



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y
ARQUITECTURA**

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**Evaluación del sistema de transporte público en la Av. Pacifico
de Nuevo Chimbote y el impacto social. 2021-2022**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecto

AUTORES:

Arteaga Hung, Diego Alexander (ORCID: 0000-0002-5259-1717)

Garcia Acosta, Kimberly Kathleen (ORCID: 0000-0002-6294-7596)

ASESORA:

Dra. Arq. Boggiano Burga, María Lucia Dolores (ORCID: 0000-0001-
6334-8731)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Urbanismo sostenible

Chimbote -Perú

2021

Dedicatoria

A nuestra familia, por habernos permitido estudiar la carrera de arquitectura, por habernos apoyado en el duro camino que significo la carrera y a pesar de ello nunca han desfalecido en el camino, porque siempre estuvieron a nuestro lado para constantemente impulsarnos a seguir adelante y no decaer, por demostrarnos con sus propias acciones la importancia del esfuerzo para lograr lo que una persona anhela.

Los autores

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo, por darnos la oportunidad de formar parte de este nuevo mundo, lleno de retos gracias a los cuales adquirimos conocimientos, lecciones de vida y buenos amigos.

A nuestra asesora la Dra. Arq. María Boggiano Burga, por sus enseñanzas y orientación en este arduo proceso.

A nuestros familiares, por ser los benefactores de toda esta transición llamada universidad, por toda la confianza y apoyo incondicional recibido, gracias a ustedes hemos podido culminar una nueva etapa con éxito.

Los autores

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de gráficos y figuras.....	vii
Resumen	ix
Abstract.....	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización.....	11
3.3. Escenario de estudio.....	12
3.4. Participantes	13
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	13
3.7. Procedimientos	14
3.6. Rigor científico.....	15
3.7. Método de análisis de datos.....	16
3.8. Aspectos éticos	16
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	17
V. CONCLUSIONES.....	60
VI. RECOMENDACIONES.....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64
ANEXOS	
Anexo 01. Matriz de correspondencia	69
Anexo 02. Modelo ficha de observación	70
Anexo 03. Guía de Entrevista.....	72
Anexo 04. Cuestionario	73
Anexo 05. Carta de presentación 1	74
Anexo 06. Validación 1 de las fichas de observación	75
Anexo 07. Validación 1 de la entrevista.....	76

Anexo 08.	Validación 1 del cuestionario.....	77
Anexo 09.	Carta de presentación 2	78
Anexo 10.	Validación 2 de las fichas de observación	79
Anexo 11.	Validación 2 de la entrevista.....	80
Anexo 12.	Validación 2 del cuestionario.....	81
Anexo 13.	Ficha de Observación- Tramo Óvalo las americas	82
Anexo 14.	Ficha de Observación- Tramo Óvalo las americas	83
Anexo 15.	Ficha de Observación- Tramo Óvalo las americas	84
Anexo 16.	Ficha de Observación –Tramo Óvalo las americas	85
Anexo 17.	Ficha de Observación – Tramo Plaza Mayor.....	86
Anexo 18.	Ficha de Observación – Tramo Plaza Mayor.....	87
Anexo 19.	Ficha de Observación – Tramo -Plaza Mayor.....	88
Anexo 20.	Ficha de Observación – Tramo - Plaza Mayor.....	89
Anexo 21.	Ficha de Observación – Tramo - Centro Cívico.....	90
Anexo 22.	Ficha de Observación – Tramo - Centro Cívico.....	91
Anexo 23.	Ficha de Observación – Tramo - Centro Cívico.....	92
Anexo 24.	Ficha de Observación – Tramo - Centro Cívico.....	93
Anexo 25.	Ficha de Observación – Tramo - Óvalo la Familia	94
Anexo 26.	Ficha de Observación – Tramo - Óvalo la Familia	95
Anexo 27.	Ficha de Observación – Tramo - Óvalo la Familia	96
Anexo 28.	Ficha de Observación – Tramo - Óvalo la Familia	97
Anexo 29.	Ficha de Observación – Tramo - Mercado los Cedros.....	98
Anexo 30.	Ficha de Observación – Tramo - Mercado los Cedros.....	99
Anexo 31.	Ficha de Observación – Tramo - Mercado los Cedros.....	100
Anexo 32.	Ficha de Observación – Tramo - Mercado los Cedros.....	101
Anexo 33.	Entrevista N° 1	102
Anexo 33.	Entrevista N° 2	103

Índice de tablas

Tabla 1.	Resumen de validación por juicio de expertos.....	14
Tabla 2.	Cuadro Comparativo: Análisis de Caso – Observación General.....	41
Tabla 3.	Resumen de entrevistas 1 y 2.....	43
Tabla 4.	Cuadro comparativo: tramos Avenida pacifico	46

Índice de gráficos y figuras

Figura 1.	Plano de ubicación de la zona de intervención.....	12
Figura 2.	Flota disponible de transporte público para los usuarios de Latinoamérica, año 2011.....	18
Figura 3.	Ciudades Latinoamericanas y del Caribe que conforman la población de estudio, año 2015.....	19
Figura 4.	Estaciones de tren de Retiro y Constitución.....	20
Figura 5.	Mapa Recorridos Colectivos, 2021.....	21
Figura 6.	Clasificación general de los sistemas de transporte público urbano,2020.....	21
Figura 7.	Sistema de rutas integradas Área Metropolitana.....	22
Figura 8.	Resumen de los impactos no deseados de los sistemas de transporte públicos en Latinoamérica.....	24
Figura 9.	Población por sectores urbanos según número de viviendas.....	25
Figura 10.	Av. Enrique Meigs y Av. José Pardo.....	26
Figura 11.	Ficha de Observación Desplazamientos y Flujos deficientes 2016.....	27
Figura 12.	Ficha de Observación Vulnerabilidad 2016.....	28
Figura 13.	Vías Accesibilidad.....	29
Figura 14.	Redes y Obras viales.....	29
Figura 15.	Av. Pacifico (en relación a Chimbote).....	30
Figura 16.	Vías conectoras con sectores alejados.....	31
Figura 17.	Emisión de contaminantes locales en áreas urbanas en Latinoamérica.....	32
Figura 18.	Plano de Extensión Pardo, Pacifico y Extensión Pacífico.....	32
Figura 19.	Plano ubicación de tramos sectorizados en la Avenida Pacífico.....	33
Figura 20.	Plano de flujo vehicular “Óvalo Las Américas”.....	34
Figura 21.	Plano de flujo vehicular “Plaza Mayor”.....	35
Figura 22.	Plano de flujo vehicular “Centro cívico”.....	36
Figura 23.	Plano de flujo vehicular “Ovalo de la familia”.....	37
Figura 24.	Plano de flujo vehicular “Mercado Los Cedros”.....	38

Figura 25.	Puntos Críticos.....	39
Figura 26.	Centros de Atención de emergencias.....	40
Figura 27.	Plano ubicación de tramos sectorizados en la Avenida Pacífico.....	42
Figura 28.	Mapa de tendencia de crecimiento urbano	45
Figura 29.	Sistema Vial actual	50
Figura 30.	Calificación de los espacios públicos establecidos para el uso del sistema de transporte público en la Avenida Pacífico.....	51
Figura 31.	Existencia de paraderos adecuados para los usuarios.....	52
Figura 32.	Calificación de logística en los aspectos de seguridad y organización del sistema de transporte público.....	52
Figura 33.	Actividades donde se hace mayormente uso del transporte público.....	53
Figura 34.	Frecuencia que utiliza los sistemas de transporte público.....	53
Figura 35.	Modo de transporte que se utiliza con más frecuencia.....	54
Figura 36.	Gasto al día en transporte público.....	55
Figura 37.	Porcentaje de ingreso mensual destinado al uso de transporte público.....	55
Figura 38.	Conformidad con el costo de servicios de transporte público.....	58
Figura 39.	Actividad que considera más contaminante en este sector.....	57
Figura 40.	Enfermedad o discapacidad que le impida usar el transporte público actual.....	57
Figura 41.	Principal problema que te afecta del sistema de transporte público.....	58
Figura 42.	Aspectos que se debe invertir más para lograr un servicio de transporte eficiente.....	58
Figura 43.	Aspectos a mejorar para una mejor seguridad respecto al sistema de transporte público.....	59

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo evaluar el sistema de transporte público actual que se desarrolla sobre la Avenida Pacífico y conocer el grado de impacto social que tiene sobre la población de Nuevo Chimbote. El estudio que se realizó fue básico, con un diseño de investigación no experimental. La recolección de datos del presente estudio se obtuvo a través del método de la documentación, observación, la encuesta y la entrevista.

Se considero una muestra de 68, las cuales colaboraron con un cuestionario compuesto por 14 ítems; así como también se aplicó el método de recolección y posteriormente una entrevista a responsables de tránsito en la ciudad.

En cuanto a los resultados, el 75% de los usuarios se encuentran inconformes con el sistema de transporte de la Avenida Pacífico, así mismo han visto afectada su economía; se determinó que los principales causantes de este problema es el crecimiento poblacional desmedido y la creación de nuevas empresas de transporte público, producto de una urbanización acelerada, sumergida en el caos.

En conclusión, el actual sistema de transporte no es efectivo, sin embargo, la responsabilidad es compartida, no solo por la población que carece de educación vial, sino también por parte de los entes gestores los cuales deben velar por el correcto funcionamiento del sistema de transporte público.

Palabras clave: Sistema de transporte público, transporte, impacto social, movilidad urbana.

Abstract

The present investigation had as an evaluation of the current public transport system that is developed on Pacific Avenue and to know the degree of social impact that it has on the population of Nuevo Chimbote. The study that was carried out was basic, with a non-experimental research design. The data collection of the present study was obtained through the method of documentation, observation, survey and interview.

A sample of 68 is considered, which collaborated with a questionnaire composed of 14 items; as well as the collection method was applied and subsequently an interview with traffic managers in the city.

Regarding the results, 75% of users are dissatisfied with the transportation system of Avenida Pacífico, and their economy has also been affected; It will be said that the main causes of this problem are excessive population growth and the creation of new public transport companies, the product of accelerated urbanization, submerged in chaos.

In conclusion, the current transportation system is not effective, however, the responsibility is shared, not only by the population that lacks driver education, but also by the managing entities, which must ensure the proper functioning of the transportation system. public transport.

Keywords: Public transportation system, transportation, social impact, Urban mobility.

I. INTRODUCCIÓN

El sistema de transporte público es amplio, complejo y está compuesto de diversos elementos que condicionan las modalidades de traslado de un territorio a otro, sin embargo, es necesario precisar que el presente estudio, no aborda aspectos relacionados al parque automotor, si no, a los relacionados con el sistema de transporte público desde su perspectiva urbana y cómo es que el funcionamiento de este sistema impacta directamente en el ámbito social de la ciudad, entendiendo que el enfoque principal de la evaluación está orientado a los ciudadanos que se desarrollan en los alrededores de la Av. Pacifico.

Esta investigación se justifica frente a la necesidad de evaluar el existente sistema de transporte público; de esta manera se determinará funcionalidad y el impacto que se genera en la dinámica social de su área inmediata; por ello es necesario precisar porqué se opta por estudiar el impacto social, descartando así el impacto ambiental, espacial, económico, entre otros; según Sauvanet y Cashmore (2016), expresan que en la actualidad existe una tendencia a nivel global sobre la preocupación del bienestar de las personas sin interés alguno, ya que si no se conoce a fondo los efectos que se dan en las personas no tiene sentido estudiar un objeto inerte que no tiene usuarios a los cuales servir, de esta forma se darán a conocer la raíz de diversas características positivas y negativas del sistema de transporte de la Av. Pacifico.

Como primera definición es necesario establecer o definir el Sistema de Transporte Público. Según Jouffe y Corvalan (2010), mencionan que dicho sistema tiene un rol importante en la dinámica de las ciudades, deduciendo que los sistemas de transporte convierten la libertad de las personas en un baluarte estratégico que condiciona y se manipula su elección racional y su elección pública, en relación al trazo urbano, de esta forma se busca que la integración de los sistemas de transporte se condiciona de forma determinante a la población y sus necesidades. Es así, que a partir del arraigo al sistema de desplazamiento se identifica al usuario como consumidor de

movilidad, en el cual no existe elección posible que se desmarque del sistema impuesto.

En el ámbito internacional un caso especial podría ser el “Sistema Integrado de transporte Público de Bogotá”, en Colombia, el cual une diversos sectores de la ciudad frente a la necesidad de ordenar, dinamizar el funcionamiento del sistema de transporte, mismo sistema de transporte que lleva en funcionamiento 9 años aproximadamente y toma vías principales de la trama urbana para definir los ejes dinamizadores. Para ello también, Cuthbert (2003) sostiene que el transporte, los espacios, la planificación urbana y el usuario deben tener una unión y una armonía para que se mantenga en funcionamiento, siendo sus beneficiarios los ciudadanos de Bogotá. Esa unión en el planteamiento urbano basada en la comunidad apunta al correcto funcionamiento del sistema de transporte en diferentes puntos de Latinoamérica.

Hoy en día son los aspectos antropológicos y urbanos los que se busca evaluar en los sistemas de transporte, a partir de un análisis en conjunto, detectando eficiencias y deficiencias en el sistema; de esta forma, se puede conocer el estado del sistema y de qué manera impacta en la sociedad, además de entender su magnitud; esto lo afirma Arboleda (1999), puesto que menciona que toda intervención urbana debe sustentarse con una investigación sociológica previa.

A nivel nacional existen diversos sistemas de transporte públicos implantados en la trama urbana existente, entre ellos están el Sistema de Corredores en la ciudad de Lima, los cuales desplazan a los usuarios de un lugar a otro, conectando diversos distritos alejados. Este sistema de transporte brinda una cobertura masiva dentro de la ciudad, sin embargo, según la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y el Callao (2016) propone que el desplazamiento urbano busca integrarse con el fin de implantar una sola gran red de transporte masivo, pero esto no se puede lograr sin modificar el trazo urbano y conocer el impacto que desatara a nivel social en la metrópolis. Por otra parte, según Ascher (2005) indica que estos sistemas de transporte no deben interrumpir en la ciudad sino formar parte de ella, es decir estar

integrados; esta teoría también indica que un sistema se debe pensar en conjunto (cobertura, espacio, usuario, funcionamiento, entre otros aspectos) para un adecuado funcionamiento.

En Nuevo Chimbote existe un sistema de transporte público en el eje integrador de la ciudad, para esto se evaluará la avenida Pacífico cuyo flujo vehicular es alto y que además tiene una dinámica humana activa y esto se genera por la zonificación comercial que caracteriza a esta vía, es por estos criterios que se sustenta la elección del ámbito de estudio. Asimismo, es necesario recalcar que, en esta avenida cuenta con diversos tipos de transporte urbano, esto consolida la elección del área de estudio, puesto que se tendrá diversidad de modalidades de transporte para la evaluación del sistema.

Ante lo expuesto se formula la siguiente interrogante, ¿Cómo es el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y que impacto social genera?

Para ello se tiene como objetivo general evaluar el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y determinar su impacto social, teniendo como derivado tres objetivos específicos, en primer lugar, Identificar los puntos evaluativos que formaran parte de la investigación, a través de los diferentes estudios de transporte.; en segundo lugar, conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote, tomando como referencia los puntos evaluativos que se determinaron en el primer objetivo; finalmente el tercer objetivo busca medir el grado de influencia del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote sobre el usuario.

Finalmente es necesario recalcar que los objetivos y la problemática expuesta, la investigación está enfocado en evaluar el sistema de transporte público que existe en la Avenida Pacífico del distrito de Nuevo Chimbote, con el fin de reconocer los aspectos positivos y negativos que este sistema de transporte posee y así poder determinar el impacto que este sistema tiene en la sociedad.

II. MARCO TEÓRICO

Se realizaron investigaciones por diversos autores los cuales están vinculados con la presente investigación, asimismo se consultó diferentes publicaciones para conocer sus enfoques y aportes.

Según Pérez y Osal (2020), detallan en su investigación sobre los sistemas de transporte público en Latinoamérica, que en diversas ciudades se ha incrementado la necesidad de transporte público para mayor movilización de personas por aproximadamente las últimas 3 décadas, ocasionando efectos negativos en la sociedad y en el medio ambiente; apoyándose de una metodología de trabajo documental-descriptivo la cual se sostiene en el estudio de movilidad y sistemas de transporte público de las principales ciudades de Latinoamérica y los datos publicados por la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF), llegando a la conclusión que el principal modo de transporte público común en todas las ciudades de Latinoamérica es el autobús estándar, seguido por los vehículos particulares y el metro, donde la movilidad peatonal arroja un porcentaje mayor de fallecidos que otros modos de transporte, demostrando que estos no han sido considerados dentro de las políticas de movilidad en Latinoamérica, ocasionando una elevada tasa de accidentes y un incremento de CO₂, generando un impacto negativo en la salud de la comunidad y el ambiente. Esta investigación identifica y nos da a conocer estos efectos negativos en la sociedad dados en diversos países latinoamericanos, de tal forma que dicha investigación formará parte de la base de datos para la selección de criterios de evaluación.

En la actualidad es necesario distinguir que las ciudades están en constante crecimiento y evolución, aumentando así anualmente la necesidad de complementar los sistemas de transporte público para unificar la ciudad de manera eficiente, sin embargo, esto no sucede. Por otra parte, la Unidad de Transporte de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL realizó un estudio en Chile acerca del tema, Thomson (2002), en su estudio sobre el impacto de tendencias sociales y económicas sobre el

transporte público. (Publicación de las Naciones Unidas), expresa plenamente en determinar el impacto que el transporte genera en la sociedad, también indica que si no se tiene una buena economía se genera mayores actos negativos tanto en los desplazamientos urbanos y las expansiones de las ciudades, de modo que concluyen por presentar recomendaciones para los sistemas de transporte en calidades óptimas para que las ciudades puedan mantener su relevancia y eficiencia bajo la condicional de los cambios acelerados.

Para Rodríguez y Díaz (2015), quienes realizaron una evaluación del impacto centrado en el sistema de transporte en la Metrolínea, indican que el servicio dado por este transporte funciona como una de las principales conexiones si se toma consideración en la mejora de la calidad de vida por sus habitantes. También se refieren a que dicho sistema de transporte público conforma un fuerte valor en la eficiencia económica no solo para Bucaramanga, sino también para otras ciudades aledañas; asimismo con la incorporación y/o unión social de sus habitantes. Se puede concluir que el objetivo de este proyecto es plantear un conjunto de teorías para la futura creación de un apropiado método para la evaluación del impacto social, considerando únicamente la fase I del Sistema integrado de la Metrolínea.

Acorde con la zonificación del PDU Chimbote (2020-2030), la Av. Pacífico es una zona categorizada como comercial, en tal sentido se entiende que existen puestos de trabajo, es decir diverso potencial económico, lo cual genera un elevado flujo peatonal, permitiendo que se desarrolle el comercio en dicha zona, es por ello que se busca dar una orientación más humana al sistema de transporte público, teniendo en cuenta a sus usuarios y cómo es que se benefician y/o se afectan por el funcionamiento del mismo, en tal sentido se aborda la temática de los usuarios y sus necesidades con la investigación de Jara (2016), en su investigación sobre Transporte público sostenible en Lima; en donde se plantea que ante el aumento de usuarios y el inminente colapso del sistema BRT, se busca analizar la manera más eficiente del desarrollo de las actividades en el proceso del Metropolitano de Lima, para promover otra opción de sistema de transporte como el de tren ligero (LRT), viendo los

beneficios en relación con los costos que este ofrece, donde también se consideran los beneficiarios del mismo, conociendo el impacto social, ambiental y económico que en ellos tendría. Este antecedente aportará a la investigación con la base de datos para la selección de criterios de evaluación, sin embargo, se tendrá cuidado con la selección por las escalas y magnitud del proyecto analizado versus la Av. Pacifico de nuevo Chimbote.

A esta investigación se suma un estudio en específico realizado por Cendales (2016), donde estudia el impacto en el funcionamiento del sistema de transporte urbano masivo dentro de una estructura urbana, tomando en cuenta la calle 45 y calle 76 en Bogotá, donde se hace una evaluación sobre las dinámicas que se generan dentro de la urbe debido a la integración de un sistema de transporte urbano, tanto sociales como funcionales; todo orientado a la implementación de políticas reguladoras, tanto del suelo como en las actividades que se pueden realizar o no con la finalidad de adaptarse a ese cambio generado por la integración de dicho sistema, para ello se incentiva a generar nuevas dinámicas que de un modo u otro se suman a las actividades en estos sectores influyentes, manteniendo la vitalidad urbana de la ciudad.

A nivel local, Vera (2019) analizó el sistema de transporte público de pasajeros en los Distritos de Chimbote con el fin de conocer el grado de satisfacción de los usuarios respecto a los servicios que determina que la Av. Pardo y Meiggs, debido a que se considera que es importante su opinión para el adecuado crecimiento y potencialización del distrito, finalmente propone la creación de un terminal de transporte, rutas alternas a la vía que con anterioridad se planteó como importante. Así mismo, Tarma (2016) analizó el desplazamiento de las personas y el desenvolvimiento de éstas según el transporte urbano de la ciudad. Con esto logró identificar cuáles son los problemas que aquejan a los ciudadanos en relación su libre tránsito, asimismo cómo funcionan los desplazamientos y conexiones entre ciudades, con ello se buscó diferentes alternativas para encontrar una solución efectiva y sostenible, basada en un proyecto y así corregir el funcionamiento dentro del propio sistema de movilidad e influyendo en las dinámicas urbanas por parte de los ciudadanos de ambos distritos.

Teniendo en cuenta el impacto social, Forero (2016), desarrolló una investigación, que se generó a partir del inicio del sistema que integra el transporte público en Bogotá, donde se identifica que algunos problemas de la movilidad actual y su impacto social y del medio ambiente se genera al implementar un inadecuado sistema de transporte, tras el análisis y la investigación realizada, se concluye que la implementación del SITP, políticas medioambientales, justicia social y competitividad, son las mejores alternativas para generar oportunidades de mejora, claro cada una de estas bajo una supervisión calificada. El fin de la investigación es proveer ciertas recomendaciones para reducir el impacto negativo que puede o no ocasionar la implementación de operaciones de nuevos sistemas de transporte público en la ciudad de Bogotá.

En este sentido se comprende que el eje de las investigaciones consultadas se encuentra relacionado con los diversos sistemas de transporte públicos y sus impactos sociales, generando con ello que el bienestar del usuario sea considerado como eje principal, asimismo revela aspectos tanto positivos y negativos que se generan en Latinoamérica, como a nivel nacional, con ello se busca tener diversos referentes importantes que brinden información relevante para el posterior desarrollo de la investigación. Además, se enfatiza en los impactos sociales y se indica que están en constante evaluación, puesto que se considera importante para el funcionamiento del mismo sistema de transporte público.

Existen diversas teorías acerca de un sistema de transporte sin embargo Rodríguez y Díaz (2015) indican que éste puede proporcionar una movilidad eficiente y una amplia accesibilidad a todos los ciudadanos de una determinada ciudad, asimismo es una herramienta poderosa para promover el crecimiento, combatir la pobreza y garantizar la cohesión política y social. Permitiendo que distintas actividades laborales funcionen mejor, y que los ciudadanos tengan mayores oportunidades, es por eso que se considera que un sistema de transporte urbano es fundamental en la estructura social y económica de las ciudades, para potenciar así el crecimiento de una ciudad, además adquiere una perspectiva mucha relevancia en el modelo que articula

eficazmente el orden y la fluidez, asegurando comodidad, ahorro de tiempo, economía y movilidad de sus habitantes, como bien lo sostiene Pérez y Osal (2020).

Para evaluar el impacto que se tiene a través de la creación de un sistema de transporte se debe evaluar el tiempo que se toma un usuario en un determinado desplazamiento, con ello se quiere evaluar al usuario y sus dinámicas, además del efecto en la valoración de los predios cercanos a los sistemas de transporte masivo, con ello se considera que la economía tiene importancia para el crecimiento de una determinada ciudad, como indica Rodríguez y Díaz (2015), La evaluación económica de los proyectos de transporte se aborda sobre la base de principios que permiten valorar y cuantificar su contribución al bienestar social, desde el punto de vista de la eficiencia, y la equidad en su caso. (p. 132), en donde revela que el impacto que tiene un usuario no solo depende de la afectación social si no a su vez del impacto económico; si bien podemos decir que los beneficios sociales de un proyecto de transporte superan los beneficios a los que la sociedad renuncia a menudo, estas no son utilizadas correctamente, ya que es difícil poder observar el bienestar social.

Partiendo de ello, Espinoza (2018) considera que el impacto social es evaluado a través de los efectos de un proyecto en específico y como este tiene una influencia o efecto sobre la población que hace uso del mismo; estos impactos a menudo se presentan a través de los objetivos mediatos e inmediatos del proyecto y medirlos requiere de una evaluación, debido a que no tienen un funcionamiento y/o expresión o valor a largo plazo después de concluido el proyecto; generalmente se crean nuevas infraestructuras en un entorno urbano que ya se encuentra consolidado, provocando un mayor cúmulo de actividades que alteran el entorno físico, haciendo que las infraestructuras integradas se adapten y respondan a nuevas dinámicas urbanas y culturales.

Como indica Vanclay (2015), el impacto social incluye todos los aspectos que estén relacionados a una intervención planificada que involucran o afectan a las personas, directa o indirectamente, rara vez son relaciones únicas de

causa y efecto, sino que son complejos patrones de vías de impacto que se intersecan.

Por otra parte, Latané (1981), afirma que cuando la fuerza, la cercanía y el tamaño de grupo influyente, sea mayor, el individuo se sentirá con la obligación a actuar como este grupo piense o indique que debería hacerlo. Esto nos da entender que una persona es más afectada cuando en su entorno inmediato se encuentran diversas fuentes intensas de influencia y cuando estas sean más. Acuña (2010), sostiene que existen diversas investigaciones las cuales han mostrado que los valores de una misma variable independiente afectan de la misma forma una diversidad de conductas. Verificando que el efecto de la presencia de personas es igual sobre un número considerable de variables dependientes y que los fenómenos sociales se pueden organizar en términos de escalas exponenciales.

Otra teoría considerada dentro de esta investigación se da acerca de los proyectos de sistema de transporte, como lo indica Eugenio (2010), los proyectos de transporte pueden generar un impacto en la inversión de las infraestructuras de transporte, debido a que es usual diversos cambios y que aquellos den efectos territoriales heterogéneos que favorezcan de una medida distinta a unas zonas territoriales más que a otras, es decir la diferenciación entre diversas zonas que componen a la ciudad y asimismo esto tendría un impacto social diferente, interviniendo una equidad espacial distinto.

Realizando una recopilación general del marco teórico, se concluye que un sistema de transporte está ligado con aspectos económicos y sociales, debido a que enfatiza en la constante evaluación de la economía y del crecimiento de la ciudad, puesto que si se desea implementar un sistema de transporte este debe estar ligado a equipamiento ya establecido en la ciudad, respetando el entorno físico y a su dinámica urbana, asimismo adecuarse a un entorno e infraestructuras consolidadas. Ante ello, se toma un rol esencial en el objetivo de preservar y evaluar el entorno en donde se propone un sistema de transporte, además de analizar el desplazamiento de los usuarios para conectar a la ciudad como uno solo. En tal sentido se busca desarrollar nuevas

estrategias para el adecuado funcionamiento de un sistema de transporte dentro del distrito de Nuevo Chimbote.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El enfoque de la presente investigación, es cualitativa, ya que se basa en el análisis de un objeto para realizar su posterior evaluación en cuanto a su efectividad, funcionamiento, entre otros. En este caso el centro de atención es la Av. Pacífico en Nuevo Chimbote; como bien lo indica Baptista (2015) una investigación cualitativa, se refiere a la expansión de la información, mediante la recolección de datos y el respectivo análisis de los mismos, los cuales permiten la resolución y aparición a su vez de nuevas interrogantes en el proceso, a su vez los acercamientos cualitativos indican el abordaje de realidades subjetiva e intersubjetiva dentro de una proceso de construcción sociocultural, como también histórica que son clave para llegar a un entendimiento pertinente y válido en las relaciones sociales como lo sustentan Vera (2015), Arias (2012), entre otros.

Tipo de investigación

La presente investigación está considerada dentro del tipo de investigación básica, debido a que tiene como fin establecer únicamente conocimiento teórico, sin la necesidad de realizar una aplicación práctica. como indica Álvares (2020) quien afirma que el tipo de investigación básica, está orientada hacia la obtención de nuevo conocimiento de manera metódica, manteniendo como objetivo únicamente el incremento de conocimiento de una realidad específica.

