023., y como tercer objetivo específico (O3): Determinar el impacto del espacio de integración en el desplazamiento peatonal en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023.

#### II. MARCO TEÓRICO

En el presente estudio se examinaron investigaciones a nivel nacional e internacional, teorías, revistas y documentos que aportan a la investigación. Con la finalidad de producir un mayor conocimiento y comprensión de las variables.

#### **Antecedentes**

#### **Nacionales**

(7)Repensar la ciudad para los peatones: Los usuarios más vulnerables. Los autores tuvieron como objetivo rediseñar el espacio donde el peatón se convierta en el protagonista, convirtiendo a la ciudad en un lugar más seguro para ellos. En la metodología que presentaron fue una cualitativa pues buscaban entender el valor de las calles como espacios públicos y su importancia en el desarrollo urbano, mostrando que su impacto en las personas depende de la seguridad de los residentes. Como resultado se obtuvo que se peatonalizo la calle Moquegua debido a que le faltaba espacio para la movilización de los peatones, medida que se ajustaba al problema ya que se encontraba en una zona céntrica. En conclusión, se comprendió que la composición de las calles son los que forman los espacios públicos más extensos, por ello el papel que desempeñan es importante en la planificación urbana, orientada al peatón. El diseño de calles orientados a los peatones convierte los espacios en un destino para la convivencia sana de las personas y fomenta la participación de los habitantes. (8)

(9). La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: cambios y permanencias en la estructura metropolitana. El objetivo de este artículo de investigación fue conocer la densificación urbana territorial de Lima en el siglo XXI. El estudio tenía por objetivos: primero, determinar qué tan importantes son los lugares centrales de Lima Norte en relación con los demás espacios que forman la ciudad; segundo, descubrir las impresiones de los usuarios sobre las centralidades de Lima Norte y su relación Examinando así a los usuarios de lugares centrales de Lima Metropolitana en función a las actividades que realizan, destacando las actividades que involucren el trabajo, los estudios, las compras, tiempo libre y otros.

La metodología fue cualitativa se utilizaron preguntas, observaciones y la emisión de opinión. Como resultado se obtuvo que los lugares centrales de Lima Norte no están aptos para transformarse en lugares centrales metropolitanas, por lo que Lima Norte debería brindar más oportunidades laborales y mejorar la calidad del espacio público, dado que los ciudadanos todavía piensan que sus espacios son de baja calidad e inseguros. Como conclusión es necesario que la transposición pública, aumente no solo enfocándose en la infraestructura urbana, sino también que contribuya a la planificación urbana de tal forma que se consiga una mejor calidad de espacios en esta región de Lima. (10)

#### Internacionales

(11)Analysis of the conditions of pedestrian mobility due to territorial fragmentation. Case: Las Lajas neighborhood, Atlixcáyotl Territorial Unit, Puebla, México. El objetivo de este artículo de investigación fue realizar un análisis del estado en el que se encontraba la movilidad peatonal del barrio las lajas debido a la fragmentación, causada por los instrumentos de planeamiento urbano, teniendo como fin generar políticas públicas.

Así mismo, en México, surgió un desafío en cuanto a la movilidad y accesibilidad, originado por la implementación de modelos de planificación urbana y políticas públicas que afectaron las vías y amplias avenidas. Para abordar este problema, se empleó una metodología cuantitativa-cualitativa, que incluyó la recopilación de datos a través de cuestionarios y entrevistas a 80 residentes. Los resultados revelaron que el 64% se desplaza a pie, el 19% en bicicleta y solo el 12% utiliza medios de transporte, lo que implica que los habitantes experimentan tiempos de traslado superiores a 30 minutos. En conclusión, se determinó que, para una planificación urbana efectiva, es esencial considerar puntos de diseño y herramientas planificadoras que generen estrategias para mejorar la movilidad peatonal en la ciudad. (12).

(13)Diagnosis of use and design of pedestrian space: contributions from the landscape for the city of la plata, Argentina. Su objetivo fue generar información para poder brindar datos precisos para el aporte de estudios de la calidad de las

vías y del paisajismo. La metodología que uso es la cualitativa, la comprensión de lo importante que es diseñar un espacio peatonal, para poder resolver problemas que normalmente suceden con el espacio público en la ciudad, pasando de la inseguridad, la accesibilidad, accidentes vehiculares, así como de la calidad ambiental y la paisajística propios del espacio. Cuando se habla de una ciudad en general muchas veces nos viene a la cabeza, sus calles; si ellas proyectan ese encanto interesante, la ciudad se convierte interesante, si las vemos descuidadas y aburridas es eso lo que proyectaran. Ante esto se plantea agregarle al funcionalismo un aporte social y estético, importantes en el tema paisajístico. Utilizando datos concretos que aporten conocimientos para la calidad del espacio vial y también para la paisajística se observa que en el siglo XX se empezó la creación de automóviles, es así que los espacio se convirtieron muy funcionalista y con grandes dimensiones pensando en el automóvil, sin pensar en la escala humana y la necesidad de espacios para el hombre. Viendo como las calles fueron ocupadas por muchos vehículos que circulaban, se mostró una disconformidad por este suceso, que aun en la actualidad se ve que los espacios parecen ser dedicados a los autos, siendo difícil que las personas puedan conectar con los espacios, es necesario pensar en un buen diseño peatonal y así contribuir a obtener una calidad en los espacios que se van creando aportando más espacios verdes para la mejoría de la seguridad, ya que esto invita a que las personas visiten más la calle y se aporta también al medio ambiente, es importante poder generar una accesibilidad más universal que pueda estar al alcance de todas las personas mediante rampas. En conclusión, se constató el uso de las vías peatonales, siendo espacios pensados para las motos enfatizando así la importancia del libre tránsito del peatón, queriendo aportar con esta información al planteamiento de un desarrollo más inclusivo para el urbanismo. (14).

(15) Appropriation types and use of the urban public space. The commons in the urban park. Tuvo como objetivo establecer procesos que sean consensuados para el derecho y uso de espacios públicos. Dado que están relacionadas a contextos sociales, económicos, culturales y políticos, además suelen pasar desapercibidos, es difícil controlar las interacciones en los espacios públicos. Cada acto relacional tiene lugar en un espacio. Aunque las personas no son plenamente

conscientes de su participación diaria en la vida urbana, los vínculos que tienen lugar en el espacio público los unen todos los días. Se utilizo la metodología basada en la observación directa de la etnográfica-social, utilizando a la entrevista para la obtención de información. Como resultado se pudo observar que el espacio público se crea y renueva constantemente a través de las actividades y estilos de vida de sus usuarios. Se considera que los espacios públicos son bienes comunes y son construcciones sociales que pueden ser apropiadas y comunalizadas a medida que se toman decisiones sobre su uso y manejo. El punto generado llamado espacio público está compuesto por las comunidades sociales que participan en él, las decisiones políticas, la estructura de sus servicios, el tipo de convivencia, que a menudo es efímera, y el comportamiento económico. Se concluye que la forma en que se llegan a acuerdos sobre su uso, importancia y preservación para la vida diaria, es el equilibrio que sostiene el espacio público en este caso es claramente frágil, incapaz de resistir los estragos del tiempo y el caos urbano. (16).

(17)Built environment, urban vitality and social cohesion: Do vibrant neighborhoods foster strong communities. Tuvo por objetivo examinar los diferentes caminos que generan las ciudades, teniendo en cuenta sus características, vitalidad urbana y la cohesión social. La metodología utilizada fue la encuesta y datos del área metropolitana de Oslo. En los resultados se encontró la saturación de los vecindarios estudiados y la mezcla de usos de suelo, generando de por si una vitalidad urbana pero un problema respecto a la cohesión social. Se concluye que las formas de fortalecer la cohesión social mediante el aumento de la vitalidad urbana podrían ser iniciativas de la comunidad local e intervenciones de diseño a pequeña escala relacionadas con la accesibilidad para peatones, el diseño de espacios públicos y el diseño de viviendas. Los investigadores, los profesionales y los encargados de la formulación de políticas deberían analizar más a fondo esas medidas que ayudarían a proporcionar los importantes beneficios sociales de una cohesión social más fuerte. (18)

(19)Por objetivo tuvo analizar mejoras en el servicio peatonal. La metodología que se utilizo fue la observación, la descripción. Como resultado se pudo ver que un país se ve afectado por la congestión vehicular que pueda

presentar, convirtiéndose en un gran problema para los habitantes de ese lugar, ya que son ellos quienes tienen que circular, una de las causas es el crecimiento demográfico, las pocas obras en las vías, problemas de señalización ya que se encuentran desactualizadas. Hay acciones que realizar para mejorar el congestionamiento que se generan por los grandes flujos de autos. Este tipo de congestionamiento o saturación vial se asocia con la reducción de la velocidad de los vehículos, grandes tiempos perdidos en el tráfico, teniendo en cuenta los accidentes y en el consumo de gasolina que esto también significa el aumento de la contaminación ambiental que a la larga termina afectando la calidad del peatón y salud del mismo, es necesario analizar el flujo que tenga la vía para poder mejorar modificar la percepción de los habitantes, así como la velocidad, el flujo, el tiempo. Esto se convirtió en un trabajo de campo donde se pudo visualizar los tiempos de tránsito, el funcionamiento de semáforos, cuanto tiempo pasa para que el flujo de personas aumente, el número de autos que pasan por esa vía. Se concluye que se puede llegar a comprobar que este problema se genera por un mal repartimiento de semaforización y esto produce que se genere una saturación del espacio, para obtener un control de este problema se puede hacer un ajuste de semáforos para que permitan generar espacios suficientes para que todo fluya con más armonía. (20).

(21)Study of the Pedestrian Mobility in an Urban Center: A Case in Costa Rica. Como objetivo estudiar los flujos peatonales el cual servirá para poder crear y cambiar la estructura en la cual se moviliza el peatón, de una manera que le proporcione seguridad, manejando la recarga de espacios que se suele generar. Se analizó la movilidad peatonal en el centro del distrito de Guadalupe tomando en cuenta el nivel de servicio peatonal, la cantidad de peatones, usuarios y su flujo en 7 aceras. La metodología fue cuantitativa y se llevó a cabo una encuesta para caracterizar a los usuarios, sus viajes y su percepción de la infraestructura peatonal. Por resultado se obtuvo que los peatones de la zona analizada suelen caminar entre 5 y 35 min (distancias cortas), mientras que el 79 % de los viajes son intermodales, siendo los buses el medio de transporte más utilizado. El Tráfico Promedio Diario Semanal (TPDS) es de 170 a 6,517 caminantes por día. concluyendo que la acera permite el flujo de personas, lo que un servicio de transporte público adecuado

según su análisis de capacidad. En conclusión, se logró el análisis de la movilidad del peatón en su flujo diario, donde se establecieron mejoras en los servicios para ellos; como en las veredas teniendo información para realizar un plan maestro. (22).

(23). Habitability of Public Space in Latin American Cities. Su objetivo fue indagar y hacer una comparativa de la percepción de los habitantes respecto a la calidad de sus espacios públicos en distintas ciudades de Latinoamérica. La metodología utilizada fue la descriptiva – correlacional, realizando la comparación de 11 ciudades de diferentes países de Latinoamérica. Los resultados se obtuvieron respondiendo 47 ítems, la mayoría de personas indicaron que estaban de acuerdo con sus espacios, sin embargo, encontraron insatisfacción en puntos como la contaminación, falta de iluminacion relacionado a eso la inseguridad y la falta de mobiliario. En conclusión, se consideró que los gobernadores de cada ciudad debían realizar más actividades en diferentes partes de la ciudad y así ampliar el alcance a más personas, porque se puede observar que las personas están conscientes de los aspectos que deben conocer relacionados a la estructura físicoespacial, su diseño y la calidad del ambiente. Creemos que la baja evaluación de estas actividades en este estudio está relacionada con el hecho de que pocas personas tienen la oportunidad de participar en ellas y que las que prometen no compensan las necesidades de todos los segmentos de la población. Mirando las conclusiones de un punto de vista educativo, la relevancia de ciertas condiciones del espacio público no puede ser separada de los procesos de formación que las personas hayan recibido no solo en la escuela sino también en su familia. La evaluación se basa en la forma en que han sido creadas y, por lo tanto, las necesidades de un espacio público. Por lo tanto, la educación normativa debe incluirse en las políticas públicas de educación ciudadana o proyectos de medio ambiente urbano con el fin de orientar el comportamiento de las personas en relación con el mantenimiento del medio ambiente y promover la participación de los ciudadanos en la protección una cierta perspectiva política. Se puede argumentar a lo largo de líneas similares al concepto de espacio. El análisis de las similitudes de las normas que rigen este espacio, la cual se refleja en los códigos de policía de las ciudades estudiadas, nos lleva analizar las zonas en Latinoamérica. (24)

(25). Pedestrian mobility environments: a review of approaches, factors and determining factors. El objetivo de este artículo es ser la base de un modelo para el entorno de la movilidad peatonal aportando a la planificación. La metodología utilizada fue el de la revisión y selección de información considerando la opinión de los ciudadanos. Dada la complejidad y diversidad de funciones de los peatones en el entorno urbano, es necesario comprender a fondo las características del entorno construido que más afectan a los peatones cuando se desplazan o ingresan a los diferentes centros urbanos. Los resultados de la investigación ayudo a caracterizar los ambientes peatonales para comprender mejor sus características y factores para mejorar la accesibilidad al espacio público en el diseño y planificación urbano. En conclusión, los peatones deben crear un fuerte "sentido de lugar" al considerar y equilibrar los factores que afectan la forma, la función y las dimensiones ambientales. Sin embargo, como se muestra, para analizar las tendencias de los factores a lo largo del tiempo, es importante reducir el número de factores a considerar, ya que deberían enriquecer el análisis y ser fácilmente manipulados por los actores involucrados, sin necesidad de tener un gran conocimiento al respecto. La diversidad de los integrantes no implica una difusión innecesaria al momento de su identificación, sino ser gestionado con métodos apropiados y/o primarios para mejorar la accesibilidad peatonal en un entorno especifico. Teniendo como escenario, el "trayecto hasta el lugar", los "usos del suelo", el "tipo de piso" o los "arboles". Por tanto, estos elementos deben estar muy presentes a la hora de examinar un entorno urbano que pretende mejorar la movilidad y la accesibilidad peatonal. (26).

En relación a las teorías que se vinculan más en la presente investigación, tanto en el tema de desplazamiento peatonal y espacio público se tomó como base las siguientes teorías:

#### Teoría de la caminabilidad

Esta teoría plantea que hay factores específicos que afectan los hábitos de viaje y determinan la elección de lugares para desplazarse. Un ejemplo de esto sería vivir en un entorno que cuente con todos los servicios esenciales a una corta distancia a pie, paradas de transporte accesibles, senderos peatonales

estéticamente agradables y, sobre todo, un entorno seguro. Por lo tanto, estos lugares deben cumplir con cuatro características clave, incluyendo un propósito claro para el desplazamiento, desplazarse de manera segura, tener una vista agradable, llegar a un espacio confortablemente y cautivador.

Speck refiere que, La actividad humana de desplazarse a pie debe cumplir con cuatro requisitos fundamentales: ser útil, seguro, cómodo e interesante. Los entornos peatonales van más allá de la funcionalidad, ya que contribuyen al desarrollo sostenible en relación con los flujos de actividades en las ciudades, según lo respaldan investigaciones que destacan las diversas circulaciones que las personas realizan al caminar. Además, se señala que el acto de caminar no solo es una forma de desplazarse, sino también un punto de partida para diversas actividades. Se reconoce que la caminabilidad está asociada a la cantidad de kilómetros recorridos a pie, especialmente en áreas verdes. Factores como el clima, las condiciones de los recorridos, los espacios y el empleo también influyen significativamente en la promoción de la movilidad activa.. (27)

Asimismo, hace referencia al decir que caminar definirá los parámetros de la ciudad para moverse a pie y, de manera similar, (28) está de acuerdo en que ciertos requisitos son necesarios para la movilidad de los peatones. y limitaciones de espacio, (29) mencionó que son los peatones quienes en última instancia determinan la calidad de un espacio urbano o su entorno, y la movilidad peatonal debe ser una prioridad.