Diseño de investigación

El diseño de una investigación hace referencia a la planificación o estrategia que se emplea para obtener información requerida en un estudio; indica lo que debe realizar el investigador para lograr los objetivos de estudios y dar respuesta a las preguntas planteadas, Hernández, et al (2003).

El presente trabajo es de tipo no experimental, donde Ibedem (2003), lo define como una investigación que se desarrolla sin alterar deliberadamente las variables. Lo que se lleva a cabo en una investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos. Por ello esta investigación se basa en observar el contexto o situación en que se encuentra una zona de estudio, que en este caso vendría hacer la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y determinar la relación entre variables en un tiempo específico, donde se concluye que el diseño más adecuado es el transversal.

El diseño transversal se basa en la recolección de datos en un periodo único. El cual tiene como objetivo describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, Ibidem (2003). Así mismo, la presente investigación es correlacional pues analiza el sistema de transporte público que se desarrolla en la Av. Pacífico y el impacto social que genera en sus usuarios. Por ende, al determinarse la relación entre sistema de transporte público e impacto social se obtendrá un seguimiento correlacional con el propósito de determinar el impacto social que genera el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote 2021.

3.2. Variables y operacionalización

El presente trabajo de investigación plantea dos variables:

Variables (Independiente) 1: Sistema de transporte público

Según Godoy (2018), define a la variable independiente como aquella que se mantiene estable, en relación a otras variables que se pretendan medir, refiriéndose a la condición de experimentar sobre ella bajo el requerimiento del investigador.

Variable (Dependiente) 2: Impacto social.

También sostiene que la variable dependiente, está ligada a la independiente, y esta tiende a variar sus indicadores, como propio resultado de la experimentación sobre la variable dependiente o sobre la misma variable independiente a la que se encuentra ligada.

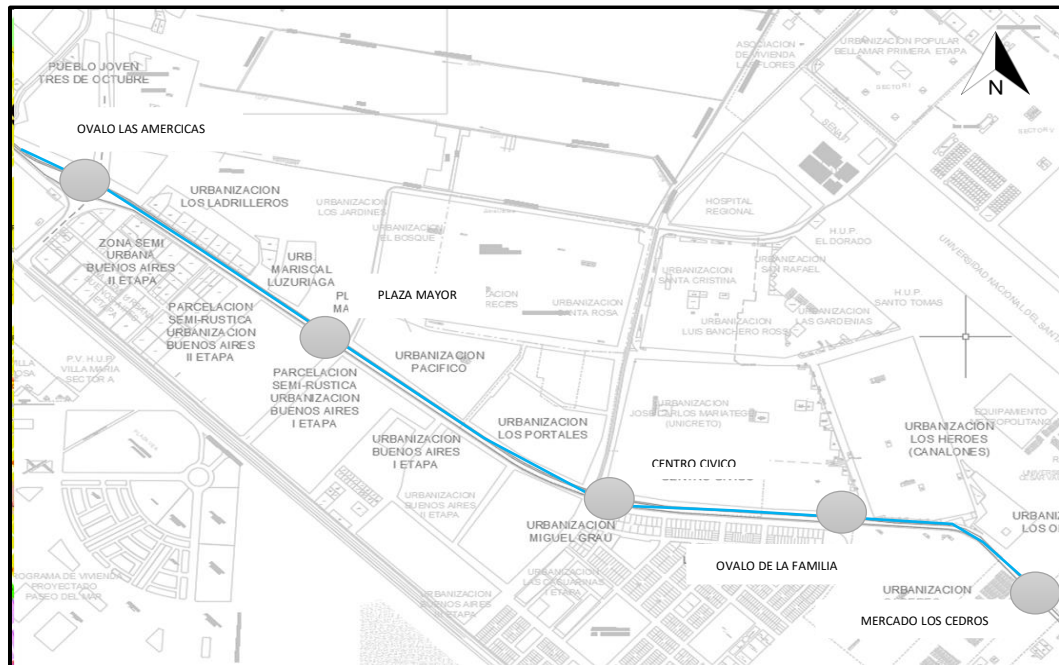
3.3. Escenario de estudio

Como escenario de estudio, esta investigación opta por desarrollarlo en puntos específicos al largo de la avenida pacifico, considerando su punto inicial como “Prolongación de la av. Pardo”, hasta llegar a “Prolongación de Av. Pacifico”

Dentro de estos puntos específicos consideramos la relación con las actividades diarias que se realizan haciendo uso de los diferentes sistemas de transporte público; dentro de ellos tenemos:

- Ovalo de las Américas. (prolongación Av. José Pardo)
- Plaza mayor de Nuevo Chimbote. (Av. Pacifico)
- Centro Cívico. (Av. Pacifico)
- Ovalo de la familia. (Av. Pacifico)
- Mercado de los cedros, (prolongación Av. Pacifico)

Figura 1 : Plano de ubicación de la zona de intervención.



Fuente: PDU Chimbote 2020-2030

3.4. Participantes

Esta investigación considera como participantes a los usuarios, trabajadores, transeúntes y quienes desarrollan actividades en torno a la Av. Pacífico; considerando plazas lugares de encuentro, locales de atención al público, paraderos entre otros, como participante arquitectónico; cabe recalcar que se considera al objeto de estudio para su posterior evaluación.

Para alcanzar los objetivos de la investigación, se continúa a determinar la población y muestra a través de una formula población finita, siendo basada en una muestra de 68 participantes.

PARÁMETRO	VALOR
N	163.321
Z	1,645
P	50,00 %
Q	50,00%
e	10,00%

TAMAÑO DE MUESTRA

Formula Población finita

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = 68$$

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas a utilizar en la presente investigación, requieren de un análisis gráfico donde se emplea el método de observación, y se hace presente la herramienta de “fichas de observación”, la cual opera dentro de la variable de Sistemas de transporte público, incluso también la variable del impacto social. A su vez es necesario el uso de otras herramientas como la “encuesta” lo cual nos permite reconocer la opinión concreta de la población de estudio.

De manera técnica se hace uso de la “entrevista”, misma que se plantea realizar con autoridades competentes que nos pueden dar una visión más clara desde el punto de vista gubernamental.

Validación de los instrumentos

La validez del contenido de los instrumentos (Ficha de observación, cuestionario y entrevista) está dado por el juicio de dos expertos en el área de investigación, teniendo como profesión Arquitectura y grado de doctor, adquiriendo la credibilidad en los resultados. A continuación, el resultado de la validación:

Tabla 1

Resumen de validación por Juicio de Expertos.

Juicio de Experto	Ficha de observación	Cuestionario	Lista de preguntas
Mg. Arq. Ana María Reyes Guillén	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia
Dr. Arq. Bardales Orduña Carlos	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia	Aplicable – Si hay suficiencia

Fuente: Elaboración propia

3.6. Procedimiento

El procedimiento para la recolección de datos de esta presente investigación se da mediante técnicas e instrumentos bien definidos, los cuales deben ser validados por juicio del experto.

El primer objetivo específico, se realizará por medio de la documentación y observación con la cual se busca realizar una recopilación de información sobre los criterios de evaluación para un eficiente sistema de transporte público, a través de fichas de observación y fichas bibliográficas según cada dimensión e indicador establecido.

El segundo objetivo específico, se realizará por medio de la observación con la cual se busca realizar una recopilación de información sobre el estado actual en que se encuentra la Av. Pacífico a través de fichas de observación según cada dimensión e indicador establecido. Por lo tanto, se realizará una visita de campo para identificar el lugar y como este se encuentra, utilizando registros fotográficos.

En el tercer objetivo específico, se dará a través de la encuesta de acuerdo con las dimensiones correspondientes, con la finalidad de identificar las dinámicas sociales que se desarrollan en la Av. Pacífico. Para esto se realizarán cuestionarios según las dimensiones correspondientes.

Después que los instrumentos fueron aplicados, se procederá a contrastar y procesar la información obtenida, para que finalmente se elaboré la discusión, conclusiones y recomendaciones.

3.7. Rigor científico

Para el rigor científico se toma en cuenta el valor de credibilidad que se debe considerar al ser una investigación cualitativa, donde implica la valorización de las situaciones, para que esta investigación pueda ser considerada creíble. Como bien lo sostiene Hernández, Fernández y Baptista (2014); una investigación debería guardar una estrecha relación entre la calidad y la credibilidad de la misma, Así se establece un rigor, una credibilidad en la investigación científica, al existir contraste con otras teorías, antecedentes y estrategias metodológicas que se establecen de manera objetiva.

De este modo, se da la credibilidad suficiente a esta investigación científica, ya que se presenta una evaluación sobre el impacto social en diversos espacios urbanos, en base a la actividad que desarrolla el transporte público sobre la Av. Pacífico, donde no se altera su realidad actual, como tampoco los instrumentos de recolección presentados. A su vez se cuenta con base teórica y de viabilidad de acuerdo a los antecedentes realizados como: Pérez y Osal (2020) en su investigación sobre el impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos. Rodríguez y Díaz (2015) con la evaluación de impacto de sistema de transporte en metro-línea, y como antecedentes nacionales, tenemos a Jara (2016) con la investigación sobre el transporte público sostenible en Lima, y a Tarma (2016) en su análisis de sistema de movilidad urbana, que se refiere a la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote.

Además, la investigación cumple con otros principios fundamentales como la coherencia, que se refiere a la forma en la que se expresa los juicios de evaluación y análisis, los cuales no presentan contradicciones, a ello se suma el factor de consistencia el cual es metódico basando la investigación en el uso de teorías e información bibliográfica verificada.

3.8. Método de análisis de datos

Este análisis consiste en someter esos datos a la realización de diferentes operaciones con la finalidad de obtener conclusiones precisas; como mencionó Burrus (2020) este procesamiento de datos le sirve a la comunidad para el desarrollo de un mejor trabajo, ya que si este fue realizado de forma inteligente puede dar un mayor panorama de todo lo que ocurre durante una próxima investigación.

Refiriéndose a nuestra línea de investigación, también sostiene que los datos cualitativos, son presentados comúnmente de manera verbal, o gráficas, ya que su análisis está basado en la interpretación, haciendo uso de diferentes entrevistas abiertas, grupos de observación y discusión, donde se analizaran los patrones comunes en la fase de recolección.

Teniendo claro ello, se considera que la presente investigación desarrolla diferentes tipos de análisis de datos, tanto en el análisis del propio contenido, la triangulación y el contraste, mismos métodos que fueron identificados y tomados como referencia en base a otras investigaciones, como la de Perez y Osal (2020), donde se trianguló los datos obtenidos a partir de la observación, datos estadísticos, y en consecuencia las medidas graduadas sobre el impacto social que se tiene en diferentes capitales latinoamericanas.

A consecuencia de lo antes mencionado, la presente investigación, hará uso del método de triangulación para procesar los datos obtenidos y tener como resultado el impacto social que genera el sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.

3.9. Aspectos éticos

En la presente investigación se desarrolló tomando en cuenta los principios éticos, tales como la confidencialidad, la protección a la propiedad intelectual, el respeto, la originalidad y la veracidad.

La investigación será confidencial, la información y los datos recolectados a través de la entrevista se desarrollarán con el consentimiento de los participantes, sus datos personales no serán exhibidos ni divulgados a terceros,

manteniendo el anonimato. Asimismo, las fuentes de investigación serán citadas y referenciadas correctamente, respetando los derechos de cada autor y los parámetros de investigación científica de la Universidad César Vallejo.

En cuanto a la información recaudada, gráficos, citas bibliográficas y datos cuantitativos, se hace uso de datos reales totalmente oficiales y sin modificación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Puntos evaluativos que formaran parte de la investigación, a través de los diferentes estudios de transporte.

Partiendo desde la premisa de descubrir cuales son los elementos a considerar dentro de una evaluación al propio sistema de transporte público, se consideró tomar en cuenta investigaciones previas, tanto las realizadas a un nivel Internacional, para considerar ejemplos de importancia; como también investigaciones de un rango nacional, incluso local, realizado previamente en el sector donde abordamos la investigación, cerca o sobre la misma; todo ello permite identificar similitudes y diferencias que son importantes para descubrir los aciertos y deficiencias del sistema de transporte publico evaluado sobre la Av. Pacifico, considerando que es una avenida que crea un conjunto entre distritos.

¿Cuáles son los principales puntos para evaluar el sistema de transporte Publico en la Av. Pacífico?

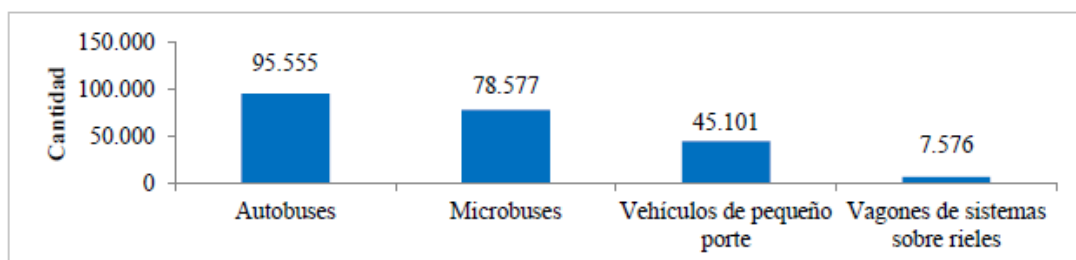
Antes de iniciar la propia evaluación como tal de este sistema de transporte se presentaron diferentes dimensiones, las cuales consideran la Accesibilidad, que comprende directamente a la presencia de las redes viales, tomando importancia a los tipos y las vías conectoras que forman parte de un sistema en conjunto; se tomó también en cuenta la Movilidad, que comprende el desplazamiento y las horas críticas, y finalmente los riesgos que pueden presentar u ocasionar su funcionamiento, tales como los puntos críticos, y dentro de atención de emergencias. Todas estas aplicadas sobre 2 proyectos de investigación seleccionadas por su importancia y valor considerable al tomar como eje el impacto social en los ciudadanos.

4.1.1 Análisis de caso: “Impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente.”

Hablar de impactos del sistema de transporte público es realizar una retroalimentación y observar los cambios que se ha tenido a través del tiempo; esta investigación considera este tiempo y entiende que al cabo tres décadas el incremento poblacional ha sido el factor determinante en el aumento de la propia necesidad de transportarse, creando incluso estos sistemas de transporte masivos, junto a ello se entiende que un incremento en la población, en el transporte también afecta de manera de positiva o negativa a la economía de una ciudad.

Antes de iniciar con las redes de accesibilidad y otras dimensiones, esta investigación obtuvo datos relacionados a la necesidad de transporte público, y los organizó en diferentes rangos y presencia de medios de transporte presentes a nivel Latinoamérica, como se puede observar en la Figura 2.

Figura 2: Flota disponible de transporte público para los usuarios de Latinoamérica, año 2011.



Importancia de la Accesibilidad, Movilidad urbana y sus modalidades.

La investigación hace mención a la importancia de la accesibilidad al sistema de transporte público, desde una vista urbana, la cual entiende que el incremento poblacional obliga a crear rutas alternas, rutas troncales, interdistritales, entre otras, claro dependiendo de la ciudad estudiada.

Se toma a la movilidad urbana como la totalidad de viajes realizados al interior de áreas urbanas y en conjunto asociados a traslados, distancias de recorrido, propósito y duración de los viajes.

En este caso tomamos como referencia 3 de las metrópolis presentadas en la Figura 3, tales como Buenos Aires – Argentina, Medellín – Colombia y Lima – Perú.

Figura 3: Ciudades Latinoamericanas y del Caribe que conforman la población de estudio, año 2015.

Nombre de la ciudad	Cantidad de habitantes de la ciudad	Área de la ciudad (km ²)	Densidad poblacional (Hab. /km ²)	País
Buenos Aires	15.769.938	3.883	4.061	Argentina
Rosario	1.320.718	150	8.805	Argentina
Santa Cruz de la Sierra	1.662.446	423	3.930	Bolivia
Belo Horizonte	5.609.654	603	9.303	Brasil
Brasilia	2.852.372	251	11.364	Brasil
Curitiba	3.414.115	425	8.033	Brasil
Florianópolis	962.430	115	8.369	Brasil
Manaos	2.360.491	1.013	2.330	Brasil
Porto Alegre	4.161.237	434	9.588	Brasil
Recife	3.887.261	841	4.622	Brasil
Río de Janeiro	12.156.624	900	13.507	Brasil
Salvador de Bahía	4.016.371	384	10.459	Brasil
São Paulo	20.935.204	2.209	9.477	Brasil
Santiago	5.842.259	662	8.825	Chile
Barranquilla	2.004.617	200	10.023	Colombia
Bogotá	9.069.621	469	19.338	Colombia
Cali	2.784.664	151	18.441	Colombia
Medellín	3.383.258	173	19.556	Colombia
Montería	433.586	51	8.502	Colombia
Pereira	618.074	59	10.476	Colombia
San José	1.349.241	252	5.354	Costa Rica
Quito	2.239.191	372	6.019	Ecuador
Ciudad de México	20.392.950	2.609	7.816	México
Guadalajara	4.515.531	693	6.516	México
León	1.493.064	250	5.972	México
Panamá	1.771.384	287	6.172	Panamá
Lima	9.752.000	799	12.205	Perú
Montevideo	1.807.565	579	3.122	Uruguay
Caracas	3.611.087	261	13.836	Venezuela

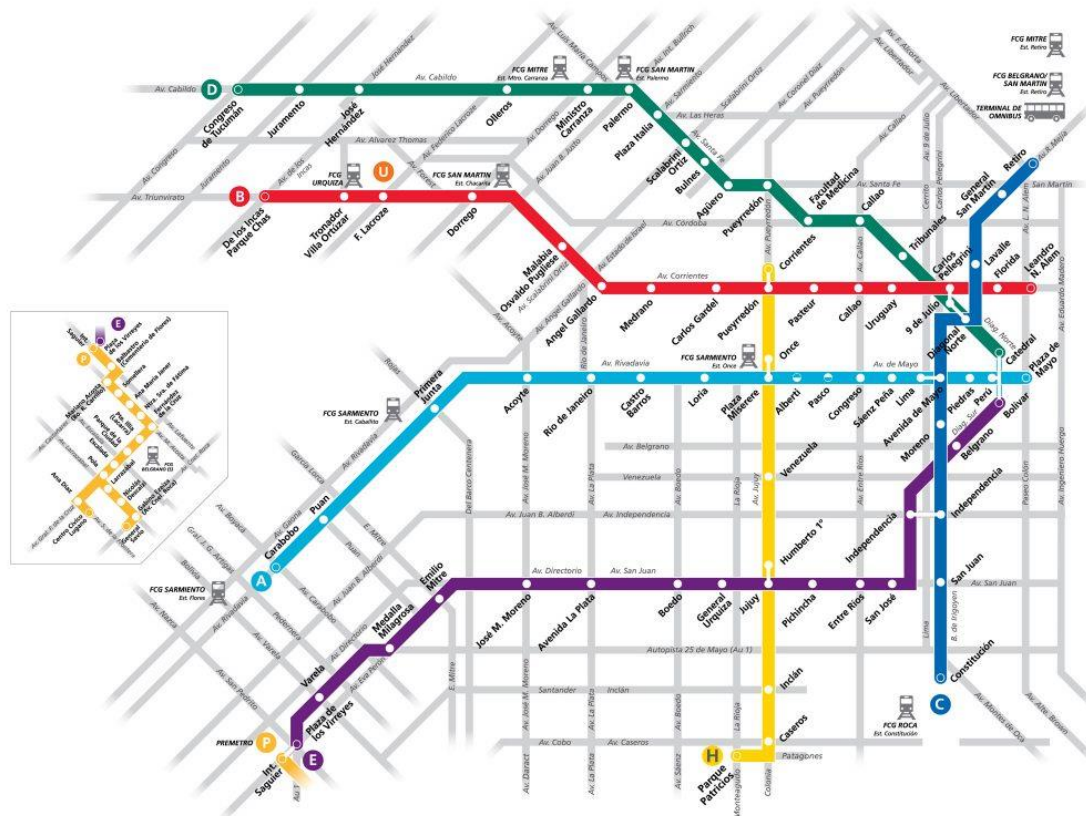
Fuente: Impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente.

Buenos Aires - Argentina: presenta diferentes propuestas para el transporte público, dentro de esta conceptualización se cataloga a este como vertebración social – económica en las ciudades, y en algunos casos entre dos o más ciudades, cuando éstas comparten territorio y trabajan en correlación; afirmando de esta manera que los beneficios y consecuentes problemas son compartidos.

Según Anónimo (2021) La Superintendencia de Buenos Aires presenta esta relación interdistrital en sus planes de vertebración en el transporte público, y a la vez las diferentes rutas que sirven a la ciudad; pero sin duda alguna, el transporte por excelencia para los habitantes de la ciudad es el “subte” debido a

su bajo coste, la facilidad de su uso como también el obvio escape del tránsito de hora punta, además de ello presenta un esquema que se conecta con puntos estratégicos de la metrópoli, cómo podemos observar en La figura 4

Figura 4: Estaciones de tren de Retiro y Constitución.



Fuente: Secretaría de Transporte y Obras Públicas (2021)

Además del llamado “subte”, el Gobierno de Buenos Aires cuenta con más de 180 líneas de colectivos (buses) que se mueven al interior de la ciudad, ingresando a los barrios e inclusive saliendo de la capital federal para crear esa conexión con localidades más distantes.

A pesar de la gran cantidad de líneas de colectivos, todos ellos están debidamente registrados y son gestionados por la gobernatura, cuentan con diferentes aplicativos para facilitar su uso y evitar pérdidas en el tiempo que invierte cada ciudadano en su viaje, a su vez presenta un mapa donde explican las rutas de las unidades, como se puede observar en la Figura 5.

Explicado ello entendemos que en la ciudad de Buenos Aires el transporte público urbano es mayormente masivo, aceptando la afirmación de la

investigación como se puede observar en la Figura 6 donde se clasifican los sistemas de transporte público urbano.

Figura 5: Mapa Recorridos Colectivos, 2021.



Fuente: http://www.cybertandil.com.ar/varios/transporte_urbano.htm

Figura 6: Clasificación general de los sistemas de transporte público urbano, 2020.

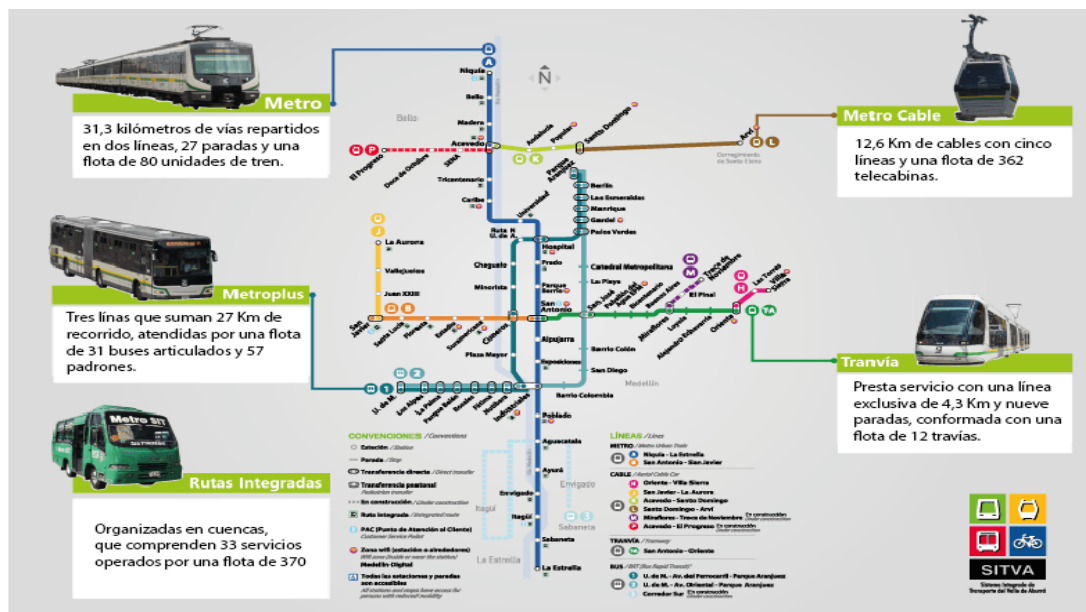
Tipo	Objetivo	Elementos que lo conforman
Masivo	Aproximar al pasajero hacia su lugar de destino.	Unidades de mediano y gran volumen de capacidad con rutas y tarifas preestablecidas.
Individual	Ofrecer un servicio al usuario para trasladarse hasta el lugar exacto de destino, con mejores condiciones de confort y seguridad, con tarifas variables.	Constituido por taxis y radio-taxis.

Fuente: Impacto de los sistemas de transporte publico latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente.

Medellín – Colombia; por su parte presenta diferentes sistemas de transporte público que sirven en el centro de la ciudad como también a las zonas más alejadas, incluyendo un aporte urbanístico muy innovador en para las zonas de expansión urbana como el metro cable. Estos sistemas de transporte público masivo lo convierten en uno de los más efectivos como bien lo indica Linde, P (2017) donde escribe que la tarjeta Cívica de Medellín (sistema de pago de transporte publico) resulta efectiva tanto para los ciudadanos de

estratos A, sino también a aquellos residentes humildes que viven en el barrio de la Sierra”, que comprende a barrios ubicados en los cerros que rodean a la ciudad a que se puedan trasladar desde el metro cable (sistema público a partir de teleférico), parar en Oriente y usar el tranvía, que a su vez lo dejaría a 3 calles del Metrobús (el sistema de autobús con plataforma exclusiva, y sin atascos); está de más recalcar que todos estos sistemas de transporte publico conforman un ecosistema efectivo.

Figura 7: Sistema de rutas integradas Área Metropolitana.



Fuente: <https://www.metropol.gov.co/la-movilidad/transporte-p%C3%BAblico/sitva>

Entendiendo así el funcionamiento del transporte público en Medellín, retomamos el proyecto de investigación que es nuestro objeto de estudio, en donde menciona la importancia que tienen estos sistemas para el desarrollo económico social, no solo de la ciudad, sino también en los impactos positivos o negativos que influyen. Indica que estos son efectos en la movilidad urbana, mencionado en el apartado 2.5 de la publicación.

Pérez y Osal (2021) indican que los efectos pueden ser no deseados, lo cual se refiere a diversos tipos, estos pueden ser puntuales, es decir que solo afecta a una población específica, como puede ser general, lo cual indica que aborda a un mayor público, inclusive a toda la sociedad (ejemplificando con el efecto de los gases invernadero provocada por el incremento de vehículos en las metrópolis). Este tipo de efectos se ven en toda Latinoamérica que aún está en

proceso de la creación de un centro de contingencia, creando recién un sistema de transporte público impulsado por energía eléctrica (como el sistema de metro que se presenta en la mayoría de capitales latinas), así como lo afirma Mauricio Bewweccheri, director de Enel para América latina.

Estos procesos se pueden entender como falencias, también mencionado en la investigación de Pérez y Osal, estas que están presentes en la movilidad urbana y efectos provocados, hacen mención a consecuencia de esta búsqueda de soluciones fueron provocados ciertos efectos, que podrían ser entendidos como la exclusión social y la restricción del acceso a todo público, debido a que en estos nuevos sistemas de transporte público responden más a una necesidad de metrópoli y aquellas personas que transportan carga, animales, sacos de comida que podrían desprender olores, no serían bien vistas en estos "transporte modernos", a ello se le suma la restricción vehicular, la cual limita el acceso a un vehículo de transporte público, es decir la mayoría de estos serían presentados como vehículos de transporte privado, porque el transporte público masiva pasaría a ser responsabilidad de grandes vehículos, vagones y buses.

En conclusión, la investigación de Pérez y Osal, presentan una vista completamente honesta al sistema de transporte público en Latinoamérica, específicamente en las ciudades mencionada, dentro de ella identifica diferentes impactos en la sociedad, los cuales podemos enumerar y presentar en el cuadro extraído desde el objeto de estudio.

Figura 8: Resumen de los impactos no deseados de los sistemas de transporte públicos en Latinoamérica.

		Ferrocarril	Tranvía	Trolebús	Metro	BRT
Efectos a la Sociedad	Congestión	No aplica por ser un sistema subterráneo.	Poseen vías exclusivas para su tránsito, disminuyendo el espacio disponible para el vehicular.	Puede dar impactos positivos, no posee rutas exclusivas y es utilizado por una parte importante de pasajeros, descongestionando el tránsito vehicular.	Al ser subterráneo, no impacta este factor	Poseen vías exclusivas para su pase, disminuyendo el espacio disponible para el tránsito vehicular.
	Fallecidos por accidentes viales y seguridad vial	No se reportan accidentes viales en esta modalidad de transporte.	Se reportan bajos accidentes en peatones y otros medios de transporte [32]	Se reportan accidentes en peatones y otros medios de transporte.	No se reportan accidentes viales en esta modalidad de transporte.	Se reportan altos índices. Para 2017 se registraron 40.624 accidentes en América Latina [33] y 308 fallecidos para el 2018 [34]
	Contaminación sonora	Depende de la tecnología en uso, en el caso de ferrocarriles eléctricos, no la ocasionan.	Su efecto es bajo o poco perceptible.	Su efecto es bajo o poco perceptible.	No la ocasionan.	Los eléctricos no la ocasionan. Los de motores de combustión ocasionan.
	Efecto negativos a la salud	Ocasionan efectos negativos dependiendo del combustible que utilizan y su tecnología.	Al ser eléctricos, no emiten gases ni partículas en suspensión que afecten la salud.	Al ser eléctricos, no emiten gases ni partículas en suspensión que afecten la salud.	Al ser eléctricos, no emiten gases ni partículas en suspensión que afecten la salud.	Ocasionan mayores efectos negativos si utilizan diésel en lugar de Gas Natural Licuado
Efectos al ambiente	Consumo de energía eléctrica	Alto consumo si son eléctricos	La fuente de energía para su funcionamiento es la energía eléctrica, siendo alto su consumo.	La fuente de energía para su funcionamiento es la energía eléctrica, siendo alto su consumo.	La fuente de energía para su funcionamiento es la energía eléctrica, siendo alto su consumo.	Alto consumo si son eléctricos
	Contaminación del aire y emisiones de GEI	Altas emisiones de GEI si usan combustibles. Baja contaminación si son eléctricos	Emisiones indirectas debido al consumo de energía eléctrica para su funcionamiento.	Emisiones indirectas debido al consumo de energía eléctrica para su funcionamiento.	Emisiones indirectas debido al consumo de energía eléctrica para su funcionamiento.	Altas emisiones de GEI si usan combustibles. Baja contaminación si son eléctricos

Fuente: Impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente.

Estos efectos en la sociedad y en el ambiente serán consideradas como parte de la evaluación del sistema de transporte Público en la Av. Pacífico de nuevo Chimbote

4.1.2 Análisis de caso: “Sistema de movilidad urbano como elemento integrador entre las ciudades de Chimbote y nuevo Chimbote – 2016 - terminal terrestre en Chimbote.”

El abordar un elemento integrador entre ciudades, lleva a conocer ambas partes, no solo conocer el estado actual de su sistema de transporte público en ellas, lo que contribuye en gran medida a la evaluación propuesta inicialmente.

Esta investigación presenta una movilidad urbana deficiente, con obvios problemas latentes que causan deterioro, degradación urbana, degradación ambiental, entre otros que afectan directamente al usuario; en esta se analizan conflictos de tránsito, circulación, desplazamiento de los ciudadanos haciendo uso de esta movilidad urbana.

Aborda el punto de crecimiento poblacional referida por zonas, donde se observa la proyección hasta el año 2022 con una población de aproximados 350 000 habitantes según el censo de (INEI 1993 – 2007)

Figura 9: Población por sectores urbanos según número de viviendas.

DETALLE	SECTORES URBANOS	N° DE VIVIENDAS	POBLACION	
			N° VIVIENDAS X 5	%
CHIMBOTE	SECTOR 1	2052	10260	3
	SECTOR 2	1824	9120	2
	SECTOR 3	7828	39140	10
	SECTOR 4	4437	22185	6
	SECTOR 5	5828	29140	7
	SECTOR 6	14658	73290	19
	SECTOR 7	40	200	0.1
NUEVO CHIBOTE	SECTOR 8	8079	40395	10
	SECTOR 9	13445	67225	17
	SECTOR 10	20399	101995	26
CIUDAD CHIMBOTE		78590	392950	100

Fuente: PDU Chimbote.

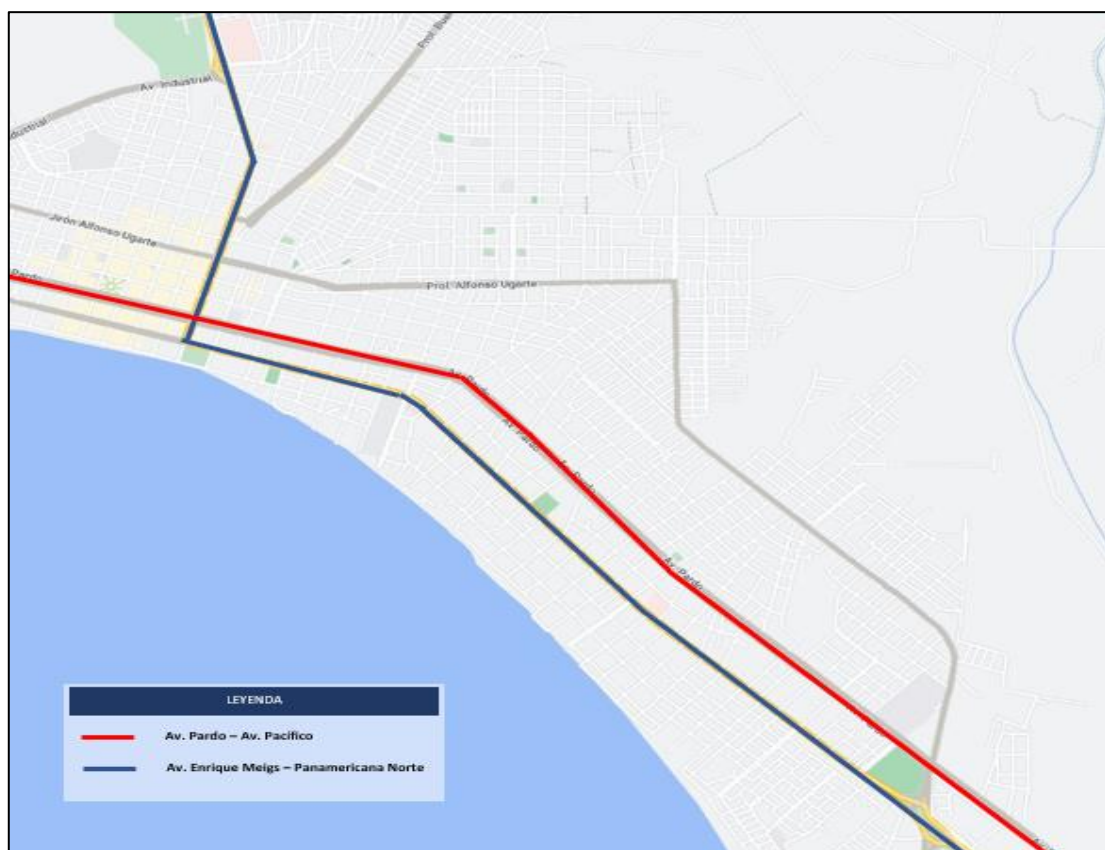
Mismo Crecimiento poblacional observado en la evaluación de impactos a nivel Latinoamérica, indicando que el factor población tiene una gran influencia sobre el implemento y deterioro de los sistemas de transporte público en una ciudad.

En este caso en ambas ciudades, resultan ser complemento entre sí, en las actividades culturales, desarrollo económico entre otros. Siendo así, la movilidad presenta la importancia de dinamizador ante diferentes demandas, tanto en actividades administrativas, académicas, de comercio entre otras.

Destacando aún más el impacto social que tiene la movilidad urbana se entiende el aspecto de servicios y equipamientos de educación, si bien se presenta una larga lista de instituciones educativas a nivel local – barrial, 259 para ser exactos desde ESCALE (MINEDU) en 2011, se entiende que muchas de estas resultan ser ineficientes, y la preocupación de los padres por obtener una mayor calidad académica obliga a salir de su sector habitual y transportarse a otro destino, haciendo uso de los sistemas de transporte público.

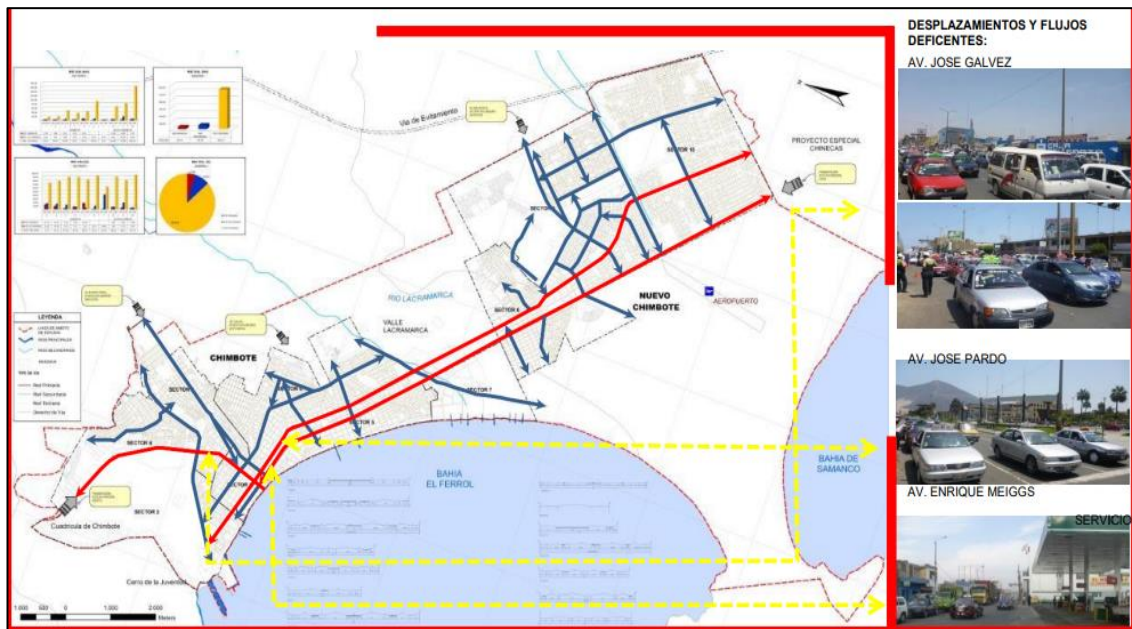
En el aspecto de movilidad urbana de Chimbote y Nuevo Chimbote, se reacciona los desplazamientos realizados sobre dos avenidas que son aquellas que unifican los distritos, Av. José Pardo (Red Primaria) y Av. Enrique Meigs (Red vial Nacional)

Figura 10: Av. Enrique Meigs y Av. José Pardo



Respecto al Desplazamiento de los ciudadanos este se enfoca en la identificación del transporte público masivo que viene desarrollándose desde los cascos urbanos de Chimbote y Nuevo Chimbote de manera longitudinal en las avenidas Av. José Pardo – Pacífico y Av. Enrique Meigs – Panamericana Norte que abarcaba en 2016 un 70% de la movilidad poblacional.

Figura 11: Ficha de Observación Desplazamientos y Flujos deficientes 2016.



Fuente: Sistema de movilidad urbano como elemento integrador entre las ciudades de Chimbote y nuevo Chimbote – 2016 - terminal terrestre en Chimbote

En el aspecto de riesgos y puntos críticos se puede entender que son muchos los factores, en esta investigación se consideran también los mobiliarios urbanos deficientes como uno de estos peligros y o carencias que tiene a movilidad urbana en ambos distritos, creando un ambiente de vulnerabilidad en su estructura como también en la accesibilidad a sectores más alejados.

Figura 12: Ficha de Observación Vulnerabilidad 2016.



Fuente: Sistema de movilidad urbano como elemento integrador entre las ciudades de Chimbote y nuevo Chimbote – 2016 - terminal terrestre en Chimbote

En la ficha de observación nos muestra la carencia de mobiliarios urbanos los cuales ayudan a regular la movilidad en estas ciudades, las que existen que son pocas se muestran en un estado deteriorado, no solo las señalizaciones, sino también los semáforos, paraderos entre otros.

Estos puntos definen la conclusión de la investigación realizada y se observan en los resultados, desde la funcionalidad que tiene la movilidad urbana en Chimbote y Nuevo Chimbote, que desde un inicio se daba por deficiente, esta investigación lo confirma, y lo aleja de lo correcto y la categoriza como una necesidad urgente.

El Riesgo generado por el parque automotor en ambos distritos es frecuente o diariamente, debido a la inexistencia de señalización, poca luminosidad, inexistencia de paraderos, seguridad vial, entre otras. A ello sumándole en 2016 la poca preparación de equipos ante una emergencia y distancias de las mismas para atenderlas.

Figura 13: Vías Accesibilidad.



Fuente: Sistema de movilidad urbano como elemento integrador entre las ciudades de Chimbo y nuevo Chimbo – 2016 - terminal terrestre en Chimbo

Con lo que respecta a las vías conectoras, e infraestructura, esta investigación confirma el hecho que no existe un diseño de vías apropiado para diferentes tipos de movilidad urbana, lo cual hace padecer a la existente y no le permite integrarse en ambas ciudades con un correcto desplazamiento.

Figura 14: Redes y Obras viales.



Fuente: Sistema de movilidad urbano como elemento integrador entre las ciudades de Chimbo y nuevo Chimbo – 2016 - terminal terrestre en Chimbo

En conclusión, este proyecto de investigación nos sugiere poner énfasis en la detección de redes viales, rutas conectoras, el desplazamiento, el tiempo de atención ante emergencias, la infraestructura, entre otros.

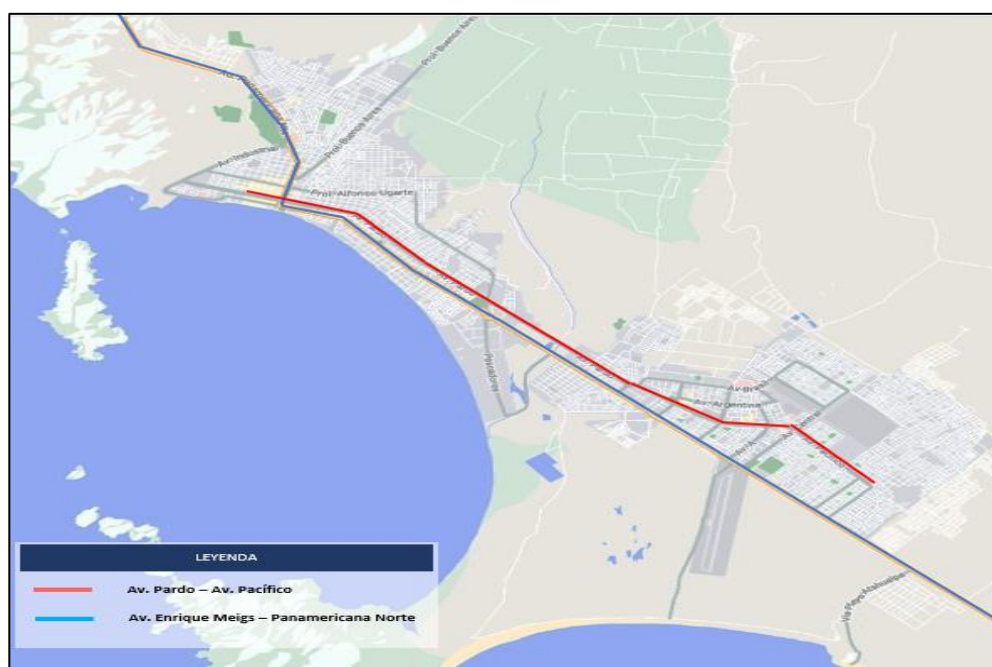
5.1.3 Factores identificados a evaluar sobre Av. Pacífico Nuevo Chimbote.

Los factores evaluativos de este proyecto de investigación responden a los análisis de casos anteriores, encontrando en ellos características importantes para detallar el funcionamiento del sistema de transporte público sobre la Av. Pacífico y evaluarla posteriormente. Gracias a este análisis de caso se determinó aquellas dimensiones fundamentales para el posterior conocimiento, entendimiento y evaluación del sistema de transporte público actualmente vigente sobre la Av. Pacífico en Nuevo Chimbote.

Accesibilidad.

En esta dimensión se identificó los tipos de redes viales, así como señala el PDU 2012-2022; La Av. Pacífico corresponde a Red Vial Provincial (interdistrital), Según Tamara (2016) esta vía, corresponde a uno de los ejes integradores entre Chimbote y Nuevo Chimbote, debido a su importancia comercial, social y cultural, pues ambas ciudades conforman un complemento y están bajo la autoridad de la Municipalidad Provincial del Santa (ubicada en Chimbote) en lo que rige Sistema de transporte Público.

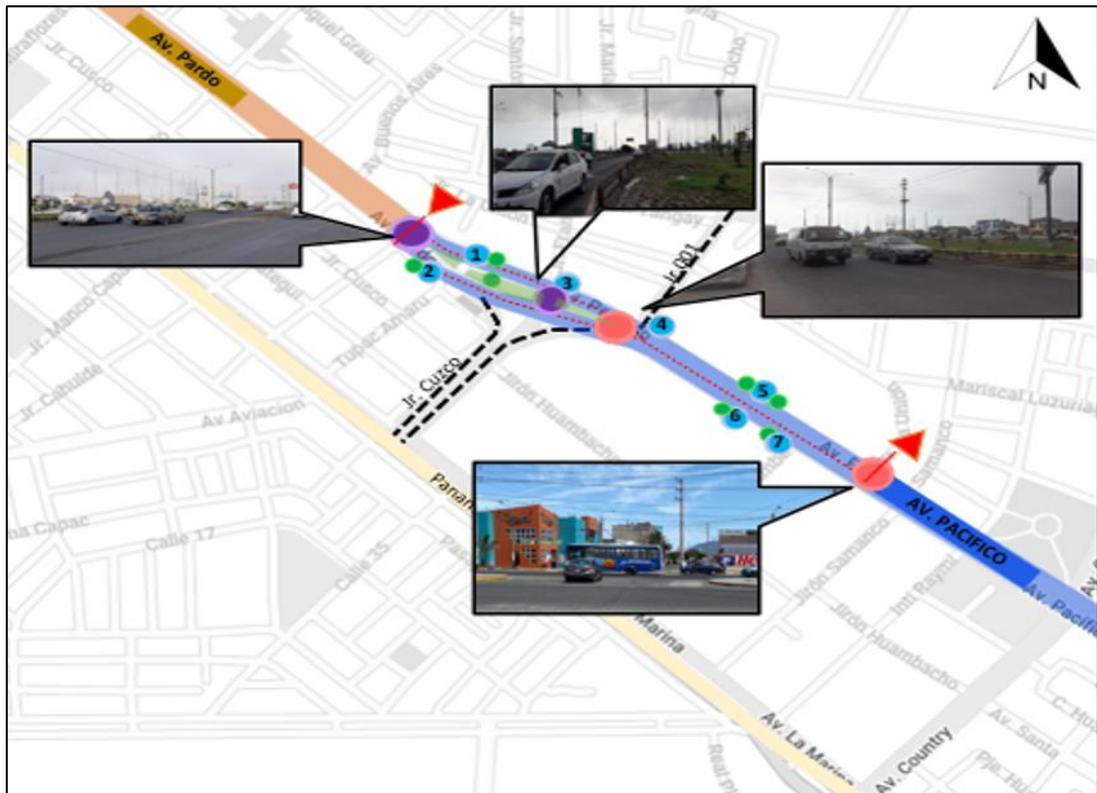
Figura 15: Av. Pacífico (en relación a Chimbote)



Lo que respecta a Vías conectoras con Sectores Alejados, se realizó la observación de campo, logrando identificar dos sectores que corresponden a distribuidores hacia áreas expansión urbana, uno ya consolidado y otro que aún se encuentra en crecimiento.

Estos son Los sectores del Ovalo Las Américas y Mercado los cedros.

Figura 16: *Vías conectoras con sectores alejados*



En Ovalo Las Américas, las avenidas que conectan con los sectores más distantes de la Av. Pacífico son a través de Jr. Cuzco y Jr. 001 la cual Unifica con Panamericana norte. El sector más concurrido de este punto que se eligió como determinante es el cruce de “3 de octubre”, allí se pudo identificar que el sistema de transporte más común es el de mototaxis, que dígame de paso Según Marchena(2022) se entiende que la presencia de estos vehículos rondan un 35% de informalidad, cayendo en la duda si esta movilidad urbana es eficiente, y/o segura, lo cual crea un fuerte impacto de los ciudadanos; según Pérez y Osal (2020) la seguridad en los sistemas de transporte publico este tipo de transporte no es considerado como individual o colectivo, según el la figura 17 de contaminante emitidos por medios de transporte en áreas urbanas.

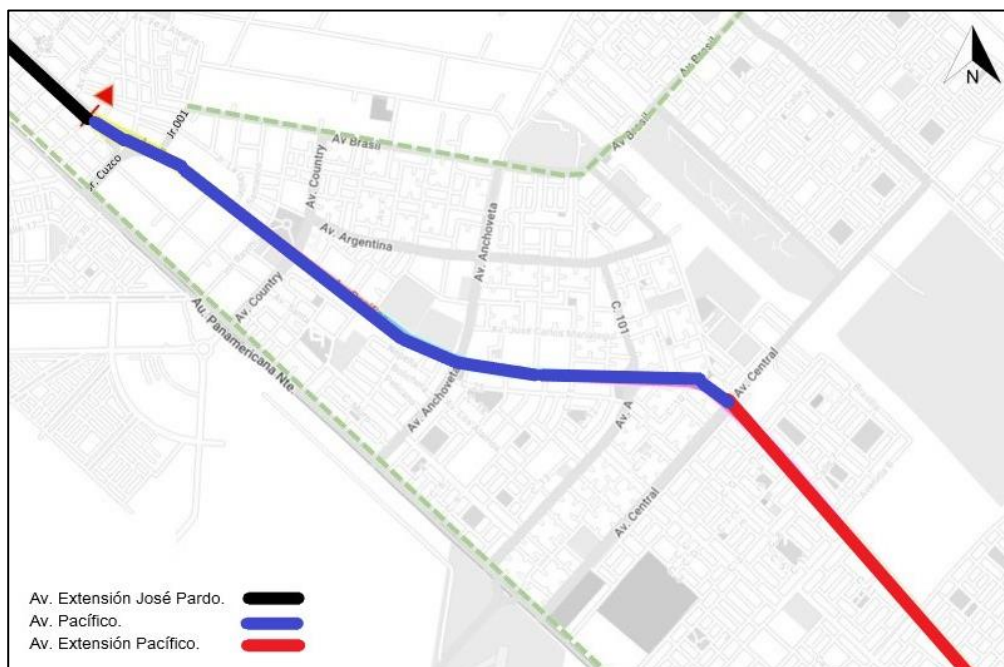
Figura 17: Emisión de contaminantes locales en áreas urbanas en Latinoamérica.

Modo de transporte	Tipo	CO	HC	NO _x	MP10	CO ₂
Individual	Automóvil	53,2	39,1	18,4	66,0	43,9
	Motocicleta	13,1	25,8	1,5	12,7	17,5
	Taxi	7,9	4,6	3,7	3,6	13,2
	Sub total	74,2	69,5	23,6	82,3	74,6
Colectivo	Taxi Colectivo	1,0	0,2	0,7	0,4	11,4
	Jeep	0,3	0,1	0,2	0,0	0,2
	Combi/Van	4,9	1,3	6,6	7,6	1,7
	Microbús	15,4	22,4	18,9	1,9	4,8
	Autobús	4,1	6,6	50,1	7,8	7,3
	Sub total	25,8	30,5	76,4	17,7	25,4
Total		100	100	100	100	100

Fuente: Impacto de los sistemas de transporte publico latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente.

Por otra parte el segundo punto donde se presenta una área de expansión considerable en sus habitantes y la necesidad de transporte público, son El Ovalo de la Familia, el cual funciona como distribuidor para el distrito, dividiendo los destinos entre Bellamar, y San Luis; es en el segundo mencionado donde encontramos el tramo llamado “Extensión Av. Pacífico”, como se puede observar en la Figura 18, es en este punto donde se considera a la Propia extensión como vía conectora a sectores más alejados, en este caso áreas de expansión sur, donde el incremento de población es constante, también tenemos la Av. La Paz, la cual unifica este punto con la Panamericana Norte y Confraternidad.

Figura 18: Plano de Extensión Pardo, Pacifico y Extensión Pacífico.

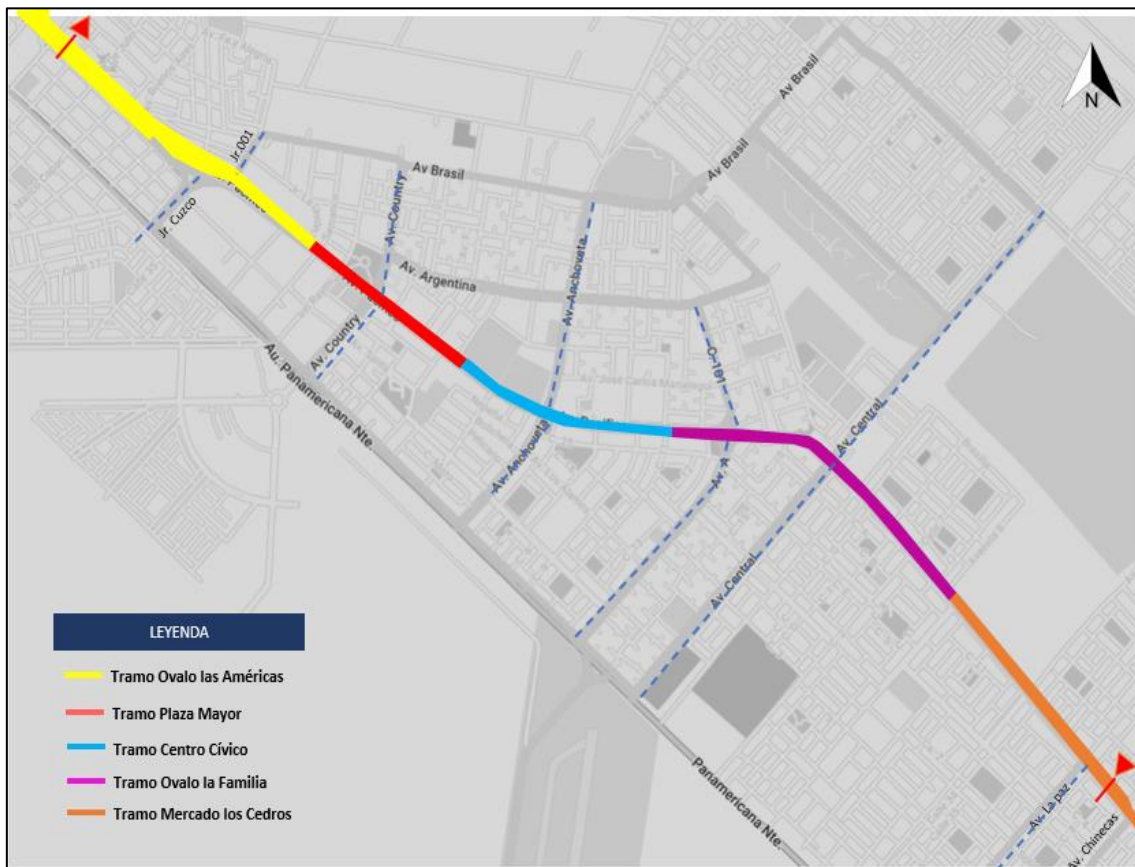


Movilidad

Para identificar la movilidad realizada por los sistemas de transporte público sobre la Av. Pacífico se tuvieron en cuenta que este eje integrador tendía a crear rutas alternas sirviendo como troncal para próximamente ramificarse con dirección a los sectores más alejados, para ello el estudio del desplazamiento efectuado por los mismos fue esencial, gracias a ello se logró identificar la cantidad de vehículos en tránsito, conocer sus rutas o flujos y mucho más importante, la detección de horas críticas que son de gran efecto sobre los ciudadanos, como mencionaron anteriormente Pérez y Osal (2020)

Para entender la movilidad urbana se toma referencia en Evans (2020), quien indica que la ciudad es el eje fundamental entre el ciudadano y la movilidad, interfiriendo en diferentes aspectos sociales como desarrollo e imagen. Por ello se realizó el trabajo de campo fraccionando la Av. Pacífico en cinco tramos y seis puntos específicos donde realizar la observación de sus desplazamientos, flujos y horas críticas.