#### Teoría del Nuevo Urbanismo

Esta teoría argumenta que la construcción de nuevas ciudades debe orientarse hacia una mayor humanización, buscando equilibrio y sostenibilidad. Este enfoque se centra en desarrollar una arquitectura que esté en armonía con el territorio o entorno, mediante la implementación de comunidades bien estructuradas. En otras palabras, propone la posibilidad de mejorar las ciudades existentes para lograr una mayor compacidad. Dos principios fundamentales guían esta teoría: 1) la promoción de la peatonalidad en las ciudades, con el objetivo de dar prioridad al peatón; 2) la atención a la calidad de la arquitectura y

el diseño urbano, abarcando aspectos como el confort, la funcionalidad, la identidad del lugar y la estética. (30)

En el marco conceptual de este proyecto de investigación se resaltan los conceptos de las categorias

#### Desplazamiento peatonal:

El desplazamiento peatonal es el movimiento de personas, hacia bienes o servicios a través de las urbes para retribuir la necesidad de los ciudadanos. La gente tiene que moverse por la ciudad para obtener bienes o servicios; desarrollar su actividad a través de estudios, trabajo, ocio, etc. (31).El concepto de desplazamiento se define como una forma de brindar acceso a los diversos lugares (32). (33) Es como una red de relaciones sociales creada por el flujo de personas, a partir de una infraestructura específica capaz de dar forma y sentido al espacio, definieron la ciudad es la concentración de redes y relaciones espaciales; según las actividades que se desarrollan a pie (34)

Este tipo de desplazamiento promueve una cultura de movilidad sustentable, restablece la proximidad a manera valor urbano, dando como resultado urbes inclusivas que favorecen a los actores de la sociedad. Es fundamental el viaje cuando uno va, las relaciones y conexiones que pueden existir entre los viajes de un lugar a otro. (34). asimismo (35), considera que la actividad de caminar es el primer nexo entre una urbe y sus habitantes, el origen de toda interrelación es el sujeto.

Se refiere también a los modos de transporte, el desplazamiento no motorizado y el movimiento peatonal en el entorno. (36) Argumenta que el ambiente urbano de movilidad para el peatón es importante para caminar, entendido como un modo de traslado (transporte) para viajar, de modo que tiene redes continuas que promueven caminar como un modo de transporte; las propiedades físicas de estos entornos facilitan el movimiento peatonal.

#### Saturación del espacio público:

(37)La saturación como la mala distribución social, donde se forman diversas relaciones de: género, edad, economía, en el cual se crean dinámicas desordenadas que llega a controlar el espacio, numerosas veces constituyen una dificultad para el uso pleno y justo. (38)También es evaluado, observado y ocupado por los ciudadanos, notando que ofrece diferentes escenarios de uso y posibilidades de acción.

Así mismo, el espacio público de la ciudad es abierto y accesible para todos, lo que les permite conocer y participar en la vida cotidiana de la ciudad. (39), considerando las calles y veredas como el eje principal de una ciudad, que ordena y se relaciona con zonas útiles, creando espacios de gran movimiento. El espacio público peatonal se compone por redes y entre las distintas redes que conforman la ciudad, estas pueden ser consideradas como las predominan, peatonal o interpersonal y es ahí donde se genera interacción (40); siendo las calles espacios generadores de dinamismo en la ciudad. (41).

En ese mismo contexto, el espacio público para los peatones condiciona su desplazamiento, ya que el espacio es quien promueve una interacción social y el uso de vías públicas (42). (43) Se define también como un lugar que les pertenece, debido a su historia e interacciones que se realizan ahí; dándole un sentido a la vida colectiva, representando a la comunidad y a la zona de conexión de los conflictos sociales. También menciona que el espacio colectivo tiene una calidad histórica porque se transforma con el pasar de los años, el Estado lo administra, lo representa y da la garantía que es un bien común (44).

Ante lo descrito por los autores se comprende que el espacio público es la conexión a los distintos usos que puede tener el suelo de la ciudad, estimando que existen espacios públicos de calidad que están creados en lugares importantes urbanos, es ahí donde se formar los espacios en la ciudad, generan públicos mayor diversidad de actividades que se pueden desarrollar, siendo el lugar donde se empieza y se finaliza, brindando un sentido de identidad al espacio, favoreciendo la vida del ciudadano, dando un equilibrio entre los espacios construidos y el espacio natural, protegiendo siempre al peatón.

#### III. METODOLOGÍA

La presente investigación se realizó a partir de observar la problemática ¿Cuál es el impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público, en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023?

Donde se estudiaron las características de la Av. San Lorenzo, así como también al peatón, utilizando la observación, el levantamiento de información mediante momentos específicos de actividad y una entrevista semi estructurada.

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El enfoque de la investigación que se utilizó fue el cualitativo, se describe que el enfoque cualitativo implica la recopilación de datos sin la utilización de medidas numéricas, con el propósito de examinar la realidad en su contexto natural y ofrecer explicaciones de los fenómenos basadas en los elementos involucrados. A través de esta metodología, se obtuvo información de expertos arquitectos en el área relevante para la investigación. (45)

El tipo de investigación usada fue la básica, ya que estudia la realidad del problema y busca resolver la investigación basándose en teorías.

Además, se optó por utilizar un enfoque de diseño fenomenológico en este estudio, ya que se centra en la exploración de la experiencia de los individuos con respecto a un evento desde su perspectiva personal. Siguiendo la explicación del diseño fenomenológico teniendo como objetivo describir, buscar y comprender las experiencias relacionadas con un fenómeno, con el propósito de entender su autenticidad. En otras palabras, la fenomenología busca establecer la conexión entre la objetividad y la subjetividad a través de la experiencia humana. Se eligió este diseño de investigación en el presente estudio para interpretar las experiencias relacionadas, desde la perspectiva de expertos que tienen conocimientos en este campo. (46)

#### 3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización.

Las categorías de esta investigación son las siguientes:

#### Categoría 1: Desplazamiento peatonal.

El desplazamiento peatonal se evalúa a través del entorno y la movilidad que genera, para esto se debe revisar sus condicionantes.

El desplazamiento peatonal es la primera relación del espacio y los habitantes siendo así el desplazamiento el movimiento que se genera a través de la ciudad. (47)

#### Categoría 2: Saturación en el espacio público

En la saturación del espacio, se presentan diversos factores relacionados con el sexo, la edad y las dinámicas establecidas, que compiten por el control del espacio y a menudo obstaculizan su uso equitativo. (48)

El espacio público es un lugar donde las personas se relacionan y se identifican, teniendo contacto entre ellos, se produce animación urbana y en ocasiones, se utiliza para expresarse comunitariamente. El espacio público se utiliza como espacio referencial debido a su dominio público, uso social colectivo y capacidades múltiples. Su accesibilidad física lo convierte en un factor de centralidad. (49).

#### 3.2. Escenario de estudio

El lugar de estudio se dará en el distrito de Puente Piedra, en la Av., San Lorenzo. Se tomaron las dos urbanizaciones más cercanas para poder realizar el estudio.



Figura 6 - Zona de estudio

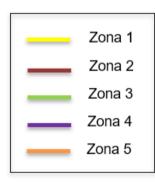
Fuente: Google Maps



Figura 7 - Sectores importantes de la zona

Fuente: Google Maps

#### **LEYENDA**



Para poder realizar el estudio se clasificaron en 5 zonas de las cuales se están tomando elementos atractores que nos permitan obtener los participantes y así poder realizarles la entrevista para el estudio.

Tabla 01- Elementos atractores

ELEMENTOS ATRACTORES				
ZONA-1	ZONA-2	ZONA-3	ZONA-4	ZONA-5

Complejo deportivo el gallo de oro	Plaza vea Puente Piedra	Kimberly Clark	Scotiabank	Bcp puente Piedra
Palacio de la Cultura de Puente Piedra	Boulevard de puente piedra	-	Enel Perú	Reniec
Mercado Huamantanga	Promart Homecenter	-	Café	Restaurante El Olivar
Mercado modelo del cono norte	Centro comercial mina de oro	-	-	MCDO cooperativa
Corporación vega	Celima	-	-	Veterinaria cajamarquinos
Tiendas de artículos	-	-	-	Multilla
-	-	-	-	Clínica Veterinaria Gaveta
-	-	-	-	Tiendas efe
-	-	-	-	Mercado de Puente Piedra

### 3.4. Participantes

Para la obtención de participantes se utilizarán los elementos atractores en donde se realizará la identificación de los grupos señalados a lo largo de la Av. San Lorenzo.

Tabla 02- Participantes

GRUPOS	CARACTERISTICAS
USUARIOS	personas que viven en el lugar
	personas que viven en el distrito
	personas que llegan de visita

	personas con alguna discapacidad
COMERCIANTES	comerciantes que usan el lugar de forma permanente
	comerciantes que usan el lugar de forma temporal
REPRESENTANTES DEL TRANSPORTE PUBLICO	choferes que viven en el lugar
	choferes que viven en el distrito
	choferes que pasan por el lugar

Fuente: Elaboración propia 2023

#### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron diferentes técnicas para la recolección de información, desde la observación, entrevista para poder obtener las respuestas de los peatones del lugar para obtener su nivel de satisfacción.

#### 3.6. Procedimiento

A continuación, se presentará un análisis detallado del proceso que se ha seguido desde el inicio de la implementación de los instrumentos hasta la culminación con la obtención de los resultados.