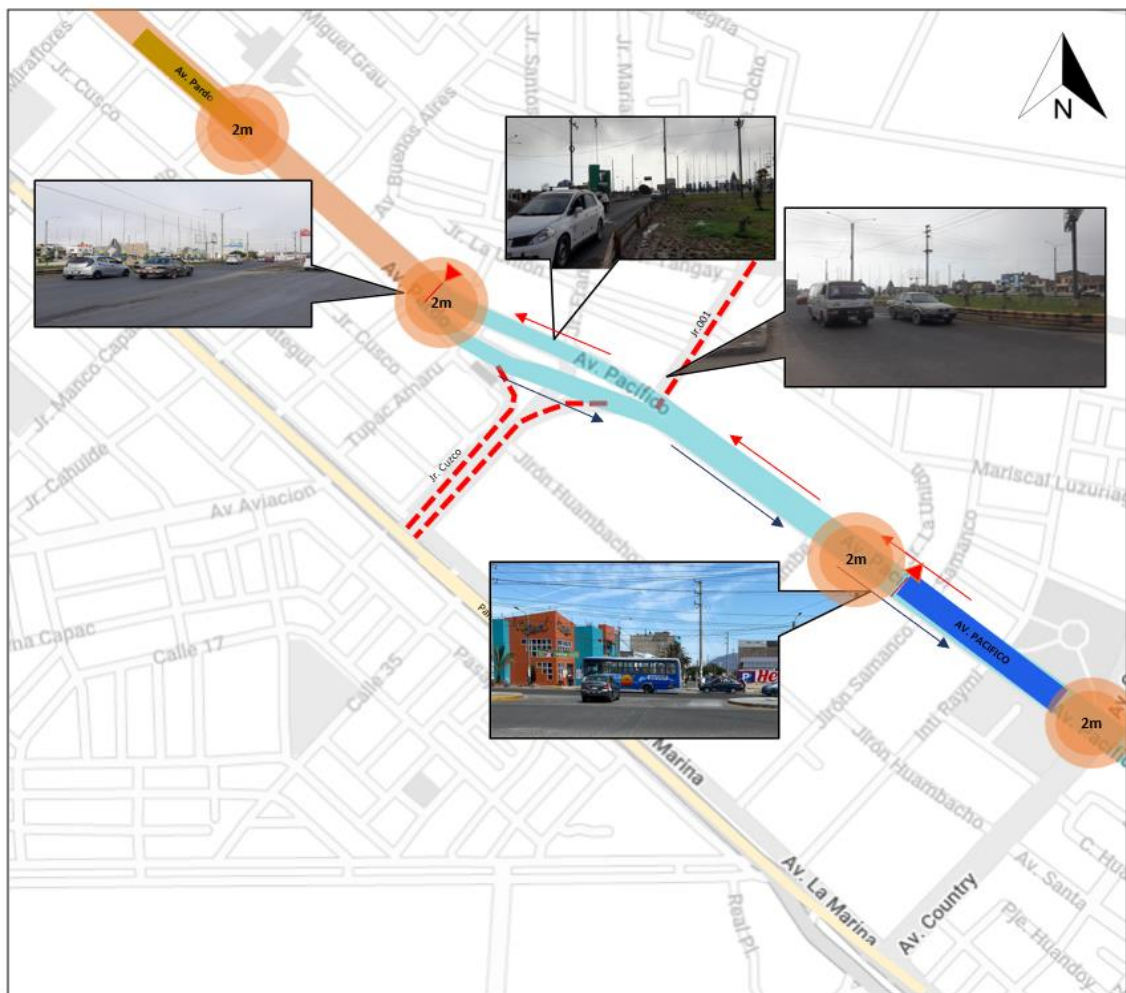
Figura 19: Plano ubicación de tramos sectorizados en la Avenida Pacífico.



Inicialmente se observó El tramo Ovalo de las Américas, donde se identificó que el 10.19% de movilidad urbana se realiza a través del servicio de mototaxis, y se cuenta con un 40% de presencia de colectivos (ver Anexo 14)

Los flujos del sector son constantes, no presentan una demora mayor a los 2 minutos, que se debe a la presencia de un solo semáforo en el cruce que da ingreso al sector de “3 de octubre” cabe recalcar que La observación de este punto se realizó durante horas de la mañana en un día particular.

Figura 20: Plano de flujo vehicular “Óvalo Las Américas”



Por lo tanto, se puede entender que en el sector 1 (Ovalo de las américas), el transporte público sobre la Av. Pacífico es fluido, no presenta demoras críticas y el desplazamiento hacia los sectores más alejados es a través de servicio de mototaxis.

El siguiente sector observado es el de Plaza Mayor, en esta las diferencias de hicieron notar ya que, sobre este sector, el transporte Publico de autos colectivos toman rutas separadas, unos vienen desde Centro Cívico, cruzan por plaza

mayor y continúan hasta Ovalo las Américas, a diferencia que otros toman el cruce con Av. Country para salir hacia la Panamericana Norte y tomar la Av. Enrique Meigs.

En este sector se identificó que el mayor porcentaje en movilidad urbana es el de autos colectivos con un 34.65%, los buses 2.90% y los mototaxis tan solo un 5.39% (ver anexo 15)

Se identificó que los flujos en este tramo tienden a variar dependiendo de las horas de observación, por lo general las horas críticas identificadas son 7:00 a 8:00am 12:00 a 1:30pm y de 6:00 a 9:00 pm donde el tramo puede ser atravesado hasta en un periodo de 15 a 20 minutos.

Figura 21: Plano de flujo vehicular "Plaza Mayor"



En resumen, el sector de Plaza Mayor presenta una fluidez y desplazamiento muy variable, que resulta en respuesta al incremento de vehículos de transporte público.

En el tramo correspondiente a Centro Cívico un 57.53% es la presencia de autos colectivos (ver anexo 16)

En lo que respecta a los flujos y horas críticas en este sector, se identifica que al igual que Ovalo las Américas, apenas cuenta con dos semáforos, en comparación a otros sectores, esta área es menos concurrida por los ciudadanos, sirviendo más como transición entre Plaza Mayor y Ovalo de la Familia, logrando ser transitada en 5 minutos.

Figura 22: Plano de flujo vehicular “Centro cívico”



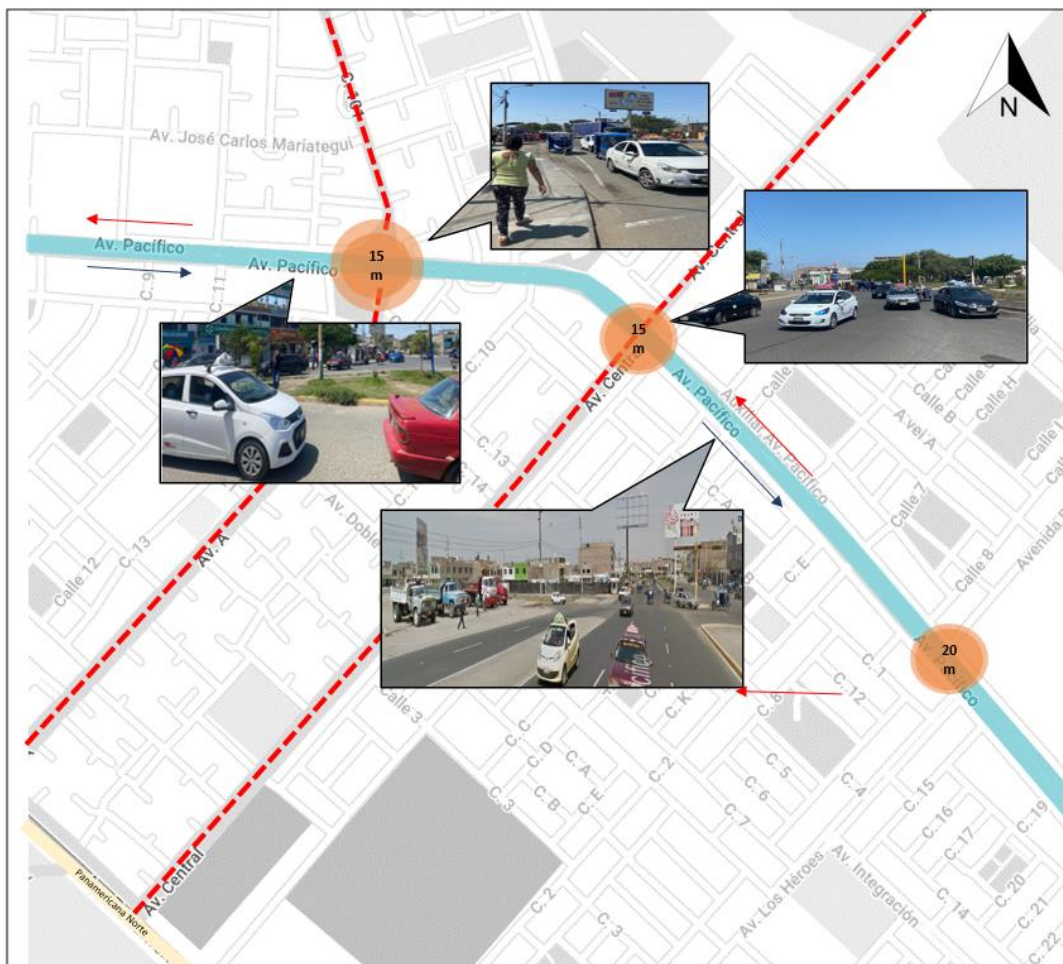
En conclusión, el sector 2 (Centro Cívico), cuenta un transporte fluido, que no presenta demoras críticas propias y el desplazamiento en el sector esta referido a los autos colectivos con mayor frecuencia.

El siguiente sector, es uno de los más importantes, teniendo la misma jerarquía que la Plaza Mayor, el sector que corresponde al Ovalo de la familia, presenta una mixtura en transporte público, mayor presencia, en esta área se redistribuye la ciudad, las áreas residenciales y de expansión urbana.

Los desplazamientos son variados, los colectivos presentan un 41.30% y los mototaxis un 29.55% de presencia (ver anexo 17)

En cuanto a la fluidez en este sector, al igual que en Plaza Mayor, resulta ser variable en cuanto a las horas críticas, ya que ser un punto donde se distribuyen a otros, la acumulación de vehículos en dichas horas ocasiona un embotellamiento que puede variar entre 15 a 20 minutos, en ocasiones un poco más.

Figura 23: Plano de flujo vehicular “Ovalo de la familia”



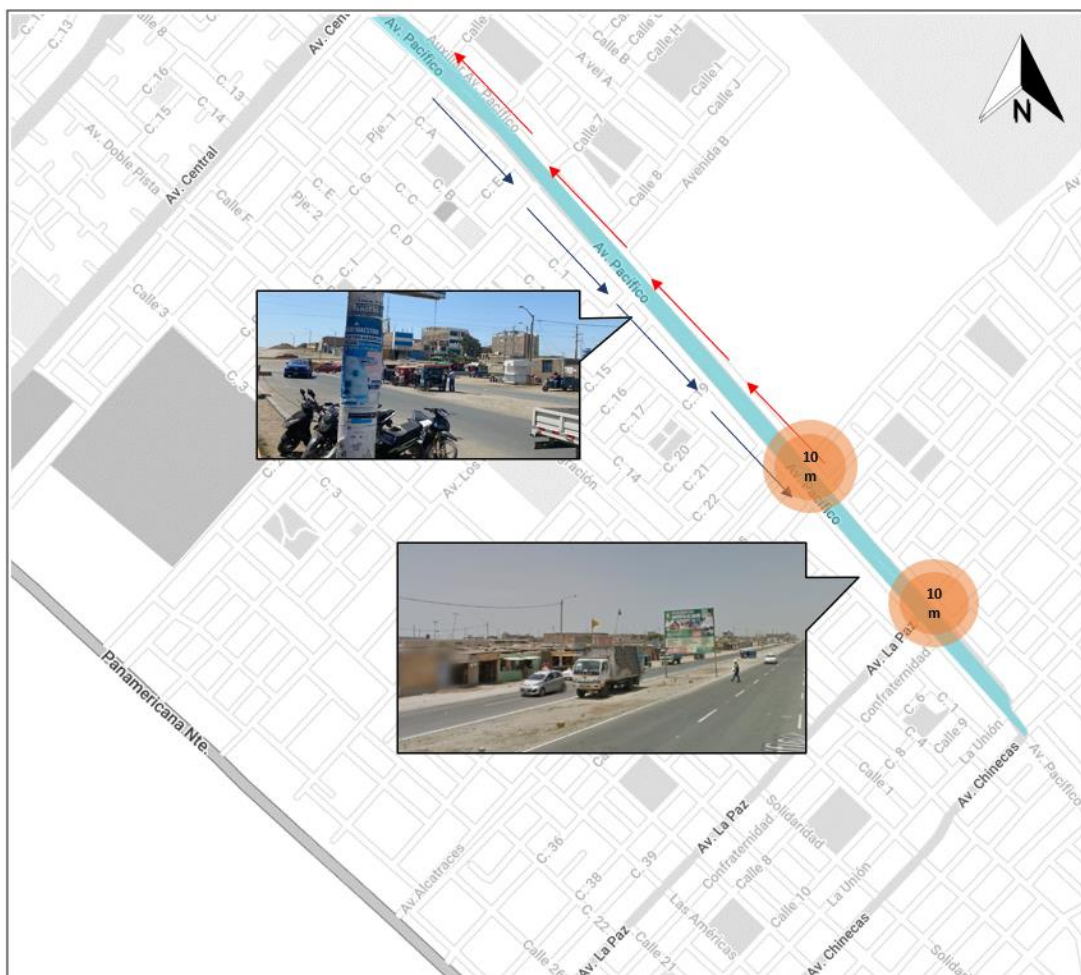
Por lo tanto, El Ovalo de la familia presenta uno de los desplazamientos más importantes del sector, mas no resulta ser efectiva en respuesta a la cantidad de vehículos que abruma en libre tránsito; en cuanto a la fluidez presentada, llega a ser dependiente del día, la hora y el momento, la cual lo convierte en poco confiable.

Por último, el sector correspondiente a “Mercado los Cedros”, responde más a un sector local, alejada de la turbulencia percibida al centro de la ciudad.

En este caso se puede indicar que el transporte de los ciudadanos es a través de autos en 27.31% y un 24.50% les corresponde a los mototaxis, indicando que el servicio de transporte público no llega a los sectores más alejados y aparecen los vehículos informales con un 8.43% (ver Anexo 18)

Lo que respecta a la fluidez, no presenta mayor demora en el sector general, a diferencia de la que presenta justo en el mercado de los cedros donde el tránsito llega a ser estresante y los vehículos de transporte público utilizan como paradero, al igual que los mototaxis, en ese caso los autos colectivos toman rutas alternas con tan de evitar esos 10 minutos de retraso que se asumirían.

Figura 24: Plano de flujo vehicular “Mercado Los Cedros”



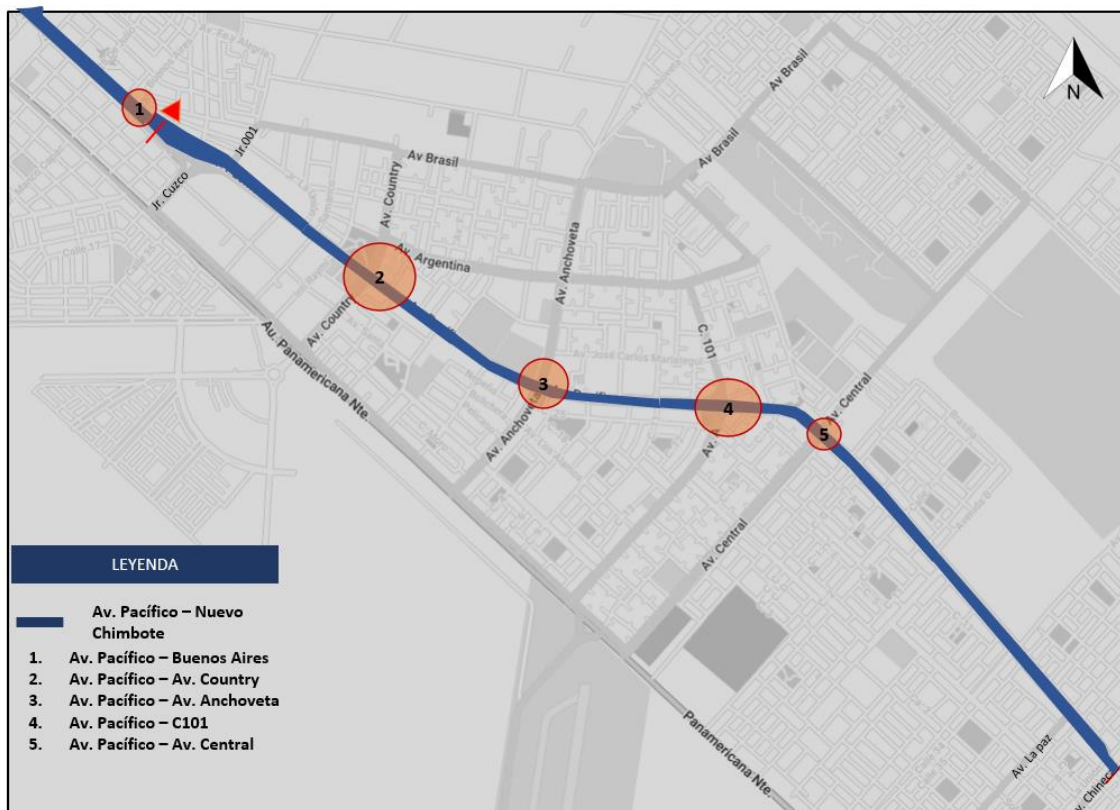
Por conclusión, el tramo de Mercado Los Cedros, presenta una fluidez estable, con leves variaciones que responden a la propia función que cumple como comercio local y la ubicación que incrementa su importancia como área de expansión urbana. Con respecto al desplazamiento de la movilidad urbana, resulto ser inicio y fin de muchas de las rutas que viajan a nuevo Chimbote,

teniendo que recurrir a la informalidad y a mototaxis para llegar a su destino, razón por la cual no resulta confiable en un 100%.

Riesgo

Por otra parte, se analizó los riesgos a los cuales se encuentra expuesto el sistema, no solo como un sistema tal cual, que tiene riesgos de verse modificados en base a lineamientos y reglamentos. En cambio, la observación objetiva fue en la detección de puntos críticos, donde se presentan con mayor frecuencia los accidentes o incidentes de tránsito, y también los centros de atención de emergencias los cuales en toda la Av. Pacifico resultan ser mínimos. En base a lo analizado los puntos críticos tienen a ser los más descuidados, poco vigilados e iluminados, pero también pueden llegar a ser aquellos con mucha más concurrencia embotellamientos y estrés; por ello fueron identificados 5 de ellos.

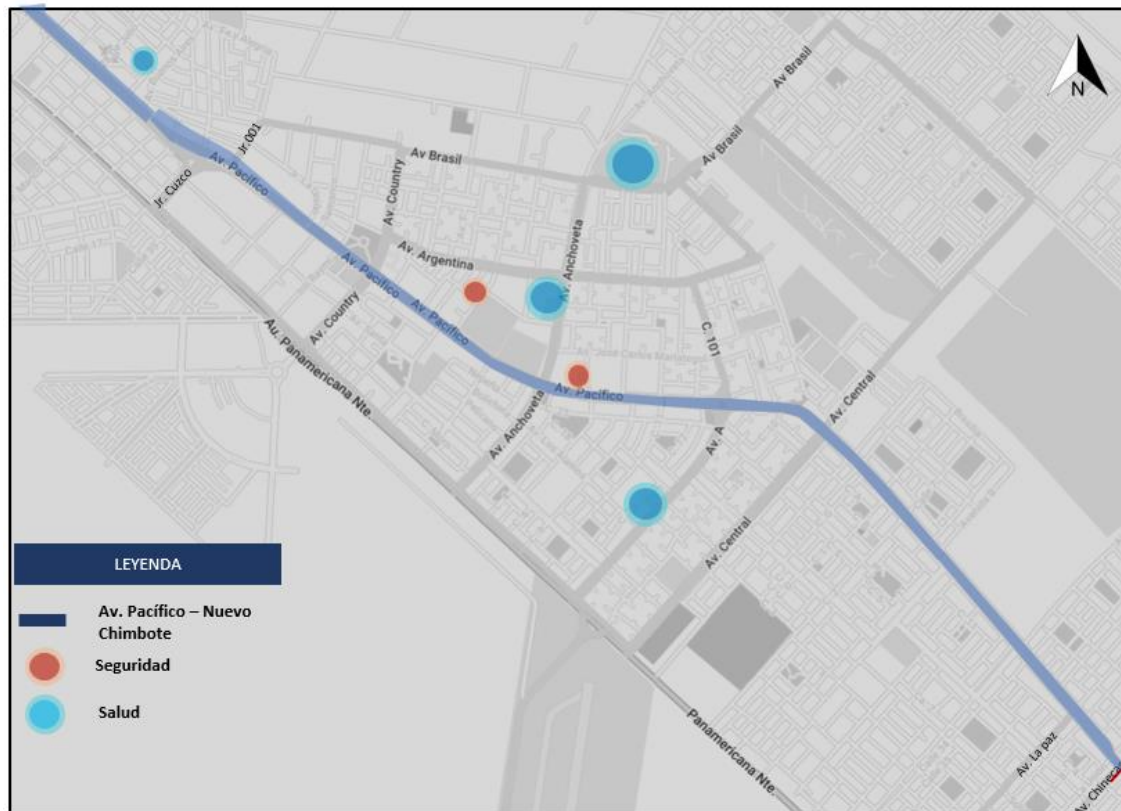
Figura 25: Puntos Críticos.



Lo que respecta a atención de emergencias, y la velocidad de reacción, inicialmente la detección de centros médicos, como El Hospital Regional, de régimen Público y también el Hospital Numero 3 ESSASULD, siendo las más

importantes, a ello se suma, la presencia de La Comisaria de Buenos Aires, Central de Bomberos.

Figura 26: Centros de Atención de emergencias.



Podemos concluir en la dimensión de riesgos, que los puntos críticos identificados responden a los puntos de mayor embotellamiento y accidentes documentados durante los últimos 5 años.

En lo que respecta a los centros de atención de emergencias, estos pueden llegar a ser suficientes, debido a las distancias que se manejan en relación Av. Pacífico y centros de atención facilitando la labor, teniendo como única dificultad el tránsito en el momento menos apropiado.

Tabla 2

Cuadro Comparativo: Análisis de Caso – Observación General.

	Tipos de redes viales.	Vías Conectoras	Desplazamiento	Flujos y Horas Críticas	Puntos Críticos	Atención de Emergencias
“Impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente.”	Define a los tipos de redes como aquellas vías que tienen características diferentes, dependiendo a sus usos, medidas, entre otras, jerarquizadas en vía nacional, vía provincial y vías conectoras.	A nivel Latinoamericana, las vías colectoras están en el segundo rango después de las nacionales, estas con alimentadoras y organizan la ciudad.	El desplazamiento en las rutas urbanas de las metrópolis siempre es más lento cuando la presencia del servicio público está generalizado y no se optimiza, creando cuellos de botella en el tránsito.	Realiza un estudio general a los sistemas de transporte público en varias ciudades, todas coincidiendo en las horas críticas y el control desbordado con el que se gestiona.	Se define a los puntos críticos como áreas donde la concurrencia de accidentes es permanente y resulta en una compleja resolución al problema.	Evalúa la efectividad de entidades públicas o privadas ante los impactos sociales que se tuvieron frente a los sistemas de transporte y la influencia que tuvieron en la población.
“Sistema de movilidad urbano como elemento integrador entre las ciudades de Chimbote y nuevo Chimbote – 2016 - terminal terrestre en Chimbote.”	Estudia la movilidad urbana en Av. José Pardo y Enrique Meigs, las define como las vías que conforman la integración entre ambas ciudades. Ayuda a renombrar el objeto de estudio.	Se denominan colectoras a aquellas transversales que cruzan las vías principales donde circula la movilidad urbana, estas adentrando en el distrito.	Estudia el desplazamiento y recorrido a lo largo de la Av. José Pardo, misma que presenta varios cambios en sus usos a lo largo de su recorrido, resaltando la unión con Nuevo Chimbote.	No realiza un estudio completo referido a las horas críticas, pero sí con referencia a los flujos y puntos con mayor concurrencia dentro de su objeto de estudio.	Señala que estos puntos tienen a ser los de mayor congestión vehicular, también señala el término de accidentes, pero son mucho menos recurrentes.	No se hace referencia a los centros de atención de emergencias, puesto que su análisis no incluía estos aspectos.
Evaluación del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y el impacto social. 2021-2022	Con la información obtenida, se define a la Av. Pacífico como elemento integrador interdistrital, o como Vía Regional o provincial y se le da la importancia a las vías colectoras que unifican con la Vía Nacional.	Se definieron a los ejes “verdes” vías colectoras planificadas desde el plan Maestro que continúan teniendo la jerarquía inicial, estas unifican el objeto de estudio con áreas de extensión urbana.	Se analizaron los diferentes puntos, optimizándolos en tramos para identificar sus cambios, tiempos de recorridos, usos, entre otros.	El fraccionamiento del objeto de estudio facilitó identificar los flujos o áreas con concurridas, a detectar las horas críticas por sectores donde estas complicaban notablemente el tránsito.	En la evaluación de Av. Pacífico, se toma como referencia ambos conceptos, puesto que los puntos críticos los tomamos como áreas de congestión, así como también puntos de accidentes recurrentes.	Se vincula la relación que tienen los centros de emergencia, se identificaron y calcularon los tiempos de respuesta, rutas alternativas en caso de alta congestión, también puntos de respuesta en entrevista.

4.2 Estado del Sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote en el año 2021 a 2022.

Para evaluar el respectivo sistema de transporte público situado en la Avenida Pacífico de Nuevo Chimbote se procedió a sectorizar por tramos dicho estudio, debido a la amplitud de esta avenida, se empezó por el tramo Ovalo de las Américas terminando en el tramo mercado los Cedros como se muestra en la Figura 27, toda esta información fue recolectada por medio de fichas de observación. A continuación, se presenta un plano de ubicación de los tramos que se sectorizo y una tabla resumen de la información obtenida por cada tramo indicado.

Figura 27: Plano ubicación de tramos sectorizados en la Avenida Pacífico.