Primero se utilizó el primer instrumento, que consiste en una **entrevista semiestructurada**, con el propósito de conversar con los participantes seleccionados en el campo de estudio. Se realizaron las entrevistas con cada una de las personas que accedieron a ser grabadas para la entrevista la cual se realizó en dos días; la primera tuvo lugar el 09 de septiembre a las 10:00 a. m. La segunda entrevista se llevó a cabo el 10 de septiembre a las 3:00 p. m, completando así las

26 entrevistas. Estas entrevistas se efectuaron de manera presencial en la misma Av. San lorenzo.

En la siguiente etapa, se empleó el segundo instrumento, que consiste en el análisis de contenido, centrado en los categorías y subcategorías relacionadas con las variables. En este proceso, se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas, consultando artículos, libros y tesis que estuvieran relacionados con los indicadores mencionados. Durante esta búsqueda, se analizaron y seleccionaron los conceptos y gráficos pertinentes con el fin de obtener una comprensión más precisa sobre el tema de interés.

Para concluir, se implementó el tercer instrumento, que es una **ficha de observación**. En este paso, se examinaron algunas de las categorias seleccionadas, utilizando la técnica de observación directa, llevada a cabo en diferentes días. Durante este proceso, se tuvieron en cuenta criterios de evaluación.

#### 3.7. Rigor científico

Esta investigación es de naturaleza cualitativa, se mantuvo el estándar de rigor científico que involucró la consideración de conceptos destinados a respaldar y evaluar la credibilidad de nuestro estudio. Al abordar el análisis del rigor científico en el contexto de investigaciones cualitativas, es necesario contar con un sólido fundamento de conocimientos que permita alcanzar una validez, ya que esto implica la incorporación de una amplia variedad de conceptos y definiciones que demuestran su aplicabilidad en el proceso de investigación. Se reconoce que la rigurosidad científica desempeña un papel fundamental en la consolidación de esta tesis, confiriendo una mayor confiabilidad a nuestro tema de estudio. (50)

La dependencia o consistencia lógica se refiere a la estabilidad de la información, lo que significa que, si se repite la investigación, se obtendrán resultados semejantes. De acuerdo con, esta coherencia implica la obtención de información similar relacionada con el tema de estudio. En investigaciones cualitativas, no se busca necesariamente replicar un estudio en el sentido

tradicional, ya que esto podría resultar complicado debido a la naturaleza de dichas investigaciones. En lugar de eso, se busca consistencia en los datos y los resultados. Esta consistencia se logra a través de estrategias como la triangulación de datos o la evaluación mediante dos tipos de dependencia: la interna, donde más de dos investigadores utilizan los mismos datos para generar temas similares, o la externa, donde cada individuo recopila datos de manera independiente. En esta investigación, aplicamos este enfoque, ya que recopilamos información de diversas investigaciones relacionadas con nuestro tema de estudio. (51)

Además, empleamos la triangulación de datos como un método para analizar la información con el propósito de compararla con los resultados obtenidos en el estudio. Siguiendo la explicación de la triangulación de datos consiste en el uso de diversas fuentes o herramientas de recolección de datos, así como diferentes tipos de datos. Esto incluye llevar a cabo entrevistas con los participantes y solicitarles la elaboración de ensayos escritos o la presentación de fotografías relacionadas con la temática de nuestro estudio, con el fin de aumentar la credibilidad de la investigación. Por lo tanto, en la investigación, empleamos una guía de entrevista y una ficha de observación en relación con el tema de estudio como instrumentos.

Asimismo, **la credibilidad** es un criterio que debe ser confirmado en términos de su autenticidad. Esto implica que los resultados de una investigación deben ser considerados como verdaderos por las personas que han sido objeto de estudio, que han experimentado el fenómeno investigado o que han estado en contacto con él. En otras palabras, la credibilidad se logra cuando los hallazgos del estudio son reconocidos como genuinos por los sujetos que han participado en la investigación.

La auditabilidad es un criterio importante que, en varias ocasiones, se denomina como conformabilidad según varios autores. Se refiere a mantener una posición neutral en el análisis e interpretación de la información. Esto se logra cuando otros investigadores pueden rastrear el proceso seguido por el investigador principal y llegan a hallazgos similares. Esta estrategia permite que otro

investigador pueda examinar los datos y llegar a conclusiones parecidas a las del investigador principal, siempre y cuando compartan una perspectiva similar. (51).

#### 3.8. Método de análisis de datos

En una primera etapa el análisis de datos implica que los datos sean sometidos a un análisis, con el propósito de obtener conclusiones precisas que nos permitan alcanzar los objetivos planteados. En otras palabras, a través del proceso de análisis de datos cualitativos, se organiza y emplea la información recopilada por los investigadores con el fin de establecer relaciones, realizar análisis, extraer conceptos y conclusiones. Este enfoque implica la creación de un resumen que estructura la información utilizando los instrumentos aplicados durante la investigación.

En la segunda etapa, continuamos con un análisis descriptivo con el fin de obtener información de observación, experiencia y declaraciones descriptivas. En contraste, un enunciado descriptivo es una conclusión que meramente permite identificar múltiples características del objeto de investigación.

Por último, las interpretaciones de los datos cualitativos después de llevar a cabo el análisis de contenido, donde se selecciona lo más relevante de lo investigado. Estas interpretaciones se consideran enunciados teóricos, ya que proporcionan una estructura conceptual para el estudio de los fenómenos. Esta estructura se basa en la revisión de la literatura y en la perspectiva del autor, y se erige como un elemento fundamental para aclarar los datos. En resumen, en el proceso de análisis, seguiremos una secuencia que comienza con la simplificación de datos, continúa con el análisis descriptivo y culmina con la interpretación de los datos cualitativos. A través de este proceso, lograremos un mayor entendimiento y estudio del objeto de investigación.

#### 3.9. Aspectos éticos

En el estudio, se observaron rigurosamente los derechos de los autores al citarlos de manera adecuada siguiendo las pautas ISO que son requeridas en el campo académico. Asimismo, se empleó información de fuentes de referencia,

como artículos y revistas, y en la revisión e investigación de estos materiales, se tuvo en cuenta la autoría original para garantizar la integridad de la información y ofrecer resultados fiables basados en la investigación, sin efectuar alteraciones parciales o totales en los trabajos originales, lo que contribuye a la autenticidad del estudio.

#### IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En esta parte de la investigación, después de haber analizado el problema y planteado los objetivos se permitió determinar el impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo en el año 2023.

Como resultado de la interpretación de las entrevistas realizadas se obtuvo que el impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público de la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023. Se ha confirmado debido a que la zona de estudio tiene un carácter predominantemente comercial, ya que en los alrededores se encuentran mercados, supermercados, tiendas y restaurantes. No obstante, la Av. San Lorenzo termina siendo un punto de conexión entre distritos, si bien existe un puente peatonal que puede ser utilizado por todos los usuarios que necesitan desplazarse, suelen dejarlo de lado por el tiempo que les toma subir y bajar de el sin tener en cuenta la seguridad que les proporciona. Además, en esta zona existen paraderos formales e informales que generan el desorden vial y espacial debido a la afluencia de público. Ya que se ve un flujo de personas constante que aumenta con las horas. La infraestructura pública peatonal estudiada, abarca veredas, rampas e iluminación. En relación a las veredas de concreto, se ha notado la presencia de grietas en algunas zonas, aceras dañadas y otras que son estrechas. Además, su superficie está deteriorada a lo largo de su extensión, y carecen de protección contra posibles accidentes de tránsito. Lo mismo sucede en cuanto a las rampas de concreto. respecto a la iluminacion también se encontraron deficiencias en su funcionamiento y mantenimiento.

Asimismo, en la **teoría de la caminabilidad** se destacó que las condiciones esenciales para la movilidad de los peatones se fundamentan en cuatro aspectos: utilidad, seguridad, comodidad e interés. Los entornos propicios para caminar

trascienden lo meramente funcional, ya que favorecen el desarrollo de flujos peatonales y generan diversas actividades. Sostiene que son los peatones quienes, en última instancia, definen la calidad de un espacio urbano o su entorno, subrayando así la importancia de priorizar la movilidad peatonal. (29).

Del mismo modo el antecedente (15). Señalo que la movilidad peatonal varía según los horarios debido a las actividades de las personas, en las horas punta esto se ve en aumento causando un efecto importante en el tamaño de las aceras. Pues en los lugares transitados por muchos peatones se generan opiniones divididas entre seguridad y comodidad. Asimismo, para la percepción de seguridad, se resalta la importancia de conocer al peatón que transita y el espacio peatonal para así brindar a los peatones los anchos de circulación que necesitan en cada acera. Los cuales van a atraer a más peatones. Corroborando así que hay un vínculo directo entre el desplazamiento peatonal y la saturación del espacio público.