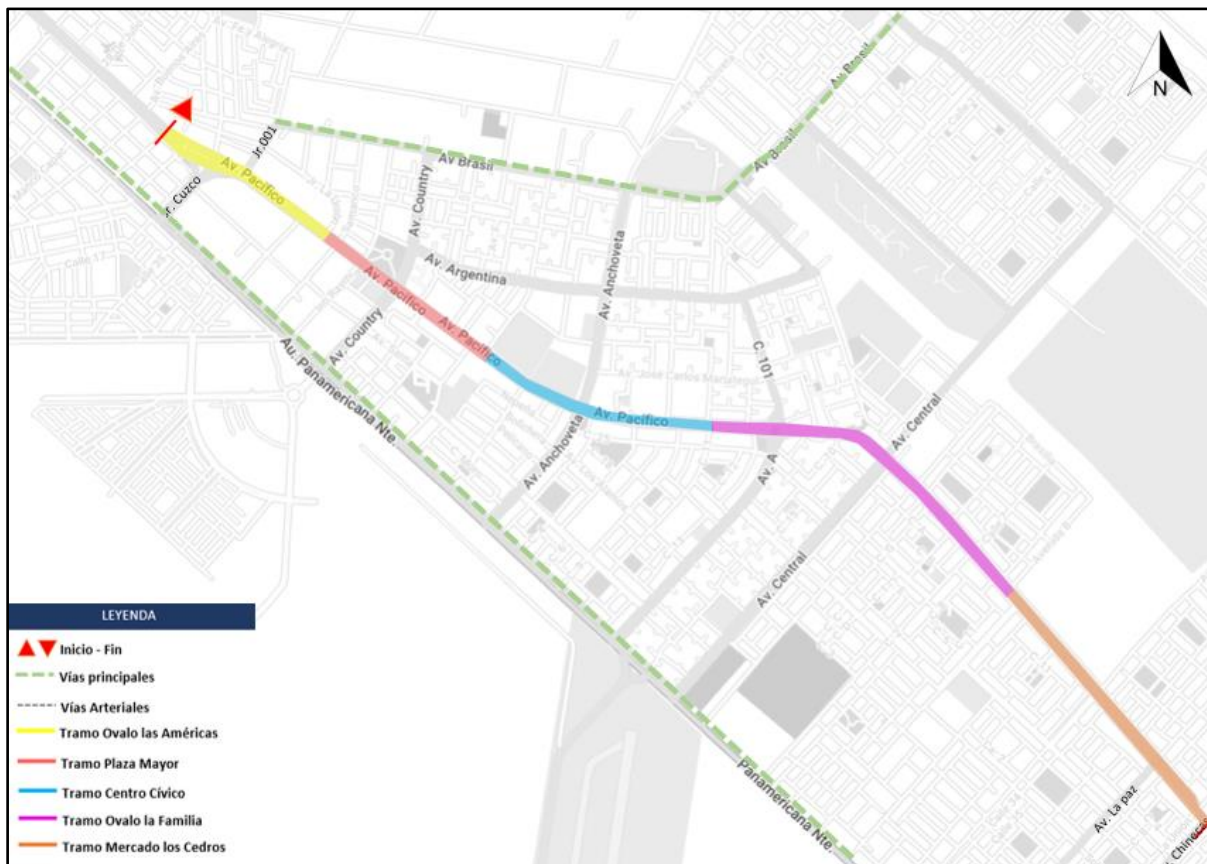


Tabla 3

Cuadro comparativo: tramos Avenida pacifico - objetivo específico N°2

	Vulnerabilidad	Elementos	Accesibilidad
Ovalo las Américas	<ul style="list-style-type: none"> La infraestructura por donde transitan los vehículos en este tramo se calificó como regular debido que la mayor parte sus pistas se encuentran con grietas y baches siendo consecuencia del recorrido masivo de vehículos no controlados, perjudicando así al transporte de los vehículos (Ver anexo N°24). 	<ul style="list-style-type: none"> Entre los elementos urbanos que comprende se encuentran paraderos, señalización bancas y papeleras, estos no se encuentran en optimo estado causando así una insatisfacción para el usuario (Ver anexo N°19). 	<ul style="list-style-type: none"> Este tramo comprende desde la calle 001 donde empieza la Avenida pacifico hasta Jirón la unión (ver figura N°23), teniendo dos vías colectoras (la avenida Brasil y Jirón cuzco), las cuales conectan con la Panamericana Norte, en este tramo se presencia un mayor tránsito de autos colectivos donde el mayor flujo vehicular se da en el ovalo las Américas (Ver anexo N°14).
Plaza Mayor	<ul style="list-style-type: none"> La infraestructura en este tramo se observó en buen estado en comparación al tramo ovalo de las Américas, no presenta grietas ni baches en sus pistas y tanto veredas como señalización horizontal recibe un buen mantenimiento (Ver anexo N°25). 	<ul style="list-style-type: none"> Entre los elementos urbanos que componen este tramo se observó la existencia de paraderos, señalización, bancas y papeleras concentrándose la mayor parte en la plaza mayor, que es el punto central, contando con un buen estado y mantenimiento respectivo, siendo usados mayormente por el usuario (Ver anexo N°20). 	<ul style="list-style-type: none"> Este tramo comprende desde el Jirón la unión hasta la calle 002 (ver figura N°23), teniendo como vía colectoras a la avenida Country, la cual conecta con la Panamericana Norte como con la Avenida Brasil, en este tramo se presencia un mayor tránsito de autos particulares entre las 1:30 a 4:30 de la tarde, donde el mayor flujo vehicular se da en la plaza Mayor (Ver anexo N°15).
Centro cívico	<ul style="list-style-type: none"> La infraestructura se califica como regular debido que partir de la avenida anchoveta se empieza a notar el deterioro de las pistas y veredas (Ver anexo N°26). 	<ul style="list-style-type: none"> La mayoría de los elementos que componen este tramo no se encuentran en buen estado causando así una insatisfacción para el usuario (Ver anexo N°21). 	<ul style="list-style-type: none"> Este tramo comprende desde la calle 002 hasta la calle 11 (ver figura N°23), teniendo como vía colectoras a la Avenida Anchoveta, la cual conecta con la Panamericana Norte y la Avenida Brasil, en este tramo el flujo vehicular se concentra entre la Avenida anchoveta y la pacifico observándose una mayor presencia de vehículos colectivos (Ver anexo N°16).
Ovalo la familia	<ul style="list-style-type: none"> La infraestructura se califica como regular debido que partir de la avenida central el estado tanto de vías como veredas empeora, presenciándose cortinas de humo que es perjudicial tanto para la salud de los ciudadanos como causante de accidentes de tránsito (Ver anexo N°27). 	<ul style="list-style-type: none"> La mayor presencia de paraderos se da en el ovalo mientras se avanza con el recorrido estos son escasos, a partir de la Avenida Central hasta la Avenida B, deja de haber paraderos como mobiliarios urbanos y el estado de estos empeora (Ver anexo N°22). 	<ul style="list-style-type: none"> Este tramo comprende desde la calle 11 hasta la Avenida B (ver figura N°23), teniendo dos vías colectoras (la Avenida A y Central), la cual conecta con la Panamericana Norte y la avenida Brasil, se observó un mayor flujo vehicular en el ovalo, en la cual predomina la presencia de autos colectivos (Ver anexo N°17).
Mercado los cedros	<ul style="list-style-type: none"> Falta de área verde y pavimentación de veredas y pistas, convirtiéndose en una zona desértica con presencia de arena y suciedad en veredas como pistas (Ver anexo N°28). 	<ul style="list-style-type: none"> La ausencia de mobiliarios urbanos y paraderos es notoria en comparación con los demás tramos, recibiendo una calificación mínima. (Ver anexo N°23). 	<ul style="list-style-type: none"> Este tramo comprende desde la Avenida B hasta la Avenida Chincas (ver figura N°23), teniendo dos vías colectoras (la Avenida la Paz y Chincas), se observar que el flujo vehicular es menos y los vehículos que más transitan por ahí son autos colectivos (Ver anexo N°18).

Teniendo ya los resultados de los tramos establecidos para el estudio de la Avenida Pacifico, se obtuvo un resumen general por cada dimensión que comprende la variable sistema de transporte público establecida en la matriz de correspondencia (anexo N°01), contrastando los resultados obtenidos con las teorías e investigaciones establecidas en la investigación.

Vulnerabilidad

Respecto a vulnerabilidad se tomó en cuenta dos puntos de estudio, infraestructura vial y cobertura municipal, observados por medio de las fichas N°24, 25, 26, 27 y 28, donde se determinó que en los sectores estudiados que abordan la avenida pacifico gran parte se encuentra en un estado vulnerable mayormente estos se ubican en la periferia de Nuevo Chimbote.

La infraestructura vial que conforma la avenida pacifico no cuenta con un diseño eficiente, debido a esto, los medios de transporte público como individual tienen un sistema de movilidad urbana deficiente y más aún este no cuenta con una infraestructura correcta, incluso obviando sistemas de transporte menos comunes como el uso de bicicletas o transporte alternativo, obligando a que estos tipos de vehículos circulen por las aceras o las redes viales no propuestas para estos, ocasionando un deterioro de los espacios para el tránsito peatonal y un conflicto en el tránsito vehicular. Se coincide con la teoría de Garza y Schteingart (2010) acerca de la infraestructura de transporte la cual indica que esta se distingue por su rigidez temporal y espacial; una vez construida define las relaciones socioeconómicas de la misma manera que las condiciones técnicas de obra y servicios puestos en operación, afirmando que su evolución va de la mano con todo lo que esta comprende, la extensión, capacidad y funcionalidad de la red de transportes de un determinado territorio, al responder a sus posibilidades de crecimiento, también las delimita. Donde se comprende que sin un plan integral urbano, metropolitano o regional eficiente, por más infraestructura que se construya esta no lograra cumplir su función, si no está planeada para un futuro y las actividades que se desarrollan en ella.

Con lo que respecta a la Cobertura municipal; se realizó una entrevista con las autoridades competentes, especialistas en el tema.

Como se indica en la entrevista (Anexo N°34 y 35), realizada a los especialistas encargados del sistema de transporte público en Nuevo Chimbote, el impacto negativo más notorio que se ha percibido en los últimos años respecto al desarrollo social, es el crecimiento poblacional del distrito (ver figura N°28), trayendo esto como consecuencia un mayor incremento del flujo vehicular ocasionando así que las pistas se deterioren con mayor facilidad y se produzcan una mayor tasa de accidentes vehiculares; este crecimiento poblacional trae consigo también la inaccesibilidad de los vehículos a diferentes zonas del distrito y la falta de mantenimiento de pistas como veredas en sectores de expansión.

Como menciona Pérez y Osal (2020) en su investigación, que en diversas ciudades de Latinoamérica se ha incrementado la necesidad de transporte público para mayor movilización de personas por aproximadamente las últimas 3 décadas, ocasionando efectos negativos en la sociedad y en el medio ambiente. Esto nos ayuda a comprender que la evolución y el crecimiento de las ciudades se da constantemente y con ello el flujo vehicular, dándole partido a las aglomeraciones del transporte público y privado y más aún si es que no se cuenta con un transporte público efectivo estos efectos empeoraran, surgiendo la necesidad de complementar los sistemas de transporte público para unificar la ciudad de manera eficiente.

Figura 28: Mapa de tendencia de crecimiento urbano

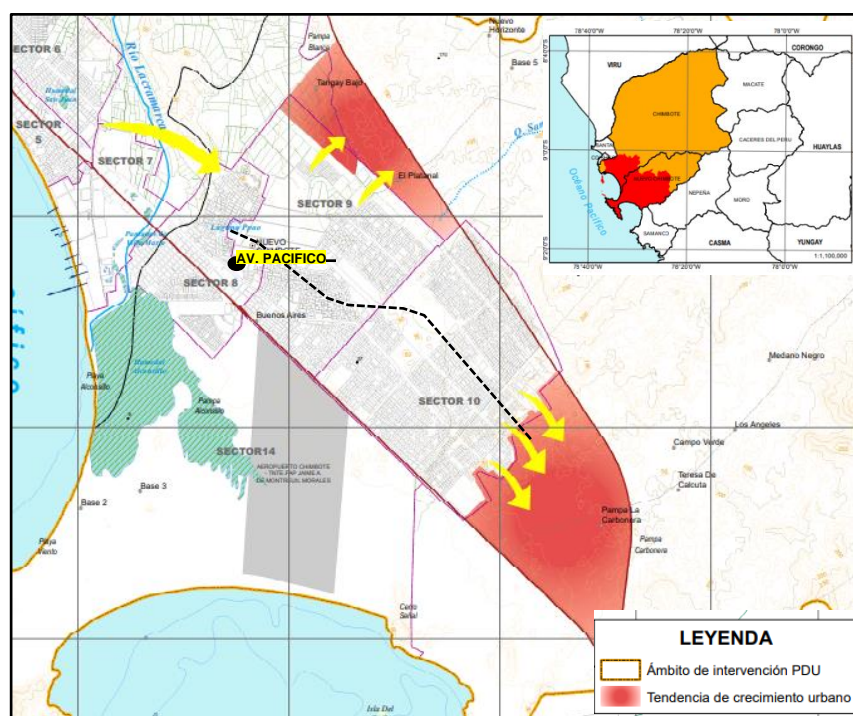


Tabla 4

Resumen de entrevistas 1 y 2 - objetivo específico N°2

	1 ¿Cuáles son las estrategias que toman las autoridades municipales para brindar el mantenimiento a la Av. Pacífico, sin afectar las dinámicas sociales que se desarrollan sobre ella?	2 ¿Con que frecuencia se hace o no estudios de satisfacción a los ciudadanos para la propuesta de integración de un nuevo sistema de transporte público, cree que las autoridades abordan el tema con eficiencia?	3 ¿Cuáles han sido los impactos más notables en relación al desarrollo social, tanto positivas o negativas?	4. ¿Qué medidas y/o gestiones se toman en cuenta para el desarrollo de actividades culturales públicas o privadas considerando la atención de emergencias, rutas alternas entre otras?	5. ¿Cuáles son los planes o procesos a ejecutar en el futuro próximo del transporte público en la Av. Pacífico? ¿Se considera crear rutas alternas o priorizar sus usos? Considerando su importancia como imagen a la ciudad.
<p>Pedro Marchena Sánchez</p>	<p>Las estrategias que toman en cuenta la municipalidad de Nuevo Chimbote es el cerrado de vías la cual las empresas de servicio comunican a la municipalidad el cerrado de vías y está a la vez comunican a la policía nacional de tránsito que es el que tiene el control del tránsito vehicular, todo esto con su debida planificación.</p>	<p>Como municipalidad distrital no se tiene competencia para este tipo de planificación el encargado en este caso es la municipalidad provincial del santa, solamente se tiene competencia en el control de vehículos menores, solo se forma parte de la coordinación.</p>	<p>Los impactos más notables es que se ha incrementado el flujo de vehículos entendiendo que el crecimiento poblacional geográfico del distrito permite que las rutas sean ampliadas para poder llevar a un determinado punto donde sea más cercano al ciudadano.</p>	<p>Cuando se trata del aniversario del distrito por ser el aniversario se comunica el cerrado de las por ejemplo desde el ovalo donde empieza el desfile y se termina en la plaza mayor lo que significa que se tiene que desviar el tráfico por el interior de miguel Grau y salir por la altura de Jirón Intiraimi donde prácticamente termina la plaza mayor, siempre se mantienen esos desvíos. En cuanto a emergencia se recurre al apoyo de seguridad ciudadana que esta presto a brindar apoyo en caso de accidentes teniendo un desvió priorizando el tránsito de ambulancias con la finalidad de proteger al herido.</p>	<p>En mi opinión yo creo que la fluidez de tránsito que hay lo que se requiere en esto tiempo es entrar en modernidad para agilizar la circulación de vehículos y esto debería empezar por la altura de tres de octubre, aceleraría el flujo de vehículos. Y claro que se tiene que crear rutas alternas evitando el embotellamiento. En cuanto a su imagen traería mayor inversión entendiendo que la fluidez vehicular mejoraría teniendo un impacto social positivo.</p>
<p>Ing. Cisto Valerio</p>	<p>Se basa sobre el reglamento que viene a ser el manual de control de dispositivos de seguridad donde indican todos los dispositivos de señalización medidas a tomar en cuenta, la municipalidad directamente toma acciones sin intervención de tercero, reuniéndose con la entidad distrital solo para el mantenimiento de vías.</p>	<p>Como municipalidad distrital no se tiene competencia para este tipo de planificación el encargado en este caso es la municipalidad provincial del santa, solamente se tiene competencia en el control de vehículos menores, solo se forma parte de la coordinación.</p>	<p>Los impactos más notables es que se ha incrementado el flujo de vehículos entendiendo que el crecimiento poblacional geográfico del distrito permite que las rutas sean ampliadas para poder llevar a un determinado punto donde sea más cercano al ciudadano.</p>	<p>Para las festividades como por ejemplo las semanas cívicas se hace anuncio a las municipalidades, haciéndose un plan vial de desvió para no perjudicar el tránsito y se comunica con los policías de tránsito que son los que ayudan a control para que el plan de desvió se ejecute.</p>	<p>Nosotros tenemos vías de proyección como la vía expresa, la cual se conecta de Chimbote hasta nuevo Chimbote, si esta vía se proyecta yo creo que sería una de las alternativas para descongestionar el tránsito dentro de la ciudad. Otra de las proyecciones que tenemos en la ciudad es la vía de evitamiento que es un proyecto que pretende descongestionar el transporte pesado.</p>

Tomando en cuenta la información obtenida a través de la entrevista realizada a los especialistas en transporte Público, en Chimbote y Nuevo Chimbote, que responde al indicador de cobertura municipal, brindamos una opinión acerca de cada una de las respuestas

En la primera pregunta referida a las estrategias que toman las autoridades municipales, se entendió que las responsabilidades están compartidas, que existe una gran dependencia logística, y administrativa de Nuevo Chimbote con Municipio Provincial de Santa, más eso no es impedimento para la realización de actividades periódicamente programadas, como el mantenimiento y/o atención de emergencias, mismo mantenimiento que los autores consideramos como insuficiente, debido a las condiciones en las que se encuentra su propia infraestructura.

Con respecto a la frecuencia de estudios de satisfacción de los ciudadanos con el transporte público, nos dimos con la ingrata sorpresa de que no se hacen estudios de satisfacción, no se llega a comprender las necesidades directas o no existe ningún registro de que las propuestas dadas por el municipio serian aprobadas por la opinión pública, siendo esta según Aguilar, L. (2017) parte de una estrategia clave de cualquier gobierno democrático, donde la opinión de cada uno de sus habitantes tiene el mismo valor del uno al otro.

Lo que cabe con los impactos notorios en el desarrollo social, tiene mucho que ver con el entorno y el momento en que se vive, como bien lo mencionaron Pérez y Osal (2020) el incremento poblacional es clave para el incremento de vehículos de transporte público, este impacto de un tiempo hacia acá paso a ser una debilidad, inclusive una amenaza para el buen andar de la movilidad urbana en la ciudad, con ello atrae más vehículos transitando por una infraestructura que de por si es precaria y está destinada a consumirse rápidamente.

La cuarta interrogante donde se cuestiona los planes de contingencia en caso de alguna emergencia durante un evento cultural, la planificación previa y demás, se entendió que la planificación que si bien es por parte del municipio de Nuevo Chimbote, estos requieren de la autorización de la Municipalidad Provincial del Santa en Chimbote, entonces se sabe que cuando existen estas actividades, ambos distritos están preparados para atender alguna emergencia, El municipio de Nuevo Chimbote asegura el cerrado de las calles, el asegurado del rutas limpias hacia el hospital, bomberos entre otros. Por lo que consideran los autores

que, con respecto a este apartado, se concuerda con el Señor Pedro Marchena y si se considera efectivo los planes de contingencia.

Por ultimo y no menos importante, la visión a futuro de los especialistas crea cierta incertidumbre, por un lado, es Sr. Marchena Sánchez, considera que es necesario la intervención de un ingeniero de transportes, proyectos de innovación, y un baipás para evitar el congestionamiento, mismo al que nosotros estamos en desacuerdo debido a las consecuencias que traería y el impacto social que significaría en una ciudad que le debe mucho a su imagen. Por otro lado, las propuestas dictadas por el Sr. Cisto Valerio, resultan ser más realistas con la actualidad que se vive en ambos distritos, su visión a futuro comprende en el mantenimiento y en la mejora de la infraestructura de transportes, entiende que es un proceso a largo plazo y lo toma con paciencia. En nuestra opinión personal, ambas visiones resultan ser extremistas, si bien es necesario dar paso a la modernidad, y a una infraestructura bien mantenida, existen muchos ítems que desde las municipalidades no se toman en cuenta, la necesidad de un sistema de transporte público masivo es notoria, las rutas existentes no dan abasto, la ausencia de señalización y educación vial es preocupante, como se puede ver, existen problemas con solución inmediata o de un corto proceso, luego los proyectos de innovación en la infraestructura pasaran a ser habituales, o se puede seguir ejemplos de otras ciudades que con mayor edad en antigüedad no necesitó cambiar su estructura principal para mejorar su transporte público.

Elementos

Este aspecto comprende paraderos y mobiliarios urbanos, observados por medio de las fichas N°19,20, 21, 22 y 23, cuyo resultado es la falta de mobiliarios para el transporte urbano como para el transeúnte, estos solo están presentes en los puntos céntricos que son los óvalos y la plaza mayor, la mayoría de ellos encontrándose en un estado regular, faltándole mantenimiento, sus pinturas se encuentran desgastadas y partes de los mobiliarios están rotos, causando un impacto visual negativo y a la vez perdiendo su funcionalidad, igualmente sucede con los paraderos, los cuales la mayor parte se concentran en lugares céntricos, presenciándose la falta de mantenimiento e iluminación como la ausencia de elementos que conforman un paradero se hace notorio en estos paraderos

ubicados alrededor de la Avenida Pacífico, los mobiliarios que más predominan en dicha avenida son para el parque automotor más aún se presenta un déficit en cuenta los mobiliarios urbanos para los transeúntes. Según Florent (2010) mencionan que los elementos esenciales de una red vial, de un sistema de transporte no tienen la misma importancia. Algunos poseen un carácter primordial para el funcionamiento de una ciudad. Los elementos esenciales son unos objetos de interés común, sobre los cuales los gestores de la municipalidad pueden actuar tanto para su administración en tiempo normal como también para su gestión en caso de emergencia.

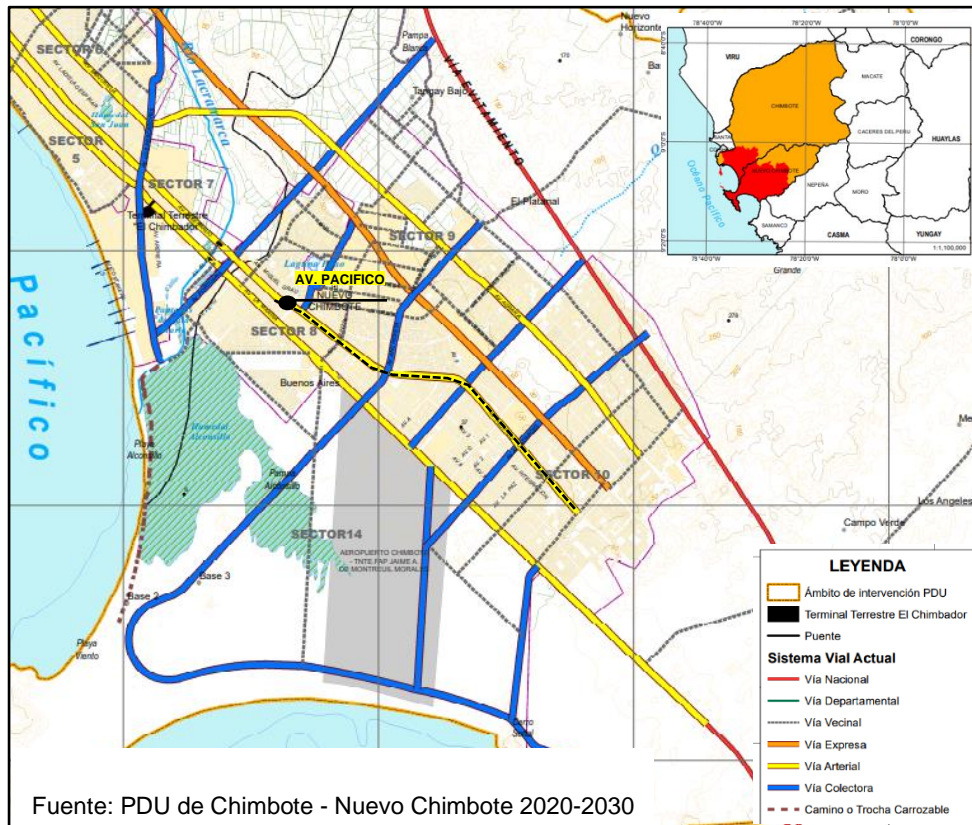
Accesibilidad

En cuanto a accesibilidad comprende los tipos de vehículos de transporte que transitan por la avenida y las vías conectoras que lo conforman. De acuerdo a la observación realizada por medio de las fichas N°14,15, 16, 17 y 18, se obtuvo como resultado que la accesibilidad vehicular es deficiente puesto que los medios de transporte público son escasos, predominando los autos colectivos, ocasionando un incremento de vehículos, un mayor tráfico vehicular y la dificultad del desplazamiento peatonal dejando de lado a los medios de transporte pasivos como bicicletas. Los pocos vehículos para el transporte público tienden hacer paradas por cada pasajero que se encuentre en las veredas y no en su respectivo paradero, tardando en la llegada de su destino. En cuanto a la Avenida pacífico se identificaron diversos tipos de transporte público desde, autos colectivos, microbús y taxis, siendo la mayor parte vehículos que contaminan el medio ambiente.

Como menciona Rodríguez y Díaz (2015) un sistema de transporte puede proporcionar una movilidad eficiente y una amplia accesibilidad a todos los ciudadanos de una determinada ciudad. Permitiendo que distintas actividades laborales funcionen mejor, y que los ciudadanos tengan mayores oportunidades, para potenciar así el crecimiento de una ciudad, además adquiere una perspectiva, mucha relevancia en el modelo que articula eficazmente el orden y la fluidez, asegurando comodidad, ahorro de tiempo, economía y movilidad de sus habitantes.

Según el PDU (2020 – 2030) clasifica la Avenida Pacífico como una Vía arterial la cual unifica el distrito Nuevo Chimbote con la ciudad de Chimbote, esta a su vez está conformada por 5 vías colectoras las cuales conectan con la Panamericana Norte, la vía expresa y la Av. Agraria contando con un efectivo sistema vial.

Figura 29: Sistema Vial actual



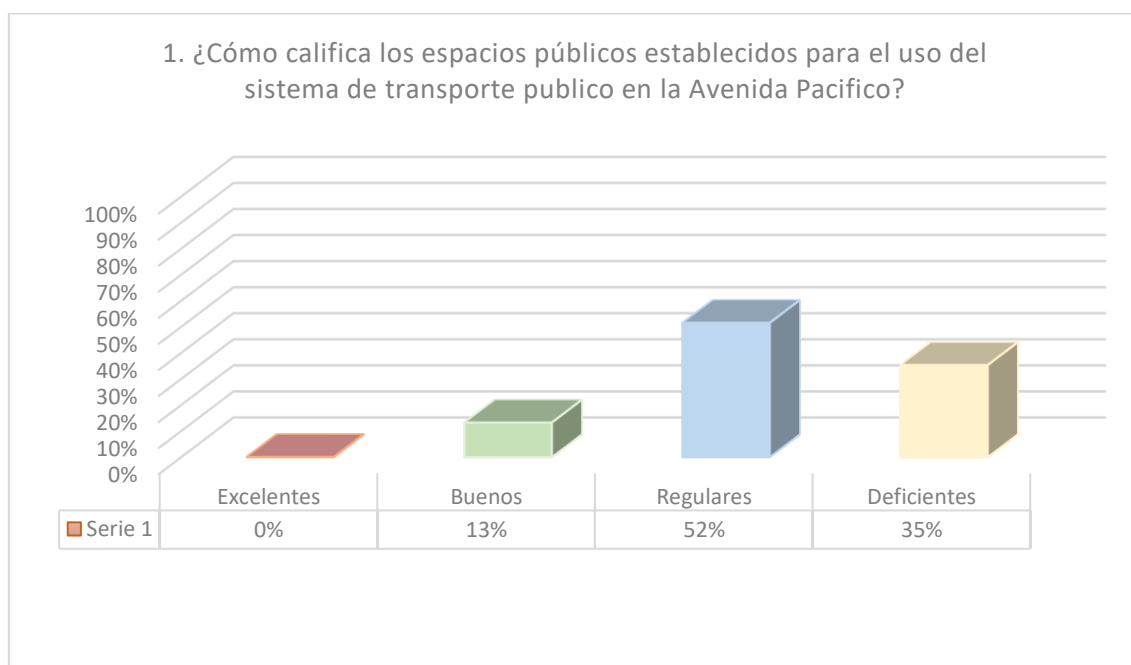
5.3 Grado de Influencia del Sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote sobre el usuario.

Para conocer cómo el sistema de transporte público, que se desarrolla en la Avenida Pacifico, influye en el usuario tanto en su vida cotidiana como salud se realizó 68 encuestas las cuales contenían diversas preguntas que dan respuesta a cada dimensión establecida en la matriz de correspondencia. A continuación, se mostrará los resultados obtenidos de dichas encuestas.

Dinámicas sociales

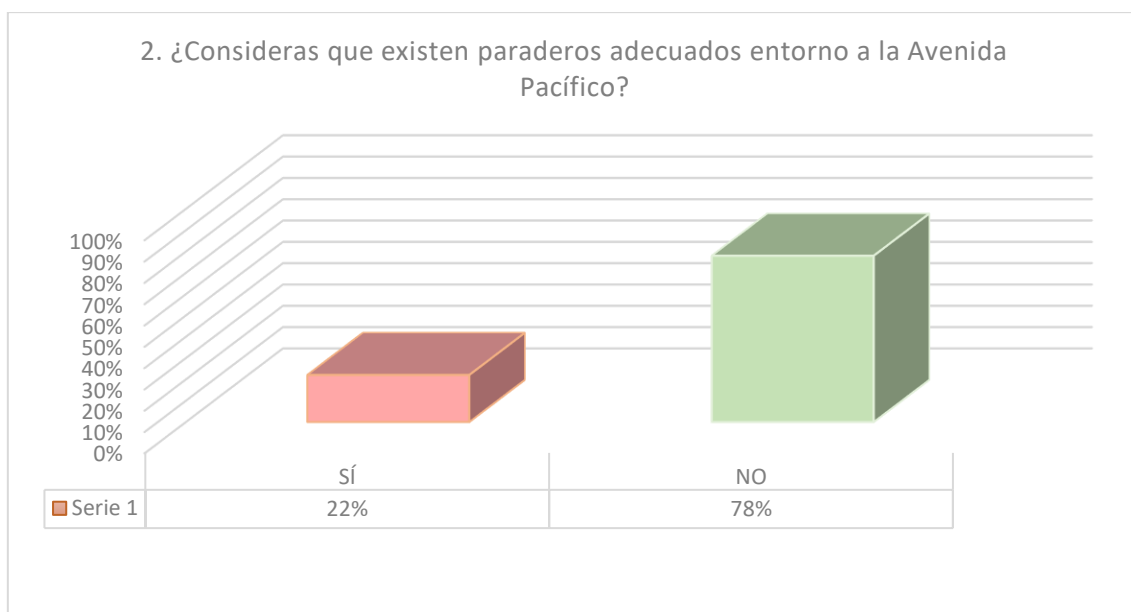
Para estudiar las dinámicas sociales se realizaron 6 preguntas a los pobladores de Nuevo Chimbote, que abarcan, movilidad peatonal, políticas de movilidad y desplazamiento que es el tiempo y frecuencia de viaje que realiza el usuario.