# Objetivo específico 1: Determinar el impacto de la accesibilidad peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo en el año 2023

Como resultado de la interpretación de respuestas en las entrevistas realizadas se encontró que, en la Av. San Lorenzo, como espacio público no cuenta con veredas amplias que fomenten la movilidad no motorizada, una iluminación eficiente y segura que permita el uso del espacio público durante las horas nocturnas, señales de tráfico, pasos de peatones y otros elementos que guíen y regulen el tráfico de manera eficiente. Presencia de cámaras de seguridad, iluminación adecuada que promueva la seguridad ciudadana.

Al respecto en la **ficha de observación N°1** se confirma que las veredas no cuentan con un trayecto continuo, estable y libre; estas características son indispensables para una movilidad segura para los peatones; asimismo las dimensiones no cuentan con el ancho requerido según la tabla de tipo habilitaciones de la NORMA GH.0 20 del RNE y el plano de sistema vial para el flujo de personas que pasan por esa intersección también se aprecia como algunos tramos están

interrumpidos por ambulantes informales y la señalización en las veredas ya no está visible, se requiere de un mantenimiento en ellas.

Del mismo modo el antecedente (20) Indicó que "la modificación de una red de carreteras con el fin de mejorar el flujo de tráfico generalmente tiene el efecto contrario: en lugar de facilitar el tráfico, la vía tiende a congestionarse". Esto sugiere que mejorar el flujo vehicular no debería centrarse en aumentar la capacidad de la carretera existente, ya que esto no conduce a mejoras y, en cambio, resulta en un aumento del volumen de tráfico, con consecuentes incrementos en emisiones de CO2, niveles de ruido, riesgos de accidentes y un deterioro acelerado de la superficie de la carretera, entre otros aspectos.

Objetivo específico 2: Determinar el impacto de la seguridad peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo en el año 2023.

Se obtuvo como resultado de las entrevistas realizadas que es necesario poder brindar un nivel alto de seguridad a los peatones que suelen transitar el lugar, encontrándose una deficiencia en el alumbrado público ya que se encuentran en mal estado y con falta de mantenimiento, siendo un factor para que la delincuencia fluya. Asimismo, no se cuenta con una constante vigilancia ya sea de tránsito, policial o de la parte de serenos del lugar quedando completamente expuestos a la delincuencia y a la violación de normas de tránsito y de convivencia con el comercio informal, generando el desorden y la congestión. Corroborándose así que se carece de seguridad peatonal en el lugar de estudio.

Al respecto la **ficha de observación N° 2**. confirma que el alumbrado público no cuenta con una adecuada modernización en sus postes y algunos se encuentran en mal estado por la falta de mantenimiento. Asimismo, no tienen la distancia requerida unos de otro en los diversos puntos del área estudiada siendo defectuoso y proporcionando espacios pocos iluminados, por las noches ya que la mayoría de postes de luz parpadea dando una sensación de inseguridad y temor para los habitantes.

Asimismo, los resultados del antecedente (52). Afirman por medio de su estudio que hay lugares que no reúnen las condiciones necesarias para convertirse en centros metropolitanos debido a sus diversas actividades, dinámicas y flujos importantes de población, por su pobreza en la infraestructura vial y del equipamiento de los espacios públicos. Por lo tanto, es fundamental que se generen más oportunidades de mejora en la calidad de sus espacios públicos. Esto es esencial ya que los residentes aún perciben que la calidad de estos espacios es baja y que existen problemas de seguridad. Se requiere una transformación que no se limite únicamente a la infraestructura urbana, sino que también abarque la planificación urbana, con el fin de elevar la calidad de vida.

# Objetivo específico 3: Determinar el impacto del espacio de integración en el desplazamiento peatonal en la intersección Av. San Lorenzo en el año 2023.

Se obtuvo como resultado de las entrevistas realizadas que la Av. San Lorenzo es un espacio destinado a la circulación ya que las personas se encuentran en constante movimiento debido a la dinámica de transporte y el comercio, si bien en el lugar se dan pocas actividades y las que se dan en su mayoría se dan de forma natural porque son necesarias; como lo es el uso de paraderos formales, e informales, asi como el comercio ambulatorio. Es por ello que es necesario implementar un espacio de calidad que identifique al ciudadano del lugar generando medidas que contribuyan a un espacio de integración como lo es esta avenida de forma saludable y segura.

Al respecto, en la **teoría del nuevo urbanismo** se señala la necesidad de humanización equilibrada y sustentable de un espacio esto más que todo para que se desarrolle de manera coherente con el territorio o su entorno, implementando comunidades estructuradas, esto quiere decir que la ciudad que existe puede tener una mejora para lograr hacerla compacta. Se toman 2 principios que establecen esta teoría: 1) la peatonalidad de las ciudades con la finalidad de dar prioridad o preferencia al peatón; 2) calidad de la arquitectura y el diseño urbano esto incluye el confort, la funcionalidad e identidad del lugar y la belleza. (30)

En la ficha de **observación N°4** se confirma que el flujo de personas se incrementa en horas punta, debido a que se junta el peatón del lugar, los peatones temporales, personas que están de regreso de sus trabajos o lugares de estudios, provocándose así una congestión en el transito tanto peatonal como vehicular. Momentos que son aprovechados por personas del mal vivir para robar y aprovecharse de las cosas materiales de otras personas.

# V. CONCLUSIONES

En el siguiente apartado, se presentan las conclusiones relacionadas con cada uno de los objetivos específicos establecidos en este estudio. Siguiendo la perspectiva de (53), las conclusiones en la investigación científica representan estructuras teóricas que revelan los datos confirmados o las limitaciones finales de una investigación. En otras palabras, las conclusiones son las ideas finales que se derivan con el propósito de contribuir al avance de la investigación científica. Por esta razón, en este capítulo se exponen diversas conclusiones formuladas por los investigadores para cada objetivo específico.

Por otro lado, conclusiones que se tuvieron de la presente investigación enlazan las variables estudiadas:

1. Se concluyó que la Avenida San Lorenzo cuenta con deficiencias en para garantizar la seguridad en acomodar el flujo de personas que transitan por esa intersección. Estas deficiencias no garantizan la inclusividad ni la comodidad de las personas con discapacidad en el entorno urbano, lo que confirma un impacto negativo en la accesibilidad. Mediante este estudio se le proporciona información valiosa para las autoridades municipales y planificadores urbanos. Permitiéndoles identificar las áreas para la toma de decisiones relacionadas con la planificación urbana, el diseño de las vías y la seguridad peatonal. También puede contribuir a la identificación de medidas correctivas y estrategias de gestión del tráfico para mejorar la calidad de vida de los residentes y visitantes.

- 2. La falta de seguridad peatonal abarca desde el recorrido continuo en las aceras, el incumplimiento de las dimensiones requeridas, la presencia de vendedores ambulantes informales y la deficiente señalización y alumbrado público han contribuido a empeorar la seguridad y la comodidad de las personas en esta zona. Esto, a su vez, ha resultado en una mayor congestión peatonal debido a los diferentes usuarios que los visitan mostrándose en un impacto negativo como lo es la saturación del espacio público, lo que hace que sea esencial abordar medidas que puedan ayudar a mantener la fluides de esta avenida sin ocasionar problemas reflejados en el tiempo.
- 3. Se identifico que la saturación se da por los distintos usuarios que transitan la Av. san lorenzo; los vendedores ambulantes. Estos provocan que los peatones se detengan y perturben el flujo de aquellos que continúan caminando. Además, en ocasiones, los vendedores ambulantes pueden ocupar una parte significativa del espacio disponible en las áreas peatonales, llegando incluso al 50%. Por lo tanto, resulta esencial que las autoridades regulen la cantidad de espacio que los vendedores ambulantes pueden utilizar de manera que no obstaculicen la circulación peatonal. En términos generales, se puede concluir que las características del desplazamiento peatonal están relacionadas con las actividades que se desarrollan en dicho espacio. A partir de esto, se puede inferir que las actividades que ocurren en un lugar influyen en el flujo peatonal local.