Figura 30: *Calificación de los espacios públicos establecidos para el uso del sistema de transporte público en la Avenida Pacífico.*



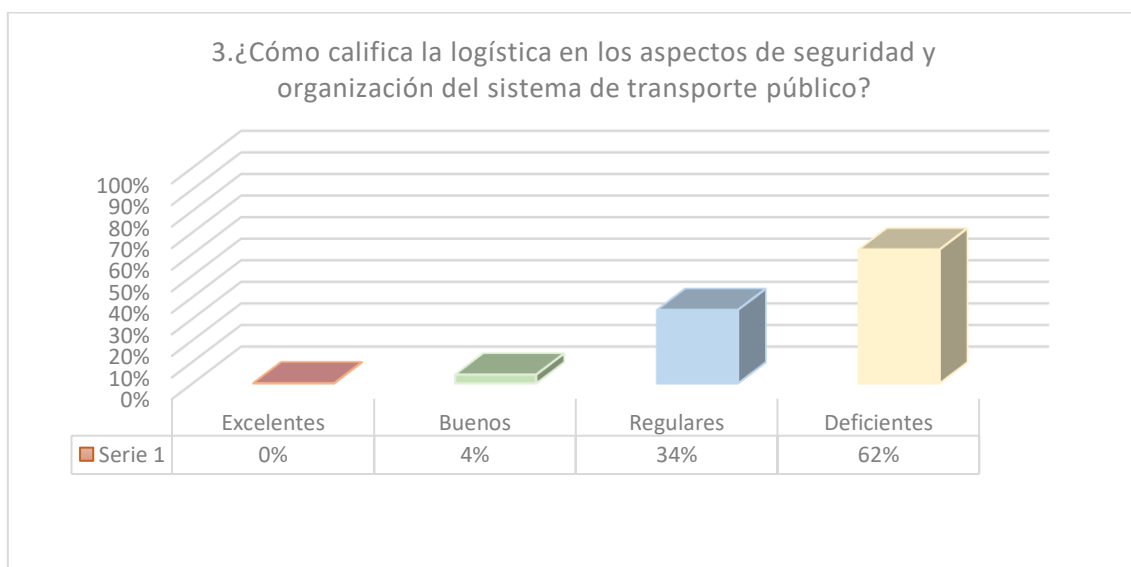
Respecto a la calificación que los usuarios dan a los espacios públicos para el uso del sistema de transporte público, se obtuvo que un 52% definen que estos se encuentran en un estado regular y con poco mantenimiento. El 35 % piensan que estos espacios son deficientes para su uso por otra parte el 13 % de los encuestados califican a estos espacios como buenos y por último un 0 % define a estos como excelentes.

Figura 31: Existencia de paraderos adecuados para los usuarios



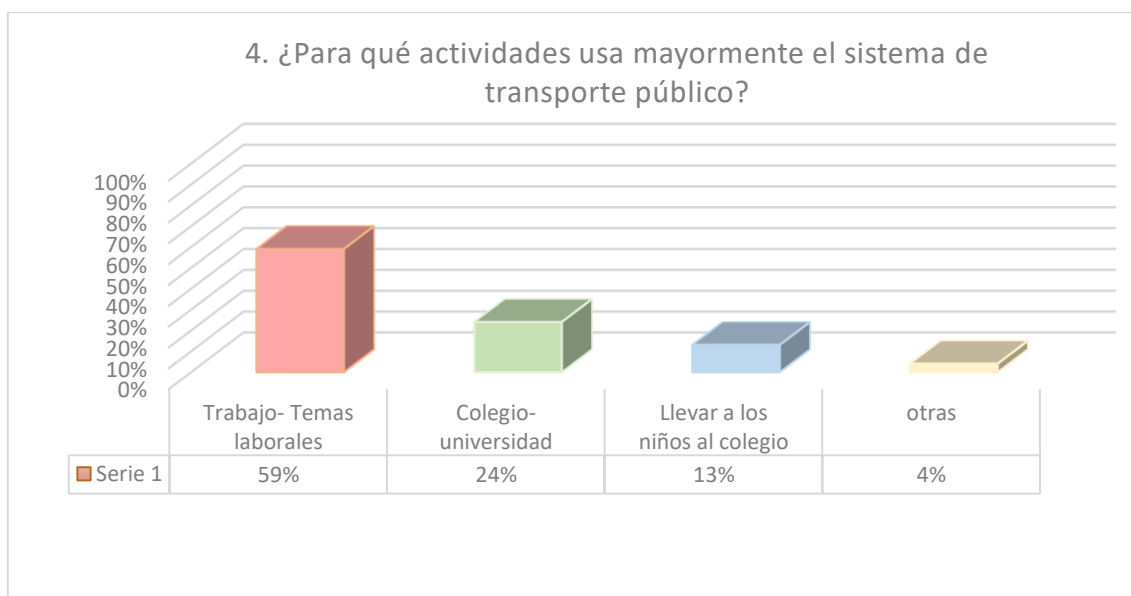
En cuanto a la existencia de paraderos entorno a esta avenida un 78 % afirman que estos paraderos no son los adecuados para su uso, por otro lado, un 22 % opinan lo contrario dando su opinión de que estos si están en buen estado y son adecuados para su uso como para la percepción del usuario.

Figura 32: Calificación de logística en los aspectos de seguridad y organización del sistema de transporte público.



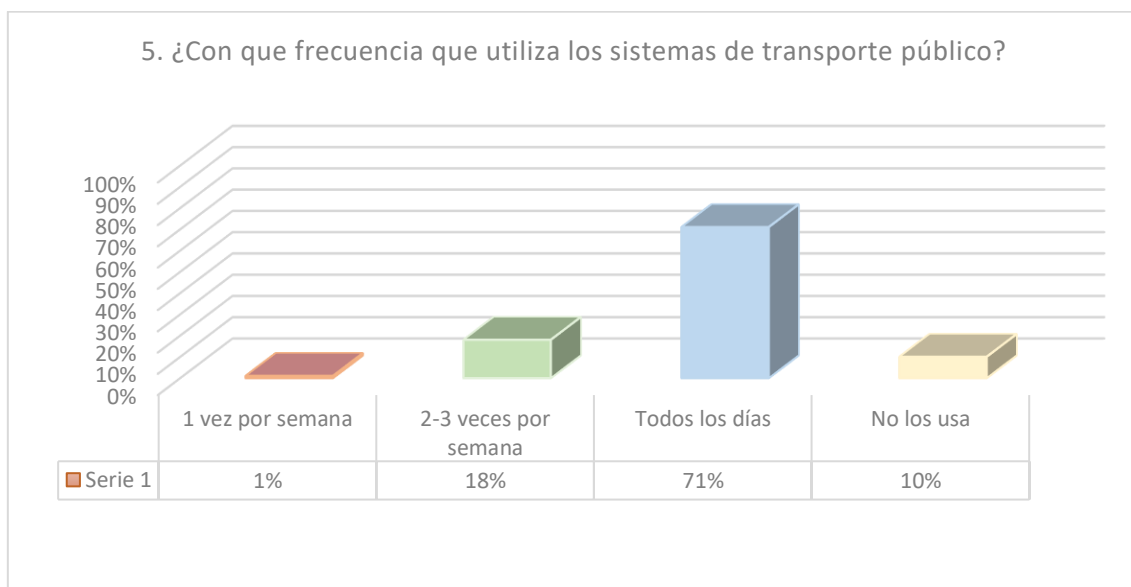
Respecto a la calificación de la seguridad y organización del transporte público, el 62% de los encuestados opinan que estos son deficientes, el 34% lo califico como regular. Por otra parte, el 4% afirman que estos son buenos y un 0 % excelentes.

Figura 33: Actividades donde se hace mayormente uso del transporte público



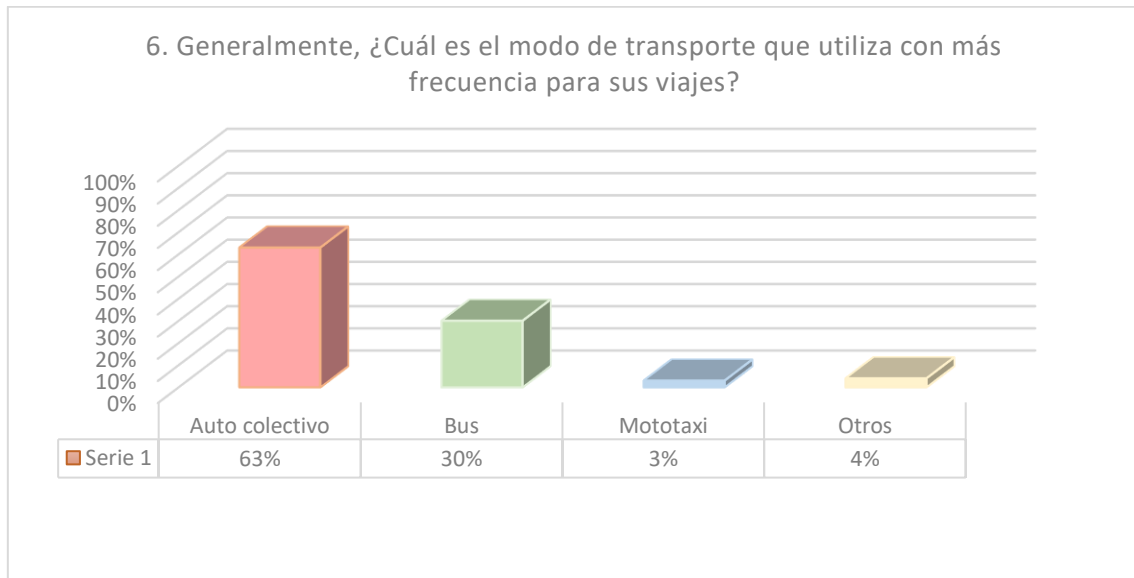
Respecto a las actividades donde usa mayormente el sistema de transporte público un 59 % fue por trabajo y temas laborales, el 24% son para ir al colegio o universidad, un 13 % llevar a los niños al colegio y por último el 4 % para realizar otras actividades como ir de compras, pasear con la familia.

Figura 34: Frecuencia que utiliza los sistemas de transporte público.



Según la frecuencia que utilizan el transporte público un 71% lo hace todos los días, el 18 % dos a tres veces por semana, el 10 % no los usa y 1% una vez por semana.

Figura 35: *Modo de transporte que se utiliza con más frecuencia.*



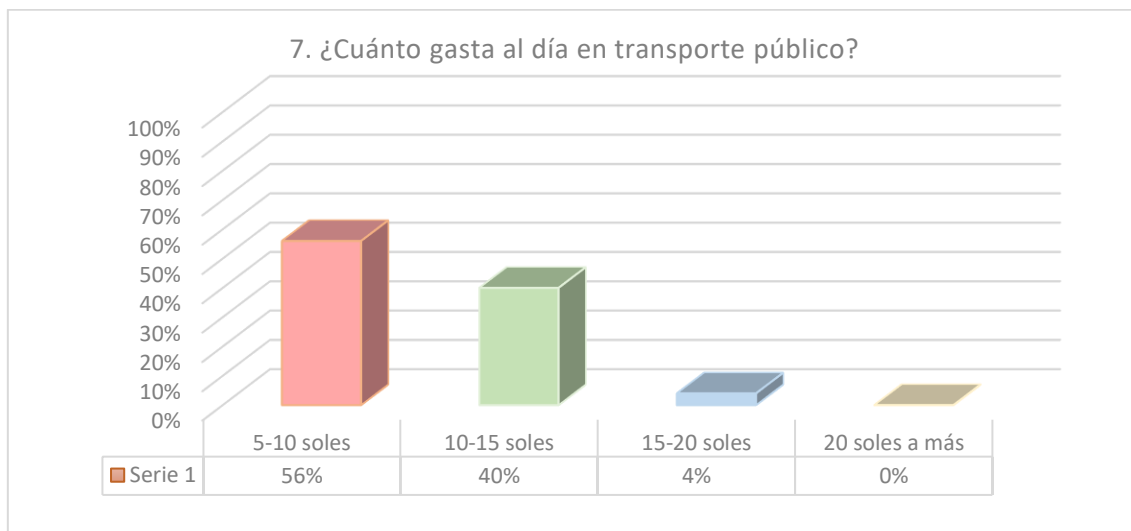
Respecto al modo de transporte que utiliza frecuentemente el 63 % hace uso del auto colectivo mientras que un 30% va en bus, el 4% en otros modos y un 3% en mototaxi.

Después de haber realizado la debida interpretación de cada pregunta en el aspecto de dinámicas sociales, se obtuvo como resultado que las personas perciben los espacios públicos desarrollados entorno a la Avenida Pacifico, como existentes, pero estos no cumplen con su debida función, puesto que no cuentan con un debido mantenimiento ni iluminación haciéndose peligroso su uso y evitando el desplazamiento por dichas zonas, circulando más por la plaza mayor lugar que cuenta con buena iluminación y mantenimiento; por su parte los usuarios, sienten que no respetan su seguridad como ciudadano cuando transitan por las vías públicas ya que las bicicletas invaden las aceras, la mayor parte se dirige a su trabajo o hacer algún tema laboral el cual requiere siempre un menor tiempo de desplazamiento interrumpiéndose esto por el tráfico o las paradas que hacen los colectivos al recoger pasajeros. Como modo de transporte se usa más el colectivo, estos dejan de lado al transporte masivo como alternativa de transporte.

Economía

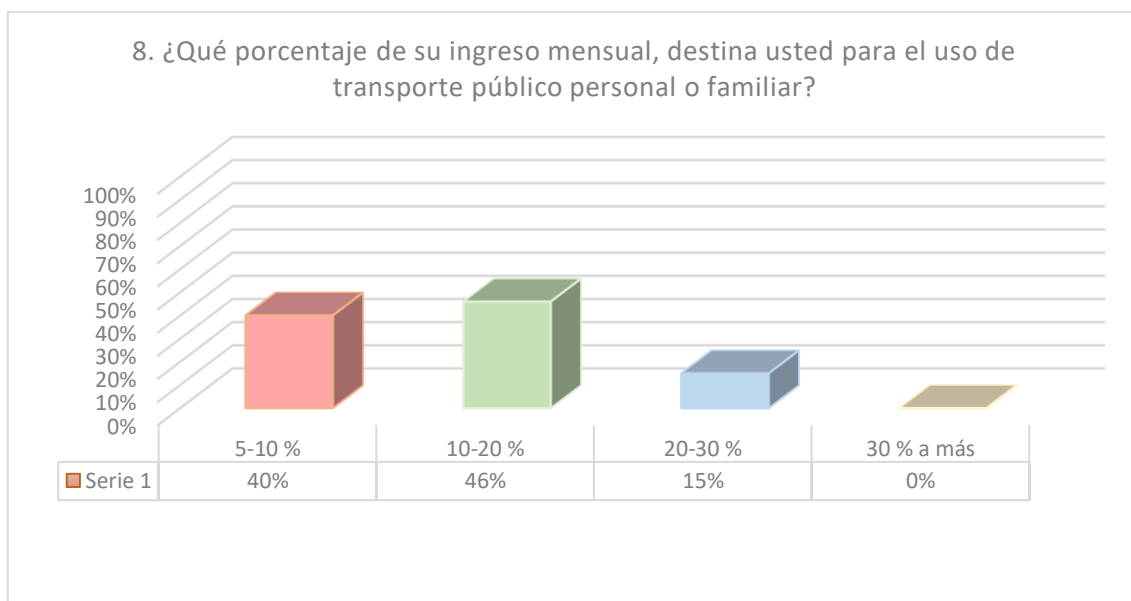
Para estudiar el aspecto economía se realizaron 3 preguntas, que abarcan costos de viaje, promedio de sueldo y nivel de conformidad económica.

Figura 36: Gasto al día en transporte público.



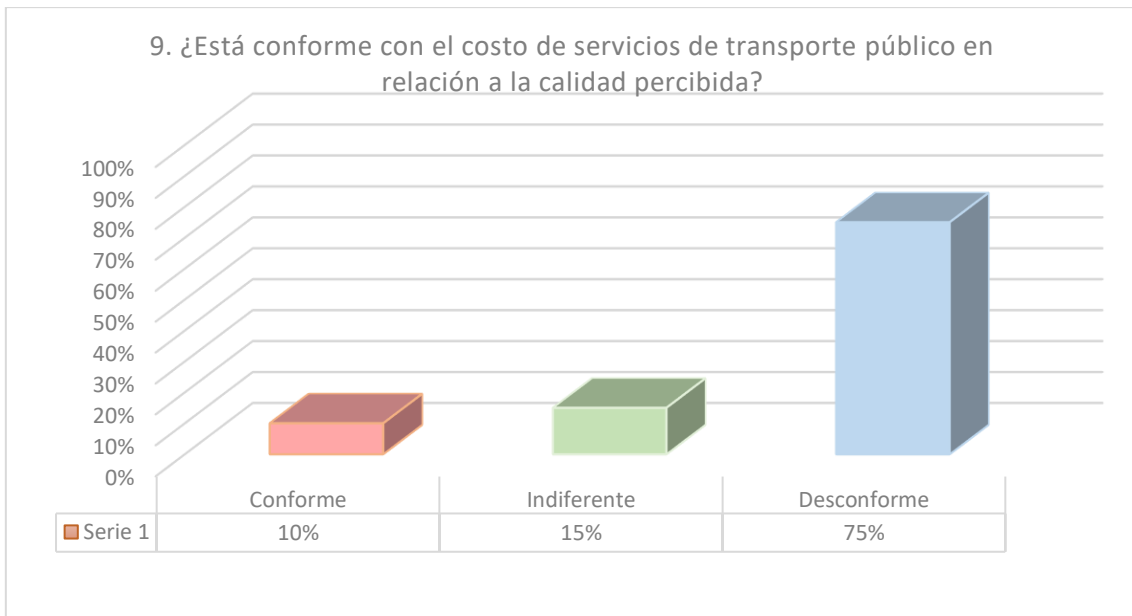
Entre los encuestados un 56% gastan cinco a diez soles mientras que un 40% entre los diez y quince soles y un 4% quince y veinte soles al día.

Figura 37: Porcentaje de ingreso mensual destinado al uso de transporte público.



Respecto al porcentaje de ingreso mensual que se destina al transporte público un 46 % otorga un 10 a 20 % mientras que un 40% destina entre 5 y 10 % y un 15% destina 20 a 30 % de su sueldo mensual.

Figura 38: Conformidad con el costo de servicios de transporte público.



Respecto a la conformidad con el costo del servicio de transporte público un 75% de los encuestados están desconformes con este, un 15 % se muestran indiferentes y un 10% están conforme con el pasaje actual.

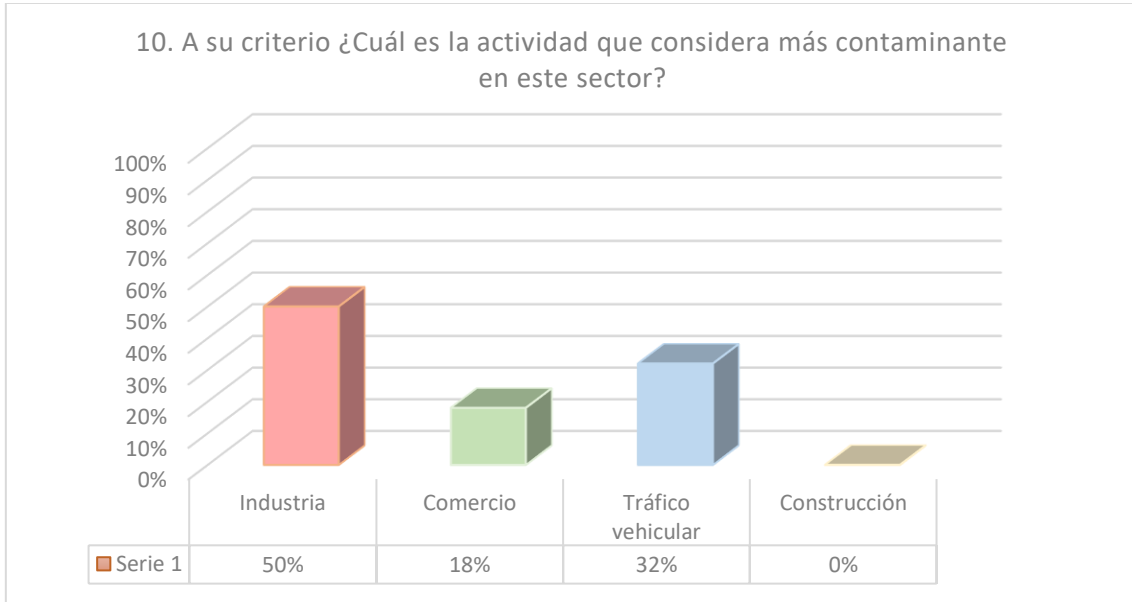
Después de la realización de las encuestas referidas a la economía de los ciudadanos de Nuevo Chimbote, se llegó a la conclusión que el transporte público en la ciudad no cumple con la relación calidad – precio esperado de cualquier servicio, en este caso se llega a una inconformidad del 75% por parte de los encuestados, concluyendo en que el impacto social en este apartado esta desaprobado.

Este aspecto afecta directamente a los ciudadanos de manera negativa, cuando el uso de transporte publico debería estar cubierto por un promedio entre 5 a 10% según Duran (2015), y en comparación con los datos obtenidos, de los ciudadanos de Nuevo Chimbote un 46% de estos destinan entre 10 a 20% de su ingreso mensual neto al uso de transporte público, saliendo totalmente de lo aceptado y no cruzar la línea de encontrarse en un manejo de finanzas negativo. Por ello se concluye que, en el apartado de economía, este no cumple con los requerimientos para ser un sistema de transporte publico eficiente.

Salud

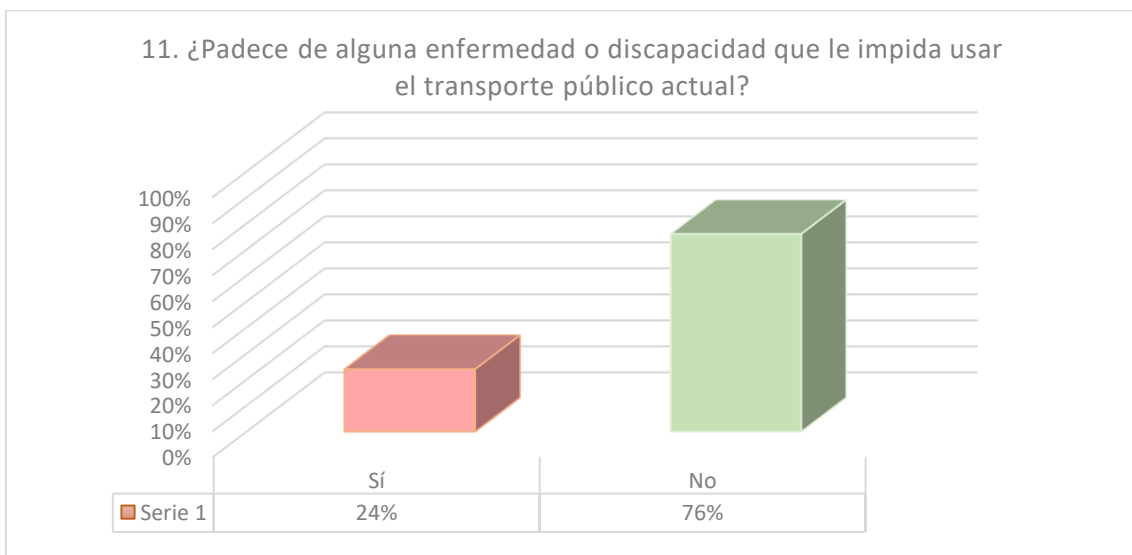
Para estudiar el aspecto de Salud se realizaron 5 preguntas, que abarcan efectos en la salud, confort y seguridad.

Figura 39: *Actividad que considera más contaminante en este sector.*



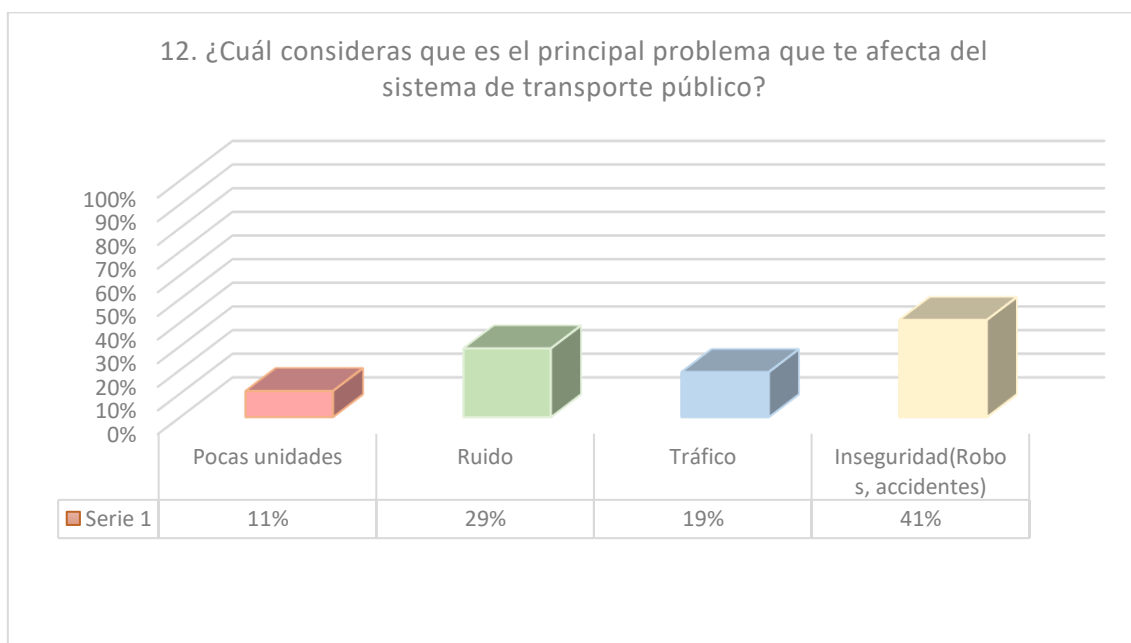
La actividad más contaminante en el sector - Avenida Pacifico según los encuestados es la industria con un 50% siguiéndole el tráfico vehicular con un 32% y un 18% consideran al comercio.

Figura 40: *Enfermedad o discapacidad que le impida usar el transporte público actual.*



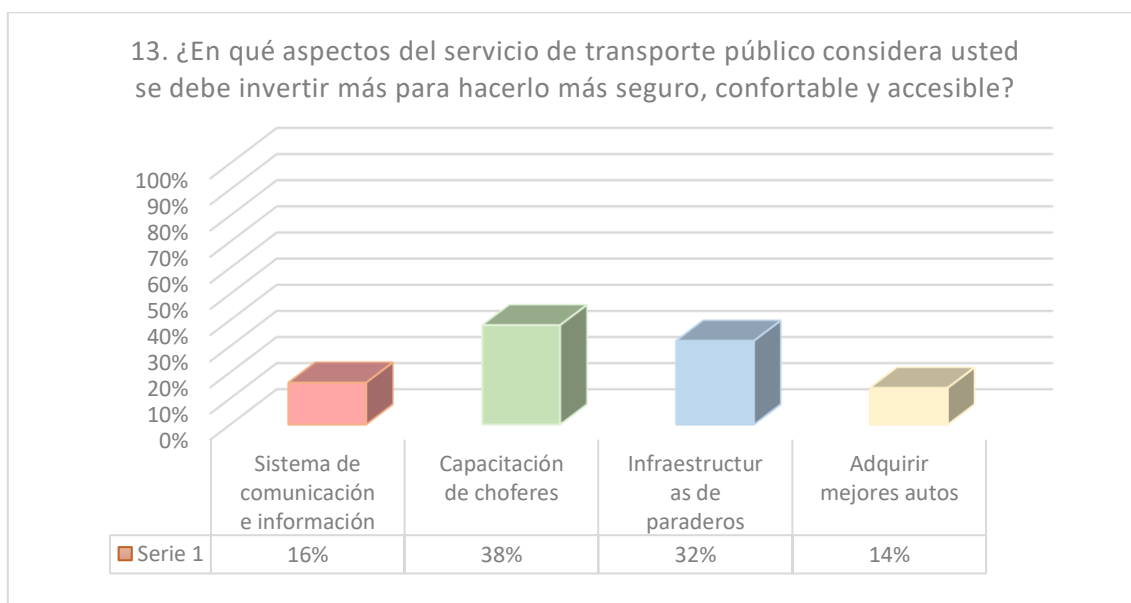
Respecto a si se padece de una enfermedad o discapacidad que dificulte el uso del transporte público un 76% respondieron que no sin embargo un 24 % si padecen ciertas discapacidades.

Figura 41: *Principal problema que te afecta del sistema de transporte público.*



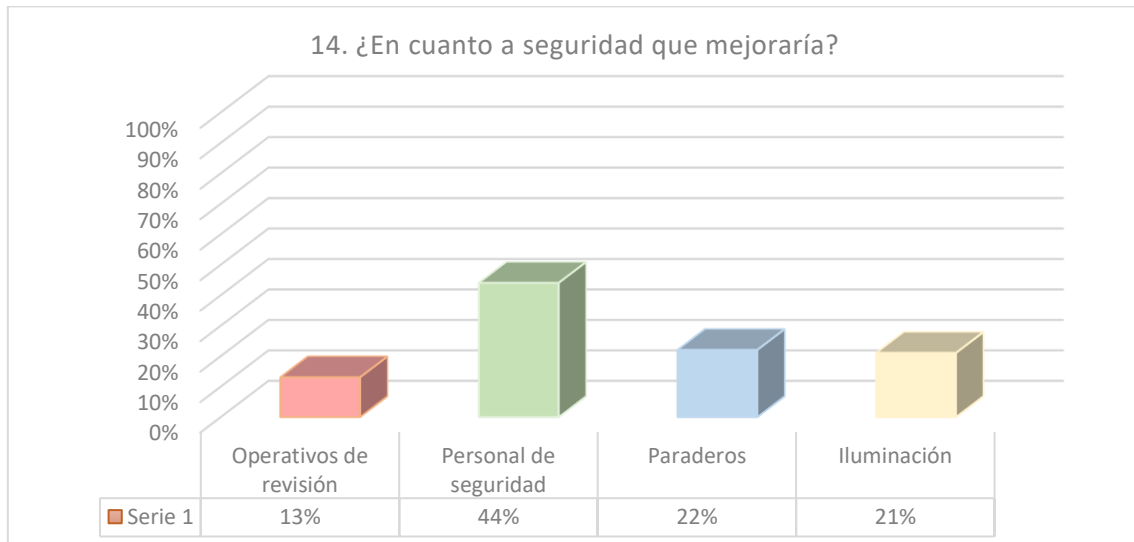
El principal problema que afectan a los encuestados del sistema de transporte público es la inseguridad con un 41 % seguido del ruido con un 29%, el tráfico con un 19% y por ultimo las pocas unidades con un 11%.

Figura 42: *Aspectos que se debe invertir más para lograr un servicio de transporte eficiente.*



Respecto a que aspectos se debería invertir más para lograr un servicio de transporte eficiente un 38% opina que, en capacitación de choferes, un 32% en infraestructuras de paraderos, un 16% opta por el sistema de comunicación e información y por último un 14% en adquirir mejores autos.

Figura 43: Aspectos a mejorar para una mejor seguridad respecto al sistema de transporte público.



En cuanto a los aspectos que mejorarían para tener una mayor seguridad en el transporte público un 44% mejoraría el personal de seguridad, el 22% en paraderos un 21% en la iluminación de estos y un 13% en operativos de revisión.

En el apartado de salud, el primer indicador resulta ser positivo, ya que los ciudadanos no consideran como principal contaminante de la ciudad el servicio de transporte público, por lo contrario se considera que la industria representa mayor contaminación con un 50%, mas no es gratificante conocer que un 32% si considera el transporte como principal contaminante, dejándonos en alerta y esperando una mejora por parte de los controles que autorizan la circulación de vehículos altamente contaminantes.

Con lo que respecta a la sensación de seguridad, el sistema de transporte Publico presenta que el principal afectante a ello son la inseguridad frente a robos y accidentes, mencionando que mucho de estos acontecimientos recaen en la responsabilidad de la Municipalidad de Nuevo Chimbote, indicando que una de las mejores inversiones seria la capacitación de choferes y mejorar la infraestructura de los paraderos, como iluminación y señalizaciones adecuadas; llevándonos a la conclusión que la mejora estaría también a cargo de mayor personal de seguridad con un 44% entre otros.

En conclusión, el apartado de seguridad no es ajeno a la percepción de los ciudadanos, el sistema de transporte público no cumple con lo mínimo para ser eficiente.

V. CONCLUSIONES:

En esta tesis se desarrolló la evaluación del sistema de transporte público actual sobre la Av. Pacífico en Nuevo Chimbote, y se determinó su impacto social en el periodo de 2021-2022, a través de diferentes herramientas aplicadas en el funcionamiento de la movilidad en transporte público e impacto social generado por ellos.

Se identificaron los puntos evaluativos, tales como: accesibilidad, que consideró tipo de redes viales, vías conectoras con sectores alejados y tipo de transporte público; movilidad, en lo cual se identificó desplazamiento, flujo y horas críticas del transporte urbano; riesgo, lo que denotó los puntos críticos y centros de atención de emergencia; vulnerabilidad, donde se reconoció el estado actual de la infraestructura vial y como está gestionado el apartado de transporte público en la ciudad; elementos, en el que se identificaron los paraderos y mobiliarios urbanos que son necesarios para el transporte en general. Todas estas dimensiones demostraron ser necesarias para la evaluación del sistema de transporte público a partir de la comparación de diferentes estudios de transporte.

Se conoció el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote, identificando la accesibilidad, el nivel de vulnerabilidad y la presencia de elementos importantes en el transporte y seguridad vial.

Se demostró que en el distrito de nuevo Chimbote no se cuenta con un sistema de transporte público masivo, para atender a la necesidad total de sus habitantes, de mismo modo el sistema de paraderos es nulo considerando la presencia de estos a lo largo de la Av. Pacífico, siendo esta la más importante dentro de la ciudad.

La accesibilidad a los sectores más alejados se vio comprometida en el Óvalo de las Américas y mercado los cedros debido a la deficiencia que fueron identificadas y a la poca presencia de paraderos.

El nivel de vulnerabilidad que presenta la infraestructura de Av. Pacífico, es muy variable y dependió de los tramos que fueron estudiados, lo cual se demuestra

en Óvalo Las Américas y Mercado Los Cedros, donde se nota un déficit en el mantenimiento por parte de las autoridades, que en este caso se conoció que existe una responsabilidad compartida entre Municipalidad distrital de Nuevo Chimbote y Municipalidad Provincial del Santa.

En el apartado de Elementos de transporte público, se concluye que estos resultan ser insuficientes, si bien existen tramos muy bien iluminados, señalizados, con semáforos y demás, también se muestra una deficiencia fuera del centro, ya que tras pasar el sector más concurrido por la población estos son prácticamente imperceptibles.

Por último, se midió el grado de influencia del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote sobre el usuario, durante una etapa de reconstrucción a nivel nacional e internacional 2021 – 2022. En este caso se vio la necesidad de hondar en temas de mayor importancia tales como las dinámicas sociales, la economía y la salud, donde fue identificada la desaprobación del sistema de transporte público actual por parte de los ciudadanos.

En dinámicas sociales, se evidenció el total descontento de los ciudadanos con la gestión, los espacios y la logística para el funcionamiento del transporte público en la ciudad, también se demostró que un 63% hace uso de auto colectivo ya que las condiciones que presentan otros tipos de transporte público no eran económicas, eficientes, ni confortables.

En la influencia económica, se demostró que un 96% de la población, hace un gasto diario entre cinco a quince nuevos soles destinado al transporte público, de mismo modo resulto ser preocupante el acentuar que casi la mitad de los encuestados destinen entre un diez a veinte porcientos de su ingreso mensual al uso de transporte público, cuando este promedio debería ser menor. Por lo tanto, la gran mayoría de los encuestados está desconforme con el costo de este servicio; concluyendo que en este apartado el servicio de transporte público no resulta ser el más conveniente.

En el apartado de la Salud, se confirma que los ciudadanos no consideran al sistema de transporte público como principal contaminante de la ciudad, más si

consideran que el tema de la seguridad, integridad de las personas frente a robos o accidentes es muy deficiente.

Finalmente, bajo los criterios analizados, y las herramientas aplicadas, se concluye, en que el sistema de transporte público desarrollado sobre la Av. Pacífico, no cumple con los requisitos para ser un sistema eficiente para los ciudadanos de Nuevo Chimbote; resultando tener un impacto social negativo en ellos.

VI. RECOMENDACIONES:

Se presentan las recomendaciones de la investigación para el mejorar el sistema de transporte público en la Av. Pacífico para así poder tener un impacto social positivo en los ciudadanos en un futuro.

A la universidad, que considere la difusión de los resultados de este proyecto de investigación a través de sus medios digitales con el fin de dar a conocer las condiciones y deficiencias del sistema de transporte público en Av. Pacífico – Nuevo Chimbote, las cuales no permiten ser un sistema de transporte público eficiente.

A la cátedra, continuar la enseñanza de relacionar el perfil del usuario con la arquitectura, para que convivan con cierta armonía y que el impacto del desarrollo arquitectónico no sea negativo.

A los futuros tesisistas tomar como base esta investigación para nuevos estudios enfocados en el impacto de transporte público, y sirva como recolección de datos para análisis de desarrollo social, relacionado con la arquitectura.

A las autoridades competentes, que el trabajo en conjunto incluya planes de mantenimiento progresivo, considerando la opinión de los ciudadanos, de los transportistas y de todo aquel que desarrolle actividad sobre la Av. Pacífico.

A las dependencias municipales, incluir señalizaciones correspondientes en todos los tramos, mejorar los elementos de transporte y brindar mantenimiento periódico de los mobiliarios urbanos.

A los gestores públicos, mejorar ámbitos relacionados con la seguridad e integridad de las personas, mejorando la iluminación, señalización entre otros que mejoraran la calidad y seguridad percibida.

Arquitectos y Urbanistas, que, al momento de planificar las rutas de transporte público, considere el impacto que podría este tener con la población existente, considerando también el crecimiento poblacional que se tiene en las periferias de la ciudad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, G. y Sheyla, L. (2018). Barriers in the Implementation of the Public Transport Reform in the City of Arequipa. (Tesis de maestría, Universität Potsdam, Alemania). <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/393246>
- Abarca, P. (2016). Análisis, problemática y propuesta de mejoramiento del sistema de transporte público urbano en la ciudad de Huaraz. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de ingeniería, Lima). <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/19028>
- Acuña, L. et al. (2011). El efecto de la presencia de un número de personas en distintas situaciones sociales. *Revista Mexicana de Psicología*, (28), 5-17. <https://www.redalyc.org/pdf/2430/243029630001.pdf>
- Aguilar, L. (2017). Una reconstrucción del concepto de opinión pública. *Revista Mexicana*, (33), 1-128. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-49112017000200125
- Altamirano, T. (2020). Climate Change, Vulnerability, Social Conflicts and Human Displacement in the Andes: The case of Huaytapallana Glacier. *Ambiente, Comportamiento Y Sociedad*, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.51343/racs.v3i1.417>
- Avishai, C. (2021). Urban mobility and public transport: future perspectives and review, *International Journal of Urban Sciences*, 25(4), 455-479. <https://doi.org/10.1080/12265934.2020.1799846>
- Bondemark, A. et al. (2020). Do impact assessments influence transport plans? The case of Sweden. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, (134), 52-64. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.02.002>
- Burrus, D. (2020). Análisis de datos [Mensaje de un blog]. <https://www.questionpro.com/es/analisis-de-datos.html>

- Cendales, J. (2016). El impacto funcional del sistema de transporte urbano masivo en la estructura urbana de la ciudad de Bogotá. (Tesis de Post grado, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia). <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/13995>
- CEPAL (2001). La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales. Santiago, Chile.
- Duran, P. (2015). Conozca qué porcentaje de su ingreso debe destinar a cada obligación [Mensaje de un blog]. <https://www.larepublica.co/finanzas/conozca-que-porcentaje-de-su-ingreso-debe-destinar-a-cada-obligacion-2228091>
- Echaniz, E. et al. (2022). Spatial and temporal variation of user satisfaction in public transport systems. *Transport policy*, (117), 88-97. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2022.01.003>
- Escalona, A. (2015). El transporte público [Mensaje de un blog]. <https://www.monografias.com/trabajos81/transporte-publico/transporte-publico.shtml>
- Espinoza, E. (1984). *Evaluación de proyectos sociales*. Argentina: Editorial Hvmánitas.
- Forero, A. (2015). Impacto social generado por la implementación del sistema integrado de transporte público en la ciudad de Bogotá D.C. (Tesis de Pregrado, Universidad Militar Nueva Granada, Colombia). <https://bit.ly/3lqeiED>
- Garza, G. y Scheingart, M. (2010). *Desarrollo Urbano y Regional*. (1ª ed). México: Editorial Mexicana.
- Godoy, C (2018). Variable independiente versus variable dependiente en investigación [Mensaje de un blog]. <https://tesisdeceroa100.com/variable-independiente-versus-variable-dependiente-en-investigacion/>

- González. (2015). Peatonalización de Huesca: el plan de movilidad urbana sostenible ha incrementado en más de seis kilómetros el espacio público a disposición de los viandantes. *Actualidad Económica*, 11. <https://search.proquest.com/docview/1733802290?accountid=45097>.
- Guerra, Y. y Landa, M. (2017). Andean integration is reborn from Cusco: The restoration of the Almudena Bridge. *Devenir- revista de estudios sobre patrimonio edificado*, 4(8), 11. <https://doi.org/10.21754/devenir.v4i8.151>
- Guzman, L. et al. (2018). Accessibility Changes: Analysis of the Integrated Public Transport System of Bogotá. *Sustainability*, 10(11), 3958. <https://doi.org/10.3390/su10113958>
- Hernández, R (2003). *Metodología de la investigación*. (6ª ed). México: Editorial Mexicana.
- Horcher, D. y Tirachini, A. (2021). A review of public transport economics. *Article 100196*, (25), 1-34. <https://doi.org/10.1016/j.ecotra.2021.100196>
- Ibero Tijuana. (21 de septiembre de 2021). Movilidad urbana y la importancia de la planeación estratégica. <https://blogposgrados.tijuana.iberomx/movilidad-urbana-y-la-importancia-de-la-planeacion-estrategica/>
- Jara, A. (2016). *Transporte público sostenible en Lima. Una aproximación al análisis coste-beneficio entre los sistemas BRT Y LRT* (Tesis de maestría, Universidad Politécnica, Cataluña). <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/98476>
- Kaslassi, S. (2020). Moovit Unveils its 2020 Global Public Transport Report. [Mensaje de un block]. <https://moovit.com/press-releases/2020-global-public-transport-report/>

- Minelgaité, A. et al. (2020). The Usage of Public Transport and Impact of Satisfaction in the European Union. *Sustainability*, 12(21), 9154. <https://doi.org/10.3390/su12219154>
- Narciso, C. F. (2018). Estructura ecológica urbana: Planeamiento y gestión urbana en la ciudad de México. *Estoa*, 7(12), 137-147. <https://doi.org/10.18537/est.v007.n012.a12>
- Obregón-Biosca, S. A., & Betanzo-Quezada, E. (2015). Análisis de la movilidad urbana de una ciudad media mexicana, caso de estudio: Santiago de Querétaro/Urban mobility. *Sociedad y Territorio*, 15(47), 61-98. <https://search.proquest.com/docview/1690368530?accountid=45097>.
- Pérez, R. y Osal, W. (2020). Impacto de los sistemas de transporte público latinoamericanos en la movilidad urbana y en el ambiente. *Revista Publicaciones en Ciencias y Tecnología*, 13(2), 38-53. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7474439>
- Rodríguez, J y Díaz, J (2015). Evaluación de impacto del sistema de transporte Metrolínea: revisión de metodologías. *Equidad y Desarrollo*, (22), 121-135. <https://doi.org/10.19052/ed.3253>
- Saif, M. et al. (2019). Public Transport Accessibility: A Literature Review. *Periodica Polytechnica Transportation Engineering*, 47(1), 36–43. <https://doi.org/10.3311/PPtr.12072>
- Sauvanet, N. y Cashmore, A (2 de septiembre del 2016). ¿Qué es el impacto social y por qué es importante? <https://wealthmanagement.bnpparibas/es/es/expert-voices/social-impact.html>
- Smith, G. et al. (2018). Mobility as a Service: Development scenarios and implications for public transport. *Research in transportation economics*, (69), 592-599. <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2018.04.001>


- Soza, J. et al. (2019). The underlying effect of public transport reliability on users' satisfaction. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, (126), 83-93. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.06.004>
- Tamara, J. (2018). Modelo secuencial de movimiento vehicular para la formulación del plan de movilidad urbana sostenible en Huaraz-Ancash-2018. (Tesis de doctorado, Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima). <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/4057>
- Tarma (2016). Análisis del sistema de movilidad urbano como elemento integrador entre las ciudades de Chimbote y nuevo Chimbote – 2016 - terminal terrestre en Chimbote. (Tesis de Pregrado, Universidad Cesar Vallejo, Chimbote). <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55198>
- Vanclay, F. et al. (2015). Social Impact Assessment: Guidance for assessing and managing the social impacts of projects. Fargo ND: International Association for Impact Assessment. <https://bit.ly/3P8E8zu>
- Velásquez M, Carmen, V. (2015). Espacio público y movilidad urbana; Sistemas integrados de transporte masivo. (Tesis de doctorado, Universidad de Barcelona). <https://www.tdx.cat/handle/10803/319707#page=1>
- Vera, B. (2019). Análisis del sistema de transporte público de pasajeros en los Distritos de Chimbote – Nuevo Chimbote (Tesis pregrado, Universidad Cesar Vallejo, Chimbote). <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/3985>
- Weisbrod, G. y Stein, N. (2021). The Routledge Handbook of Public Transport. (1ª ed). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367816698>


ANEXOS

ANEXO 01 - Matriz de correspondencia

Título: “Evaluación del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y el impacto social, 2021”								
Autores	Arteaga Hung Diego Alexander García Acosta Kimberly Kathleen							
MATRIZ DE CORRESPONDENCIA								
OBJETIVO GENERAL / PREGUNTA PRINCIPAL.	OBJETIVOS SECUNDARIOS	PREGUNTAS DERIVADAS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	MÉTODOS DE RECOLECCIÓN	HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN
Evaluar el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y determinar su impacto social.	OE 1: Identificar los puntos evaluativos que formaran parte de la investigación, a través de los diferentes estudios de transporte.	¿Cuáles son los puntos para evaluar el sistema de transporte público en la Av. Pacífico?	El cumplimiento de los criterios de evaluación, confirman el correcto funcionamiento de los sistemas de transporte público.	Sistema de Transporte Público.	Accesibilidad	Tipos de Redes Viales.	Documentación y observación	Ficha bibliográfica observación.
						Vías conectoras con sectores alejados		
					Movilidad.	Desplazamiento.	Documentación y observación	Ficha bibliográfica y observación.
						Flujos y horas críticas.		
					Riesgo.	Puntos críticos.	Documentación y observación	Ficha de bibliográfica y observación.
						Atención de emergencias		
	OE 2: Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote	¿Cuál es el estado actual del sistema de transporte urbano en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote?	El sistema de transporte público en la Av Pacífico, muestra diversas características que cumplen con los estándares para un correcto funcionamiento.	Sistema de Transporte Público.	Vulnerabilidad	Estado de Infraestructura Vial.	Observación	Ficha de Observación.
						Cobertura municipal.	Listado de preguntas	Entrevista
					Elementos	Paraderos	Observación	Ficha de Observación.
						Mobiliarios urbanos.		
Accesibilidad.	Tipos de transporte público.	Observación	Ficha de Observación.					
	Vías conectoras.							
¿Cómo es el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y que impacto social genera?	OE 3: Medir el grado de influencia del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote sobre el usuario.	¿Qué impacto social genera el sistema de transporte de la Av. Pacífico en los usuarios de Nuevo Chimbote?	El funcionamiento de los sistemas de transporte influye en las dinámicas sociales de Nuevo Chimbote.	Impacto Social.	Dinámicas sociales	Movilidad peatonal (Actividades)	Encuesta	Cuestionario.
						Políticas de movilidad		
						Desplazamiento (Tiempo y frecuencia)		
					Economía	costos de viajes	Encuesta	Cuestionario.
						Promedio de sueldo-usuario		
						Nivel de conformidad económica		
					Salud	Efectos en la salud	Encuesta	Cuestionario.
						Confort		
						Seguridad		

ANEXO 03 - Modelo de fichas de observación

	“Evaluación del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y el impacto social, 2021-2022”	Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote.																																																									
		Fecha:																																																									
NOMBRE DEL SECTOR	PLANO		Plano de ubicación- Avenida Pacifico	Análisis de Información.																																																							
ACCESIBILIDAD			PLANO	LEYENDA	DATOS																																																						
Tipos de transporte público																																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Medio de transporte</th> <th style="width: 10%;">%</th> <th style="width: 60%;">Nota</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Medio de transporte	%	Nota																																																								
Medio de transporte	%	Nota																																																									
Vías conectoras	VULNERABILIDAD	IMAGEN		Mobiliario urbano																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">VÍA</th> <th style="width: 30%;">ESTADO</th> <th style="width: 40%;">NOTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">IMAGEN</td> <td>Bueno</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Regular</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Malo</td> <td> </td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">IMAGEN</td> <td>Bueno</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Regular</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Malo</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	VÍA			ESTADO	NOTA	IMAGEN	Bueno		Regular		Malo		IMAGEN	Bueno		Regular		Malo		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Estado de infraestructura Vial</th> <th style="width: 10%;">SÍ</th> <th style="width: 10%;">NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bueno</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Regular</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Malo</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Bueno</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Regular</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Malo</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Estado de infraestructura Vial	SÍ	NO	Bueno			Regular			Malo			Bueno			Regular			Malo			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Tipo</th> <th style="width: 10%;">SÍ</th> <th style="width: 10%;">NO</th> <th style="width: 50%;">Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bancas</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Señalización</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Papeleras</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Tipo	SÍ	NO	Estado	Bancas				Señalización				Papeleras				IMAGEN
VÍA	ESTADO			NOTA																																																							
IMAGEN	Bueno																																																										
	Regular																																																										
	Malo																																																										
IMAGEN	Bueno																																																										
	Regular																																																										
	Malo																																																										
Estado de infraestructura Vial	SÍ	NO																																																									
Bueno																																																											
Regular																																																											
Malo																																																											
Bueno																																																											
Regular																																																											
Malo																																																											
Tipo	SÍ	NO	Estado																																																								
Bancas																																																											
Señalización																																																											
Papeleras																																																											
ELEMENTOS	Paraderos	IMAGEN		IMAGEN																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">SÍ</th> <th style="width: 10%;">NO</th> <th style="width: 80%;">Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td>Bueno</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td>Regular</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td>Malo</td> </tr> </tbody> </table>	SÍ			NO	Estado			Bueno			Regular			Malo	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Cantidad</th> <th style="width: 70%;">Regular</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Cantidad	Regular					IMAGEN																																					
SÍ	NO			Estado																																																							
		Bueno																																																									
		Regular																																																									
		Malo																																																									
Cantidad	Regular																																																										
		IMAGEN	IMAGEN																																																								



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO


FACULTAD DE ARQUITECTURA.
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
 ARQUITECTURA.

Asesores:
 Mg. Arq. Romero Álamo, Israel.
 Dra. Arq. Boggiano Burga, María.


Autores:
 Arteaga Hung, Diego A.
 García Acosta, Kimberly K.

Ficha de observación:
 L - 04

ANEXO 04 - Guía de entrevista

ENTREVISTA			
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA			
VARIABLE: Sistema de transporte Público / DIMENSION: Vulnerabilidad			
El presente trabajo de investigación pretende evaluar el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y el impacto social generado por el mismo.			
Fecha:		Hora:	
Lugar:			
DATOS DEL ENTREVISTADO			
Nombre del entrevistado			
Área encargada			
PREGUNTAS			
1 ¿Cuáles son las estrategias que toman las autoridades municipales para brindar el mantenimiento a la Av. Pacífico, sin afectar las dinámicas sociales que se desarrollan sobre ella?			
2 ¿Con que frecuencia se hace o no estudios de satisfacción a los ciudadanos para la propuesta de integración de un nuevo sistema de transporte público, cree que las autoridades abordan el tema con eficiencia?			
3 ¿Cuáles han sido los impactos más notables en relación al desarrollo social, tanto positivas o negativas?			
4. ¿Qué medidas y/o gestiones se toman en cuenta para el desarrollo de actividades culturales públicas o privadas considerando la atención de emergencias, rutas alternas entre otras?			
5. ¿Cuáles son los planes o procesos a ejecutar en el futuro próximo del transporte público en la Av. Pacífico? ¿Se considera crear rutas alternas o priorizar sus usos? Considerando su importancia como imagen a la ciudad.			

ANEXO 05 - Cuestionario

ENCUESTA			
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA			
VARIABLE: IMPACTO SOCIAL			
Somos estudiantes de arquitectura pertenecientes a la Universidad Cesar Vallejo, estamos realizando una evaluación sobre el sistema de transporte público de la Avenida Pacífico en Nuevo Chimbote y el impacto social que este genera, siendo su opinión de gran utilidad para nuestra investigación, se le agradece su tiempo.			
DATOS DEL ENCUESTADO			
Edad:		Ocupación:	N° de encuesta:
Sexo:	F () M ()	Fecha:	Sector:
INDICACIONES: Marque con una (X) donde crea conveniente			
MOVILIDAD PEATONAL		PROMEDIO DE SUELDO -USUARIO	
1. ¿Cómo califica los espacios públicos establecidos para el uso del sistema de transporte público en la Avenida Pacífico?		8. ¿Qué porcentaje de su ingreso mensual, destina usted para el uso de transporte público personal o familiar?	
Excelentes		5-10 %	
Buenos		10-20%	
Regulares		20-30 %	
Deficientes		30 % a más	
2. ¿Consideras que existen paraderos adecuados entorno a la Avenida Pacífico?		NIVEL DE CONFORMIDAD ECONÓMICA	
SÍ		9. ¿Está conforme con el costo de servicios de transporte público en relación a la calidad percibida?	
No		Conforme	
		Indiferente	
		Desconforme	
POLITICAS DE MOVILIDAD		EFECTOS DE LA SALUD	
3. ¿Cómo califica la logística en los aspectos de seguridad y organización del sistema de transporte público?		10. A su criterio ¿Cuál es la actividad que considera más contaminante en este sector?	
Excelentes		Industrias	
Buenos		Comercio	
Regulares		Tráfico vehicular	
Deficientes		Construcción	
TIEMPO Y FRECUENCIA DE VIAJE		CONFORT	
4. ¿Para qué actividades usa mayormente el sistema de transporte público?		11. ¿Padece de alguna enfermedad o discapacidad que le impida usar el transporte público actual?	
Trabajo – temas laborales		Sí, ¿Cuál?	
Colegio – ir a la Universidad		No.	
Llevar a los niños al colegio			
Otras ¿Cuáles?			
5. Frecuencia que utiliza los sistemas de transporte público		SEGURIDAD	
1 vez por semana		12. ¿Cuál consideras que es el principal problema que te afecta del sistema de transporte público?	
2-3 veces por semana		Las pocas unidades	
Todos los días		Ruido	
No los usa		Tráfico	
		Inseguridad (robo, accidentes)	
6. Generalmente, ¿Cuál es el modo de transporte que utiliza con más frecuencia para sus viajes?		13. ¿En qué aspectos del servicio de transporte público considera usted se debe invertir más para hacerlo más seguro, cómodo y accesible?	
Auto colectivo		Sistema de comunicación e información	
Bus		Capacitación de choferes	
Mototaxi		Infraestructuras de paraderos	
Otros ¿Cuáles?		Adquirir mejores autos	
COSTOS DE VIAJES		SEGURIDAD	
7. ¿Cuánto gasta al día en transporte público?		14. ¿En cuanto a seguridad que mejoraría?	
5-10 soles		Operativos de revisión	
10-15 soles		Personal de seguridad	
15-20 soles		Paraderos	
20 soles a más		Iluminación	
		Otros ¿Cuáles?	