# VI. RECOMENDACIONES

- **1.** Realizar estudios de tráfico adicionales, implementar sistemas de monitoreo más avanzados, o colaborar con agencias de tráfico para obtener información más completa y detallada.
- 2. Se recomienda examinar minuciosamente el flujo de peatones y la configuración de las intersecciones, además de considerar la categoría de la ubicación y los horarios de tráfico. Esto permitirá comprender el comportamiento de los usuarios y facilitará la implementación de un sistema de semáforos apropiado para la situación específica.
- 3. Se recomienda incorporar estudios específicos sobre el comportamiento peatonal, la utilización de las aceras y la interacción con el tráfico vehicular. Estas acciones son fundamentales para reducir la saturación del espacio público y garantizar un entorno más seguro y ordenado en la intersección de la Av. San Lorenzo en Puente Piedra.
- 4. Se sugiere que las autoridades municipales brinden respaldo para la formalización de los vendedores ambulantes en la zona de estudio, con el propósito de asignar espacios específicos a todos los comerciantes de esa área. Esto, a su vez, contribuirá a mejorar la percepción de seguridad de los usuarios que circulan por la zona.

# **REFERENCIAS**

- 1. Torres, carlos. Movilidad, Espacio Publico y diseño participativo. BOGOTA: s.n., 2019.
- 2. 21, Walk. Leading The Walking Movement. 2006.
- 3. ESTUDIO DE MOVILIDAD PEATONAL: DINÁMICAS DEL DESPLAZAMIENTO DE ESTUDIANTES Y EMPLEADOS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA EN LAS INMEDIACIONES DE LA INSTITUCIÓN EN BOGOTÁ COLOMBIA. PULIDO, LUISA FERNANDA ROJAS. 2019.
- 4. Europeo, Parlamento. La carta mexicana de los derechos del peaton. 1988.
- 5. Road Safety and (Anti-)Pedestrian Bridges in Mexico. ANDRADE, SERGIO y MANCERA, MIGUEL. MEXICO: s.n., 2019.
- 6. La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: cambios y permanencias en la estructura metropolitana. Pablo Vega, Centeno. Chile: s.n., 2017.
- 7. Repensar la ciudad para los peatones: Los usuarios más vulnerables. DEXTRE, J. C. y MANCHEGO, X. G. 2018.
- 8. —.Dextre, Juan Carlos, et al. Peru: s.n., 2018.
- 9. La dimensión urbana de las centralidades de Lima: cambios y permanencias en la estructura metropolitana. Vega Centeno, Pablo. 2017.
- 10. La dimensión urbana delas centralidades de Lima Norte: Cambios y permanencias en la estructura metropolitana. VEGA, Pablo. Peru : s.n., 2017.
- 11. Analysis of the conditions of pedestrian mobility due to territorial fragmentation. Case: Las Lajas neighborhood, Atlixcáyotl Territorial Unit, Puebla, México. Lucero, María Lourdes Guevara Romero / Jorge Omar Daniel Flores Torres / María de Lourdes Flores. Mexico: s.n., 2022.
- 12. —.GUEVARA, Maria et al. 2022.
- 13. Diagnosis of use and design of pedestrian space: contributions from the landscape for the city of La Plata, Argentina. 2021.
- 14. DIAGNOSIS OF USE AND DESIGN OF PEDESTRIAN SPACE: CONTRIBUTIONS FROM THE LANDSCAPE FOR THE CITY OF LA PLATA, ARGENTINA. BIRCHE, MARIANA EVELYN. 2021.
- 15. Appropriation types and use of the urban public space. The commons in the urban park. GUADARRAMA SANCHEZ, Gloria Jovita. 2021.
- 16. La apropiación y el uso del espacio público urbano. Los comunes en el parque urbano. Gloria Jovita Guadarrama Sánchez, Pamela Monserrat Pichardo Martínez. Mexico: s.n., 2021.
- 17. Built environment, urban vitality and social cohesion: Do vibrant neighborhoods foster strong communities? Mouratidis, Kostas. 2020.
- 18. —. MOURATIDIS, Kostas. 2020.
- 19. Analysis of traffic congestion for the improvement of a main road in guayaquilecuador. Tarek Ziad, Ashhad Verdezoto. 2020.
- 20. ANALYSIS OF TRAFFIC CONGESTION FOR THE IMPROVEMENT OF A MAIN ROAD IN GUAYAQUIL-ECUADOR. Ecuador: s.n.
- 21. Study of the Pedestrian Mobility in an Urban Center: A Case in Costa Rica. garza, Fernandez. 2019.
- 22. Estudio de la movilidad peatonal en un centro urbano: un caso en Costa Rica. FERNANDEZ, ANA y HERNANDEZ, HENRY. COSTA RICA: s.n., 2019.
- 23. Habitability of Public Space in Latin American Cities. Páramo, Pablo. 2017.

- 24. —.PARAMO, Pablo et. al. Colombia: s.n., 2018.
- 25. Pedestrian mobility environments: A review of approaches, factors and conditions. Valenzuela-Montes, Luis Miguel. 2016.
- 26. Pedestrian mobility environments: a review of approaches, factors and determining factors. VALENZUELA, Luis Miguel et al. España: s.n., 2015, Universidad de Granada, Granada, España.
- 27. Structural barriers to walkability and accessibility at neighborhood scale. Three case study in Santiago de Chile. Berríos Álvarez, Emilio Moisés y Greene Zúñiga, Margarita. 2020.
- 28. Urban Mobility and Public Space. jan, Gehl. 2006.
- 29. Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time. Speck, Jeff. 2012.
- 30. Walkability as a design strategy for pedestrian networks on the urban edge. Sierra Morena, Usme Neightborghood. Andrés, Duany. Colombia: s.n., 2020.
- 31. *Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad.* Eduardo, Alcântara Vasconcellos. 2010.
- 32. Plan Maestro de Movilidad para el Valle de Aburrá. Aburrá, Área Metropolitana Del Valle de. 2008.
- 33. ¿Qué es la movilidad?. Elementos para (re) construir las definiciones básicas del campo del transporte. Inés, Gutiérrez Andrea.
- 34. Life between Buildings: Using Public Space. Washington DC: Island Press. Gehl, Jan. 2011.
- 35. Entornos de movilidad peatonal: una revisión de enfoques, factores y condicionantes. Rubén, Talavera García. 2015.
- 36. Understanding the mobility patterns of cyclists and pedestrians. A synthesis of literature. Daniel, Orellana, Carla, Hermida y Pablo, Osorio. 2017.
- 37. Public space and political space. The city as the place for participation strategies. Alguacil, Julio. 2008.
- 38. Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano. Garriz, Eduardo y Schroeder, Romina. 2014.
- 39. THE HISTORY OF THE CITY... IS THAT OF ITS PUBLIC SPACES. Bladimir, G. Michel. 2005.
- 40. Modelo de Accesibilidad Peatonal (MAP). Petit, Philibert. 2006.
- 41. Jan Gehl. The humanization of urban space. Barcelona, Reverté,. Manzano, David Cabrera. 2006.
- 42. El espacio público, ciudad y ciudadanía. Borja, Jordi y Muxí, Zaida. 2003.
- 43. Espacio, territorio y territorialidad. Zago, Octavio Spíndola. 2016.
- 44. Espacio público: punto de partida para la alteridad. CARRION, FERNANDO. 2007.
- 45. Ortega, Otero. Enforques de Investigacion. 2018.
- 46. The role of description in qualitative research. Aguirre, Mg. Juan Carlos. 2016.
- 47. Talavera Garcia, R., Soria Lara, J., & Valenzuela Montes. *La calidad peatonal como método para evaluar entornos de movilidad urbana.* 2012.
- 48. BORJA. 2005.
- 49. J., Borja. La ciudad conquistada. 2003.
- 50. Shyr, Y., Berry, L., Hsu C. Scientific Rigor in the Age of COVID-19. JAMA. 2020.
- 51. Salgado, A. *Investigación cualitativa: Diseños, evaluación del rigor metodologico y retos Liberabit.* 2007.

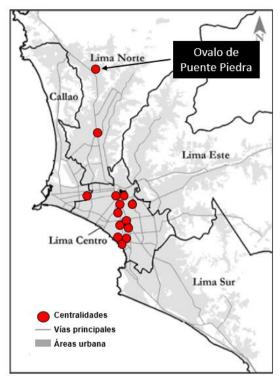
- 52. La dimensión urbana de las centralidades de Lima Norte: cambios y permanencias en la estructura metropolitana. Vega-Centeno, Pablo. 2017.
- 53. Carlessi, Hugo Sanchez. *Manual de terminos de investigacion cientifica, tecnologica y humanistica.* 2018.

# **ANEXOS**

Tabla 03 - Tabla de categorización

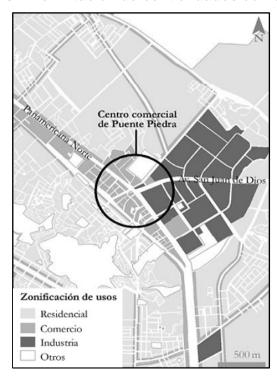
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	CATEGORIA DE ANALISIS	DEFINICION CONCEPTUAL	CATEGORIAS	CODIGO	SUBACTEGORIAS	TECNICAS	INSTRUMENTOS
¿Cuál es el impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público, en la intersección Av. San	Determinar el impacto del desplazamiento	Existe un impacto del desplazamiento	splazamiento peatonal se define a parir de la evaluación al en la entorno de movilidad, por lo ón del para referirnos a la calidad de público en la movilidad primero debemos rev ción de la Av. lo que se ha escrito sobre movili	La calidad de la movilidad peatonal se define a parir de la evaluación del	Accesibilidad peatonal	S1	Dimensión de las veredas	Observación	Ficha de observación
	peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023.	espacio saturación del la espacio público en la v. San intersección de la Av.		entorno de movilidad, por lo cual para referirnos a la calidad de la movilidad primero debemos revisar lo que se ha escrito sobre movilidad peatonal y las condicionantes que emarcan su concepción. El desplazamiento peatonal es el		S2	Estado del Alumbrado publico	Observación	Ficha de observación
						S3	Importancia de la Inclusividad en las vías	Entrevista	Entrevista semiestructurad
Lorenzo, En el año 2023?	Lorenzo, En el ano 2023.	San Lorenzo, En el año 2023.			Seguridad peatonal	S4	Estado de la conservación del lugar	Observación	Ficha de observación
	Objetivos Específicos	•		primer vínculo entre las ciudades y los ciudadanos, conceptualizando al desplazamiento peatonal como una		S5	Importancia de la Señalización y semaforización	Entrevista	Entrevista semiestructurad
	Determinar el impacto de la accesibilidad	•		interacción entre los individuos y su entorno, ya que es allí donde los		S6	Problemas delictivos existentes	Entrevista	Entrevista semiestructurac
	peatonal en la saturación del espacio público en la			peatones caminan (se mueven) e interactúan en la ciudad. (42)	Confort y placer del peatón	S7	Calidad del Mobiliario urbano	Entrevista	Entrevista semiestructura
	intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023.					S8	La importancia de Áreas verdes	Entrevista	Entrevista semiestructura
						S9	Calidad de la Limpieza Publica	Observación	Ficha de observación
	Determinar el impacto de la seguridad peatonal	espacio publico la saturación del cio público en la sección Av. San nzo, En el año 2023.  rminar el impacto espacio de gración en el lazamiento onal en la sección Av. San	espacio publico presentan distintas relacion poder vinculadas con el sexo, y las dinámicas que se esta que pugnan por el control espacios y que muchas resultan en un impedimento	En la saturación del espacio se presentan distintas relaciones de poder vinculadas con el sexo, la edad y las dinámicas que se establecen, que pugnan por el control de los espacios y que muchas veces resultan en un impedimento para su	Espacio de integración	S10	Tipos de Transporte en el distrito	Entrevista	Entrevista semiestructura
	espacio público en la					S11 	Identidad con el lugar	Entrevista	Entrevista semiestructura
	Lorenzo, En el año 2023.					S12	tiempo de permanencia	Observación	Ficha de observación
				pleno y equitativo uso. (48)	Espacio de intercambio de	S13	Percepción de los Locales Comerciales ordenados	Entrevista	Entrevista semiestructura
			El espacio público es un lugar de relación y de identificación, de	bienes, servicio	S14 	Necesidad de contar con Entidades administrativas	Entrevista	Entrevista semiestructura	
	•			contacto entre las personas, de animación urbana y a veces de expresión comunitaria. El espacio público es el espacio referencial muchas veces supone pues dominio público, uso social colectivo y multifuncionalidad. Se caracteriza físicamente por su accesibilidad, lo		S15	Habitantes temporales	Entrevista	Entrevista semiestructura
	desplazamiento peatonal en la				Espacio de formación de ciudadanía, conciencia social	S16	Crear conciencia sobre la importancia en el orden urbano.	Entrevista	Entrevista semiestructura
	intersección Av. San Lorenzo, En el año 2023.					S17	Actividades sociales	Entrevista	Entrevista semiestructura
				que lo convierte en un factor de centralidad. (44)		S18	Mejora de los valores del ciudadano	Entrevista	Entrevista semiestructurada

Figura 8 - Principales centros metropolitanos



Fuente: Vega Centeno

Figura 9 - Delimitación de centralidades comerciales



Fuente: Vega Centeno

Figura 10 - Cambios realizados en los últimos años



Fuente: Elaboración propia

# INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

# Guía de entrevista semi estructurada

# Universidad César Vallejo

Facultad de Ingeniería y Arquitectura

Desplazamiento peatonal y la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, Puente Piedra en el año 2023.

La entrevista es una técnica que forma parte de la investigación para la Universidad César Vallejo facultad de Arquitectura con la finalidad de recabar datos y entender si existe un impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público en la intersección de la Av. San Lorenzo, Puente Piedra en el año 2023. Los resultados de esta entrevista son de carácter confidencial y la información servirá únicamente para la investigación académica.

Lugar de la entrevista
Fecha: Hora:
Datos del entrevistado:
Nombre: Años viviendo en la asociación:
Cargo que ocupa:
Nacionalidad: Edad:
VARIABLE 1: DESPLAZAMIENTO PEATONAL
Categoría: Accesibilidad Peatonal (S3)
1. ¿Qué medidas podrían implementarse en la intersección de la Avenida San Lorenzo para asegurar un tránsito de personas seguro y accesible?
Respuesta:
Categoría: Seguridad peatonal (S5 y S6)
2. ¿De qué manera se podría mejorar la señalización y la semaforización en la intersección de la Avenida San Lorenzo para lograr un tránsito más eficiente y seguro?
Respuesta:

	¿ Qué medida considera que se debe tomar ante los problemas delictivos existentes en la intersección de la av. San Lorenzo?
Resp	uesta:
Cated	goría: Confort y placer del peatón (S7 y S8)
	¿Cuál es su percepción respecto a los mobiliarios urbanos(tachos, bancas, postes, paraderos, macetas, letreros etc), existentes en la Avenida San Lorenzo?
Resp	uesta:
5.	¿Cómo crees que la incorporación de áreas verdes en una avenida puede mejorar la calidad de vida y la estética de ese espacio público?
Resp	uesta:
VA DI	ARI E 2: SATURACIÓN DEL ESPACIO DÚRI ICO
	ABLE 2: SATURACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO
Categ	goría: Espacio de integración (S10 Y S11)
Categ	goría: Espacio de integración (S10 Y S11)
Categ 6.	oría: Espacio de integración (S10 Y S11) ¿Cómo experimenta usted la saturación de tráfico y cual es el tipo de
Cateç 6. Respi	goría: Espacio de integración (S10 Y S11) ¿Cómo experimenta usted la saturación de tráfico y cual es el tipo de transporte que más lo provoca ?
6. Respo	goría: Espacio de integración (S10 Y S11)  ¿Cómo experimenta usted la saturación de tráfico y cual es el tipo de transporte que más lo provoca?
6. Respo	goría: Espacio de integración (S10 Y S11) ¿Cómo experimenta usted la saturación de tráfico y cual es el tipo de transporte que más lo provoca?  uesta: ¿Qué aspectos del lugar se ven afectados por la saturación?
Categon 6.  Respiration 7.  Respiration Categon Categon 1.	¿Cómo experimenta usted la saturación de tráfico y cual es el tipo de transporte que más lo provoca ?  uesta:  ¿Qué aspectos del lugar se ven afectados por la saturación?  uesta:  goría: Espacio de intercambio de bienes, servicio (S13, S14 Y S15)
Categ 6. Respi 7. Respi Categ	¿Cómo experimenta usted la saturación de tráfico y cual es el tipo de transporte que más lo provoca ?  ¿Qué aspectos del lugar se ven afectados por la saturación?  uesta:  goría: Espacio de intercambio de bienes, servicio (S13, S14 Y S15)  ¿Cuál es su percepción sobre los locales comerciales que se encuentran
Categ 6. Respi 7. Respi Categ 8.	¿Cómo experimenta usted la saturación de tráfico y cual es el tipo de transporte que más lo provoca ?  uesta:  ¿Qué aspectos del lugar se ven afectados por la saturación?  uesta:  goría: Espacio de intercambio de bienes, servicio (S13, S14 Y S15)  ¿Cuál es su percepción sobre los locales comerciales que se encuentran próximos a la av. San Lorenzo?

	Considera usted que los habitantes temporales aumentan la congestión de tráfico en la Avenida San Lorenzo?
Respue	esta:
	ría: Espacio de formación de ciudadanía, conciencia social 17 y S18)
	Qué opina usted de crear conciencia sobre la importancia del orden en ías como la Av. San Lorenzo?
Respue	sta:
	Cómo afecta la saturación a las actividades sociales diarias en la Av. San Lorenzo?
Respue	sta:
	Qué acciones realizaría para la mejora de los valores del ciudadano con respecto a la intersección de la Av. San Lorenzo?
Respue	esta:

# **RESULTADO DE FICHAS DE OBSERVACION**

FICHA DE OBSERVACION N°1								
			CATEGOR	RIA: ACCESIBILIDAD PEATONAL				
FECHA Domingo 08 de Octubre del 2023								
ITEMS DIMENSION DE LAS VEREDAS (S1)		ITEMS	ESTADO DE ALUMBRADO PUBLICO (S2)  Bueno Regular Malo					
Medidas segun la normativa	Bueno	Regular	Malo X	Bueno Regular Ma				
Estado de veredas		x		Ubicacion del alumbrado X				
Señalizacion en veredas			x	funcionamiento del alumbrado			x	
	Observaciones				Observ	vaciones		
La vereda no cuentan con un trayo son indispensables; asimismo las para el flujo de la interseccion				El alumbrado publico no cuenta con u estado por la falta de mantenimiento.	na modernizaci	on en sus postes, algunos se encu	uentran en mal	
Algunos tramos estan interrumpid	os por ambulant	es informales y	en mal estado.	Los postes de alumbrado publico no ti area estudiada.	enen la distanci	ia requerida unos de otro en los di	versos puntos del	
La señalizacion en la veredas ya r en ellas	no estan visibles	y se requiere de	un mantenimiento	El alumbrado publico es defectuoso, p sensacion de inseguridad y temor par			lea dando una	
				IMAGENES				

CATEGORIA:	ESTADO DE SE	EGURIDAD PEATO	NAL		
FECHA	Domingo 08 de Octubre del 2023				
ITEMS	ESTADO DE CONSERVACION DEL LUGAR(\$4)				
200	Bueno	Regular	Malo		
Conservacion de veredas		×			
La iluminacion			×		
Semaforización activa			5529		

Observaciones

Falta de mantenimiento en veredas (No estan debidamente señalizadas y los comerciantes invaden con su mercaderia estas areas)

La iluminacion en el area es un poco tardia, los postes de luz no alumbran adecuadamente.

Falta de mantenimiento y malogradas.

# IMAGENES

0.7500004 5.574	DO DE CONFORT				
CATEGORIA:ESTA	DO DE CONFORT	Y PLACER PEAT	DNAL		
FECHA	Domingo 08 de Octubre del 2023				
ITEMS	CALIDAD DE LIMPIEZA PUBLICA(S9)				
330000000000000000000000000000000000000	Bueno	Regular	Malo		
Estado del mobiliario urbano	SECULIA CONCESSO	x	10000000		
Estado del espacio publico		x			
Nivel de limpieza		x			

Observaciones

Observaciones

Mobliliarios en malas condiciones y en algunos casos, se encuentran destruidos por gente de mal vivir que los rompe para comercializarlos como chatarra.

El ambiente de area de estudio se encuentra totalmente deprorable a horas punta por el incremento de basura que deja los habitantes del distrito.

Los habitantes del distrito no respetan los horarios de recojo de basura que propone a municipalidad, dejan los desperdicios a cualquier hora del dia en diversos sectores del area de estudio.

### IMAGENES











FICHA DE OBSERVACION N°4							
CATEGORIA:E SPACIO DE INTEGRACION							
FECHA Domingo 08 de Octubre del 2023							
ITEMS		TIEMPO DE PERMANENCIA (\$12)					
	Bueno	Regular	Malo				
Flujo Peatonal		x					
Espacios de descanso		x					
Nivel de comercio							
		X					
Observaciones							

Observaciones
el flujo en horas puntas y los fines de semana se incrementa por personas vecinas y peatones

de paso
Pequeños lugares donde se esconden gente de dudosa procedencia algunos usan la fachada
de limosneros y carece de espacios de descanso

Los habitantes temporales llegan al lugar para hacer sus compras en horas punta y generan mas saturación, otros habitantes llegan para inflingir la ley cometiendo robos al paso a vecinos residentes del distrito.

# IMAGENES

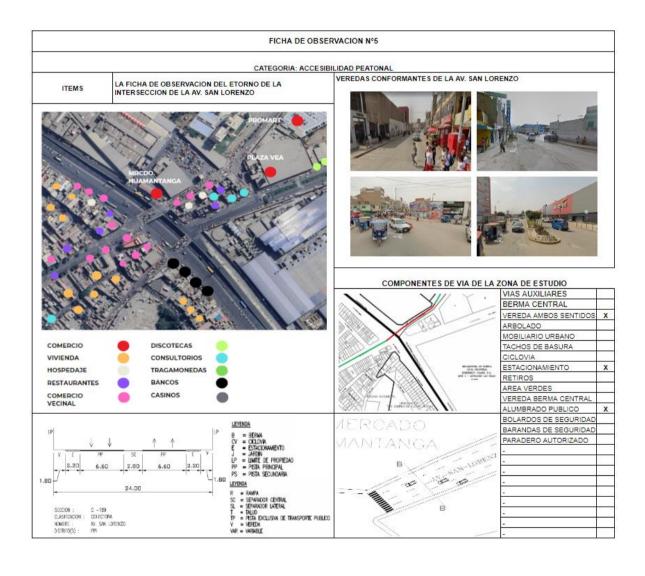






# NORMA GH. 020 COMPONENTES DE DISEÑO URBANO CAPITULO II DISEÑO DE VIAS

	TIPO DE HABILITACION			
	VIVIENDA	COMERCIAL	INDUSTRIAL	USOS
				ESPECIALES
VIAS LOCALES PRINCIPALES				
ACERAS O VEREDAS	1.80-2.40-3.00	3.00	2.40-3.00	3.00
ESTACIONAMIENTO	2.20-3.00	3.00	3.00	3.00-6.00
CALZADAS O PISTAS	3.00-3.30-3.60	3.30-3.60	3.60	3.30-3.60
VIAS LOCALES SECUNDARIAS				
ACERAS O VEREDAS	0.60-1.20	2.40	1.80	1.80-2.40
ESTACIONAMIENTO	1.80	5.40	3.00	2.20-5.40
CALZADAS O PISTAS	2.70	3.00	3.60	3.00



# MODELO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EIN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

# Consentimiento Informado

**Título de la investigación:** Desplazamiento peatonal y la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, Puente Piedra en el año 2023.

# Investigador (a) (es):

- Atalaya Bazan, Luis Anderson
- López Salazar, Brenda Lucero

# Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Desplazamiento peatonal y la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, Puente Piedra en el año 2023.", cuyo objetivo es Determinar el impacto de la accesibilidad peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, Puente Piedra en el año 2023, Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pregrado de la carrera profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo del campus Lima Norte, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

Describir el impacto del problema de la investigación.

¿Cuál es el impacto del desplazamiento peatonal en la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, Puente Piedra en el año 2023?

# Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

- Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada: Desplazamiento peatonal y la saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, Puente Piedra en el año 2023".
- Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 a 50 minutos y se realizará en el ambiente de los alrededores del ovalo de puente piedra Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

<sup>\*</sup> Obligatorio a partir de los 18 años

# Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

# Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

# Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

# Confidencialidad (principio de justicia):

investigación antes mencionada.

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:	
Si tiene preguntas sobre la investigación puede	contactar con el Investigador (a)
(es) (Apellidos y Nombres)	email:
y Docente asesor (Apellidos y Nombres)	email
Consentimiento	
Después de haber leido los propósitos de la inve	stigación autorizo participar en la

2



# FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

# Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Desplazamiento peatonal y la Saturación del espacio público en la intersección Av. San Lorenzo, en el año 2023.", cuyos autores son ATALAYA BAZAN LUIS ANDERSON, LOPEZ SALAZAR BRENDA LUCERO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 20 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ESPINOLA VIDAL JUAN JOSE	Firmado electrónicamente
<b>DNI:</b> 08518979	por: JESPINOLAV el 20-
ORCID: 0000-0001-7733-7558	12-2023 15:40:24

Código documento Trilce: TRI - 0702888