ANEXO 06 - Carta de presentación 1



CARTA DE PRESENTACIÓN

Dr. Arq. Bardales Orduña Carlos
Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes de la UCV, en la sede de Nuevo Chimbote requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Bachiller

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es:

“Evaluación del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote y el impacto social. 2021-2022”

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Arteaga Hung Diego Alexander

D.N.I: 74139992

García Acosta Kimberly Kathleen

D.N.I: 72177404

ANEXO 07 - Validación 1 de las fichas de observación

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LAS FICHAS DE OBSERVACION QUE MIDE LA VARIABLE “SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO”

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO								
ACCESIBILIDAD								
1	Tipo de transporte público	X		X		X		
2	Vías conectoras							
VULNERABILIDAD								
5	Estado de infraestructura vial	X		X		X		
6	Políticas de movilidad							
ELEMENTOS								
8	Paraderos	X		X		X		
9	Mobiliarios urbanos							

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. Bardales Orduña Carlos.....
DNI: 18090405

Especialidad del validador: Doctor en Arquitectura.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



21 de abril del 2022

Firma del Experto Informante.

ANEXO 08 - Validación 1 de la entrevista

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE LA ENTREVISTA

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
DENSIFICACIÓN								
POLITICAS URBANAS		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Cuáles son las estrategias que toman las autoridades municipales para brindar el mantenimiento a la Av. Pacífico, sin afectar las dinámicas sociales que se desarrollan sobre ella?	x		x		x		
2	¿Con que frecuencia se hacen o no estudios de satisfacción a los ciudadanos para la propuesta de integración de un nuevo sistema de transporte público, cree que las autoridades abordan el tema con eficiencia?	x		x		x		
3	¿Cuáles han sido los impactos más notables en relación al desarrollo social, tanto positivas o negativas?	x		x		X		
4	¿Qué medidas y/o gestiones se toman en cuenta para el desarrollo de actividades culturales públicas o privadas considerando la atención de emergencias, rutas alternas entre otras?	x		x		x		
5	¿Cuáles son los planes o procesos a ejecutar en el futuro próximo del transporte público en la Av. Pacífico? ¿Se considera crear rutas alternas o priorizar sus usos? Considerando su importancia como imagen a la ciudad.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [x]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. ...Bardales Orduña Carlos.....

DNI: 18090405

Especialidad del validador...Doctor en Arquitectura.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

21 de abril del 2022



Firma del Experto Informante.

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 09 - Validación 1 del cuestionario

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ENCUESTA QUE MIDE LA VARIABLE "IMPACTO SOCIAL"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
IMPACTO SOCIAL								
DINÁMICAS SOCIALES								
1	Movilidad peatonal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	Políticas de movilidad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	Tiempo y frecuencia de viaje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
ECONOMIA								
5	Costos de viajes	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Promedio de sueldo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Más que el sueldo interesa saber el gasto mensual en transporte y qué % representa ese gasto, del sueldo mensual
7	Nivel de conformidad económica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
SALUD								
8	Efectos a la salud	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Confort	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador.....Bardales Orduña Carlos.....

DNI: 18090405

Especialidad del validador: ... Doctor en Arquitectura.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

21 de abril de 2022



Firma del Experto Informante.

ANEXO 10 - Carta de presentación 2



CARTA DE PRESENTACIÓN

Arq. Ana María Reyes Guillén
Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiantes de la UCV, en la sede de Nuevo Chimbote requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Bachiller

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es:

“Evaluación del sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y el impacto social. 2021-2022”

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Arteaga Hung Diego Alexander

D.N.I: 74139992

García Acosta Kimberly Kathleen

D.N.I: 72177404

ANEXO 11 - Validación 2 de las fichas de observación

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LAS FICHAS DE OBSERVACION QUE MIDE LA VARIABLE "SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO								
ACCESIBILIDAD								
1	Tipo de transporte público	X		X		X		
2	Vías conectoras	X		X		X		
VULNERABILIDAD								
5	Estado de infraestructura vial	X		X		X		
6	Políticas de movilidad	X		X		X		
ELEMENTOS								
8	Paraderos	X		X		X		
9	Mobiliarios urbanos	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: REYES GUILLÉN, ANA MARÍA
 DNI: ...32781267

Especialidad del validador: ...ARQUITECTO

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Firma del Experto Informante.

21 de abril del 2022

ANEXO 12 - Validación 2 de la entrevista

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN DE CONTENIDO DE LA ENTREVISTA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DENSIFICACIÓN								
POLITICAS URBANAS								
1	¿Cuáles son las estrategias que toman las autoridades municipales para brindar el mantenimiento a la Av. Pacífico, sin afectar las dinámicas sociales que se desarrollan sobre ella?	X		X		X		
2	¿Con que frecuencia se hace o no estudios de satisfacción a los ciudadanos para la propuesta de integración de un nuevo sistema de transporte público, cree que las autoridades abordan el tema con eficiencia?	X		X		X		
3	¿Cuáles han sido los impactos más notables en relación al desarrollo social, tanto positivas o negativas?	X		X		X		
4	¿Qué medidas y/o gestiones se toman en cuenta para el desarrollo de actividades culturales públicas o privadas considerando la atención de emergencias, rutas alternas entre otras?	X		X		X		
5	¿Cuáles son los planes o procesos a ejecutar en el futuro próximo del transporte público en la Av. Pacífico? ¿Se considera crear rutas alternas o priorizar sus usos? Considerando su importancia como imagen a la ciudad.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. REYES GUILLEN, AND MARIA

DNI: 32781267

Especialidad del validador..... ARQUITECTO

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

21 de abril del 2022


Firma del Experto Informante.

ANEXO 13 - Validación 2 del cuestionario

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DE LA ENCUESTA QUE MIDE LA VARIABLE "IMPACTO SOCIAL"

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
IMPACTO SOCIAL								
DINÁMICAS SOCIALES		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Movilidad peatonal	X		X		X		
2	Políticas de movilidad	X		X		X		
3	Tiempo y frecuencia de viaje	X		X		X		
ECONOMÍA		Si	No	Si	No	Si	No	
5	Costos de viajes	X		X		X		
6	Porcentaje de ingreso mensual destinado al uso de transporte.	X		X		X		
7	Nivel de conformidad económica	X		X		X		
SALUD		Si	No	Si	No	Si	No	
8	Enfermedades	X		X		X		
9	Confort	X		X		X		
10	Seguridad	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: REYES GUILLEN, ANA MARIA
 DNI: ... 32781267

Especialidad del validador: ARQUITECTO

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

21 de abril del 2022


 Firma del Experto Informante.

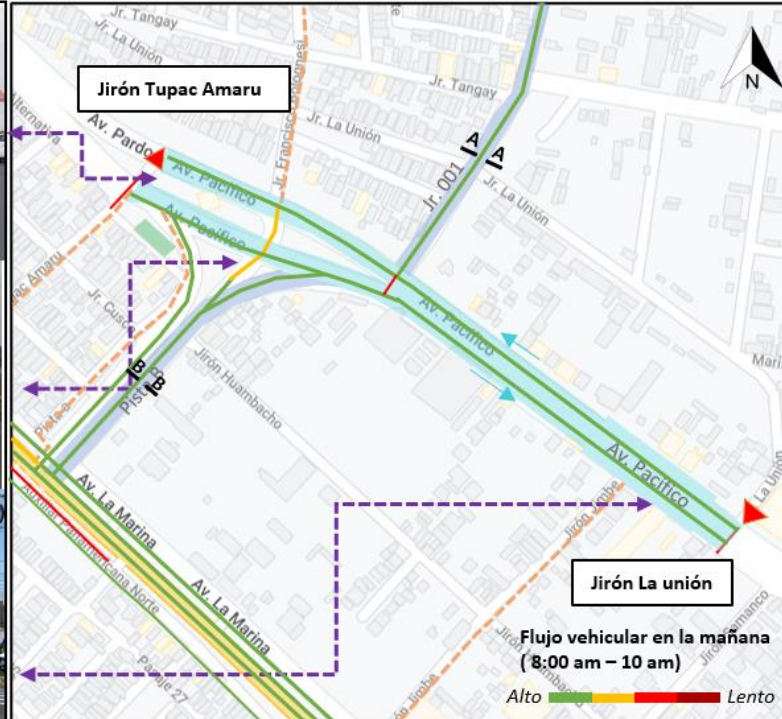
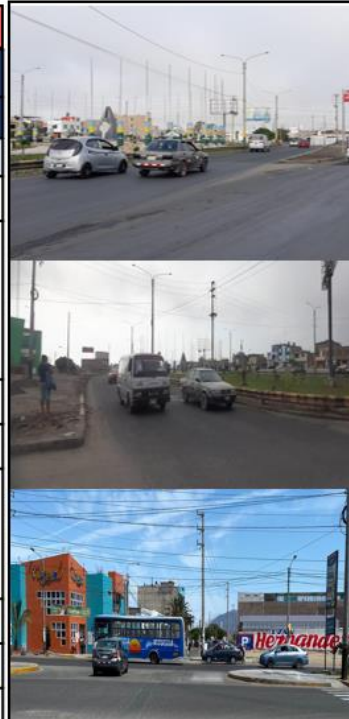


ANEXO 14 - Fichas de observación – Accesibilidad Tramo Óvalo las Américas

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.

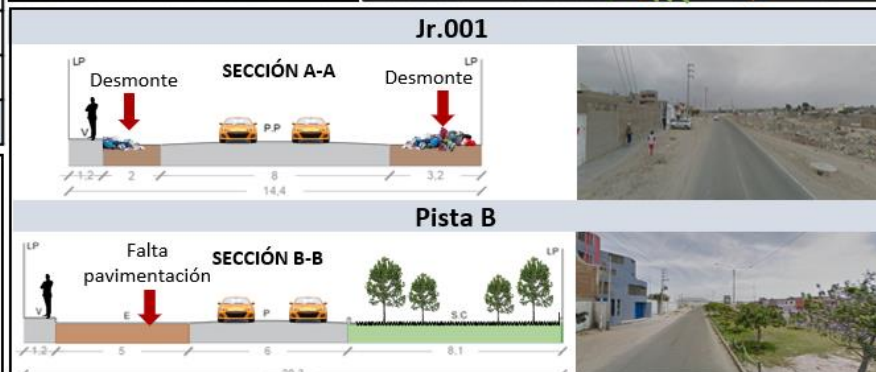
Fecha: 25/04/2022

Tramo -Ovalo de las Américas		
ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	N°	%
Autos Colectivos	216	40
• A- A1-AH A-6	110	20.37
• Palmeras – Cedros	50	9.26
• P-P1	16	2.96
• 242-292-22-2	30	5.56
• 501	10	1.85
Mototaxis	55	10,19
Buses	17	3,15
• Costa Blanca A	4	0.74
• Costa Blanca B	5	0.93
• Nuevo Villar Sur A	5	0.93
• Nuevo Villar Sur B	3	0.56
Camiones	15	2,78
Particulares	174	32,22
Taxis	32	5,93
Moto Lineal	16	2,96
Informales	15	2,78
TOTAL	540	100 %



- LEYENDA**
- ▲ ▼ Inicio - Fin
 - Avenida Pacifico
 - Vías colectoras
 - Vías Locales secundarias
- Vías Arteriales**
- Carretera panamericana Norte
 - Avenida Pacifico
- Vías colectoras principales**
- Jirón 001
 - Pista B
- Vías Locales secundarias**
- Jirón Tupac amaru
 - Pista A
 - Jirón Francisco Bognesi
 - Jirón Jimbe

Los tipos de vehículos que transitan por este tramo son autos colectivos, mototaxis, buses, camiones, particulares, taxis, moto lineal e informales, destacando los autos colectivos con un 40 % en relación a las horas de las 10:30 a 13:30 de la tarde.



Vías Conectoras

JIRÓN 001		PISTA B	
VEREDAS	1.20	VEREDAS	1.20
ESTACIONAMIENTO	x	ESTACIONAMIENTO	5.00
PISTAS	8.00	PISTAS	6.00

Las vías colectoras que conectan la Avenida pacifico con la Panamericana Norte son dos (Jr. 001 y Pista B). Estas tienen poco mantenimiento, presenciándose baches y grietas en sus pistas como también la falta de pavimentación de veredas y estacionamiento, ocasionando cúmulos de arena y que la gente arroje desmontes en su entorno.

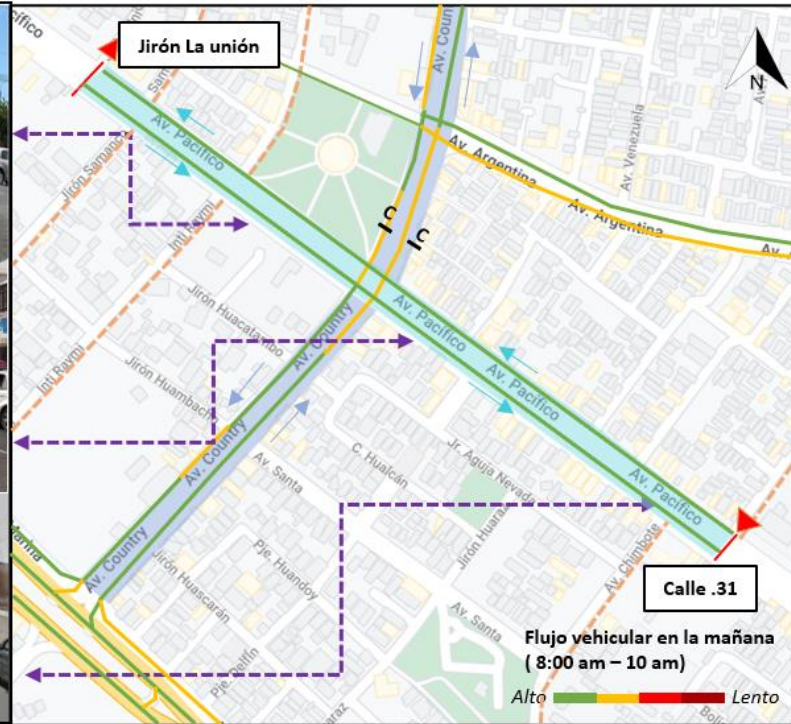


ANEXO 15 – Fichas de observación – Accesibilidad Plaza Mayor

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Plaza Mayor		
ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	N°	%
Autos Colectivos	167	34.65
<ul style="list-style-type: none"> A- A1-AH A-6 Palmeras – Cedros P-P1-99 242-292-22-2 501 M 73 15 N 8 	80 27 12 20 10 2 7 6 2 1	16.60 5.60 2.49 4.15 2.07 0.41 1.45 1.24 0.41 0.21
Mototaxis	26	5.39
Buses	14	2.90
<ul style="list-style-type: none"> Costa Blanca A Costa Blanca B Nuevo Villar Sur A Nuevo Villar Sur B 	4 3 7 0	0.83 0.62 1.45 0.00
Combi	3	0.62
Camiones	8	1,66
Particulares	204	42,32
Taxis	22	4,56
Moto Lineal	31	6,43
Informales	7	1,45
TOTAL	482	100 %

Los tipos de vehículos son autos colectivos, mototaxis, buses, combi, camiones, particulares, taxis, moto lineal e informales, destacando los colectivos con un 35 % (13:30 a 16:30 pm).



MEDIDAS DE VÍAS
 Las vía colectoras que conectan la Av. pacifico con la Panamericana Norte y a la vez con la Av. Brasil es la Av. Country.
 Esta tiene un buen mantenimiento cuenta con dos vías de doble sentido, una berma central usada regularmente por el peatón y estacionamientos ah ambos lados igualmente con gran afluencia de vehículos estacionados , esta avenida es muy concurrida puesto que colinda con la Plaza mayor.

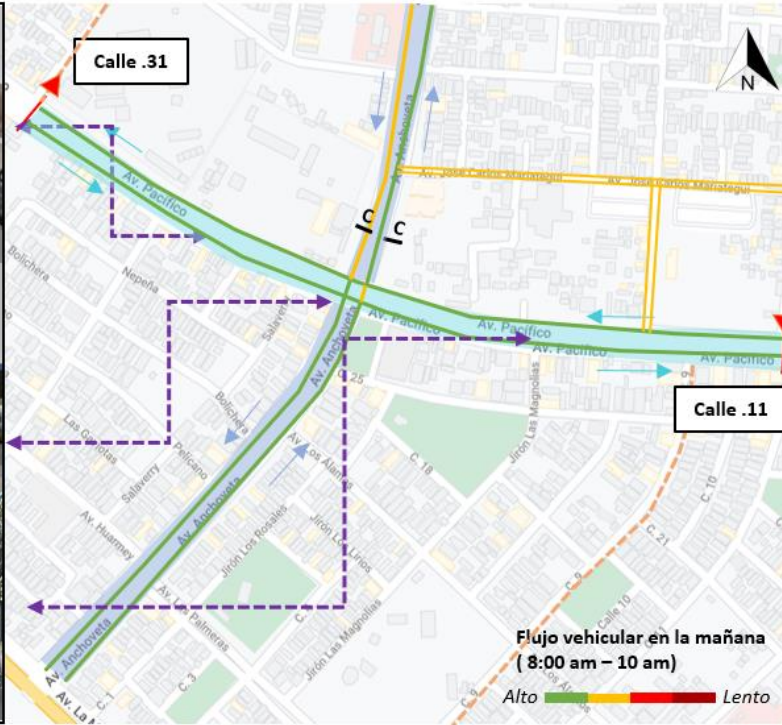
AVENIDA COUNTRY	
VEREDAS	2,00
ESTACIONAMIENTO	2,40
PISTAS	6,00
BERMA CENTRAL	9,00



ANEXO 16 – Fichas de observación – Accesibilidad Centro cívico

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Centro Cívico		
ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	N°	%
Autos Colectivos	298	57.53
• A- A1-AH A-6	85	16.60
• Palmeras – Cedros	56	5.60
• P-P1-99	55	2.49
• 242-292-22-2	52	4.15
• 501	17	2.07
• 50	16	0.41
• 73	1	1.45
• 70	10	1.24
• T	1	0.41
• N	4	0.21
• B	1	0.21
Mototaxis	35	6.76
Buses	27	5.21
• Costa Blanca A	7	1.35
• Costa Blanca B	8	1.54
• Nuevo Villar Sur A	10	1.93
• Nuevo Villar B	0	0.00
• E	2	0.39
Combi	6	1.16
Particulares	124	23.94
Taxis	20	3.86
Moto Lineal	0	0.00
Informales	8	1.54
TOTAL	518	100 %



Plano de ubicación- Avenida Pacifico

LEYENDA

- ▲ Inicio - Fin
- Avenida Pacifico
- Vías colectoras
- Vías Locales secundarias

Vías Arteriales

- Carretera panamericana Norte
- Avenida Pacifico

Vías colectoras principales

- Avenida Anchoqueta

Vías Locales secundarias

- Calle .31
- Calle .9
- Avenida José Mariategui

Los tipos de vehículos son autos colectivos, mototaxis, buses, combi, camiones, particulares, taxis, moto lineal e informales, destacando los colectivos con un 58 % (16:30 a 18:30 pm).



MEDIDAS DE VÍAS

AVENIDA COUNTRY	
VEREDAS	2.00
ESTACIONAMIENTO	5.60
PISTAS	6.00
BERMA CENTRAL	3.70

Las vía colectoras que conectan la Av. Pacifico con la Panamericana Norte y a la vez con la Av. Brasil es la Av. Anchoqueta.

Esta Avenida cuenta con dos pista doble sentido y estacionamientos a ambos lados los cuales no están pavimentados, ocasionando cumulo de polvo en las pistas y veredas.. Su área verde suele estar en mantenimiento y se conserva. Los vehículos que transitan por esta vía son de la línea A-AH-AH1.

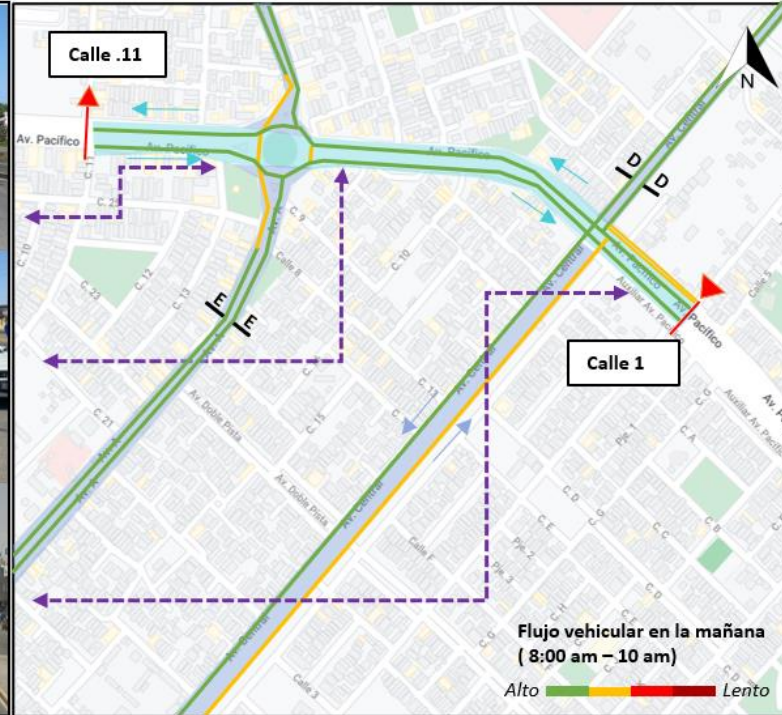


ANEXO 17 – Fichas de observación – Accesibilidad Ovalo la familia

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Ovalo la familia		
ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	N°	%
Autos Colectivos	204	41.30
• A- A1-AH A-6	70	14.17
• Palmeras – Cedros	16	3.24
• P-P1-99	48	9.72
• 242-292-22-2	26	5.26
• 501	30	6.07
• 70	4	0.81
• N	4	0.81
• 8	6	1.21
Mototaxis	146	29.55
Buses	8	1.62
• Costa Blanca A	2	1.35
• Costa Blanca B	2	1.54
• Nuevo Villar Sur A	2	1.93
• Nuevo Villar Sur B	2	0.00
Combi	0	0.00
Camiones	14	2.83
Particulares	84	17.00
Taxis	6	1.21
Moto Lineal	30	6.07
Informales	2	0.40
TOTAL	494	100 %

Los tipos de vehículos son autos colectivos, mototaxis, buses, combi, camiones, particulares, taxis, moto lineal e informales, destacando los colectivos con un 41 % en relación a las horas de las 10:30 – 13:30 de la tarde.



MEDIDAS DE VÍAS
 Las Vías colectoras que conectan la avenida pacifico con la panamericana Norte y la avenida pacifico es la Avenida A y central.
 Entre estas avenidas la que mejor se conserva es la A por otra parte la Avenida central se encuentra sin asfaltamiento de veredas ni estacionamientos propuestos, falta de planificación y es ahí donde se observa una obstrucción de vehículos congestionándose las vía.

AVENIDA COUNTRY	
VEREDAS	2.00
ESTACIONAMIENTO	5.60
PISTAS	6.00
BERMA CENTRAL	3.70



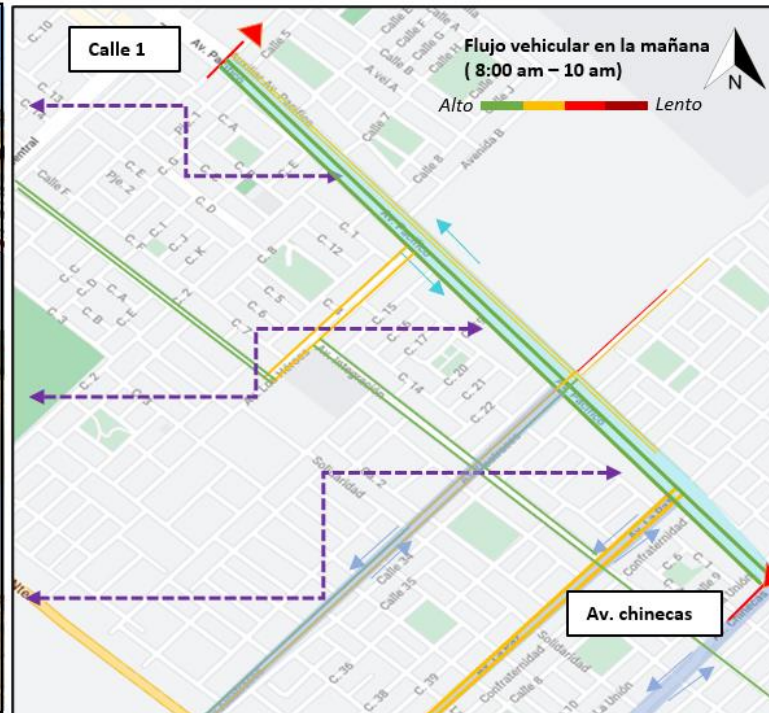
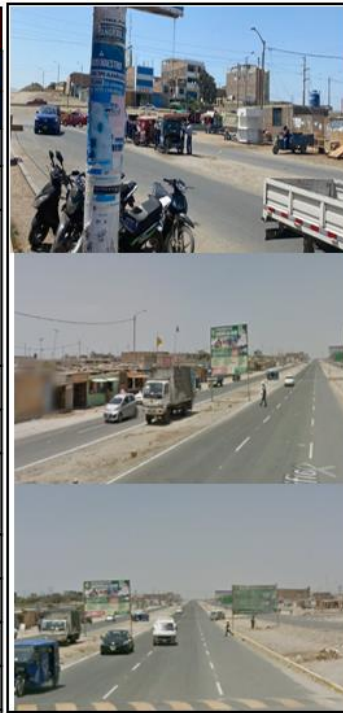
ANEXO 18 – Fichas de observación – Accesibilidad Mercado los Cedros

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.

Fecha: 25/04/2022

Tramo – Mercado los Cedros		
ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	N°	%
Autos Colectivos	68	27.31
• Palmeras – Cedros	40	16.06
• 222	15	16
• 50	5	48
• 501	8	26
Mototaxis	61	24.50
Buses	15	6.02
• Costa Blanca A	8	3.21
• Nuevo Villar Sur A	7	2.81
Combi	0	0.00
Camiones	21	8.43
Particulares	39	15.66
Taxis	12	4.82
Moto Lineal	12	4.82
Informales	21	8.43
TOTAL	249	100 %

Los tipos de vehículos son autos colectivos, mototaxis, buses, combi, camiones, particulares, taxis, moto lineal e informales, destacando los colectivos con un 27 % en relación a las horas de las 13:30 – 16:30 de la tarde.



LEYENDA

- ▲ Inicio - Fin
- Avenida Pacifico
- Vías colectoras
- Vías Locales secundarias

Vías Arteriales

- Carretera panamericana Norte
- Avenida Pacifico

Vías colectoras principales

- Avenida Alcatraces
- Avenida La paz
- Avenida Chinecas



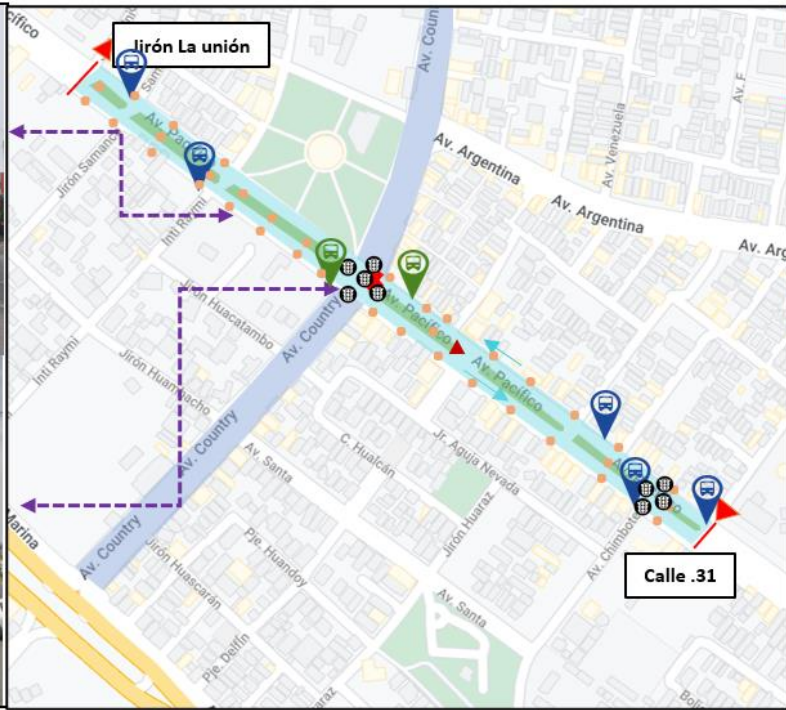
En este tramo existen Vías colectoras proyectadas mas no desarrolladas como deberían, se nota la falta de planificación y el mantenimiento, este sector se califica por que la mayoría de sus vías se encuentra sin asfaltar convirtiéndole en una zona desértica con presencia de arena y desmontes.



ANEXO 20 – Fichas de observación – Elementos Plaza Mayor

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Plaza Mayor		
ELEMENTOS		
Mobiliarios para el transporte urbano		
Tipos	N°	Estado
Señalización	1	Regular
Semáforos	8	Bueno
Luminarias urbanas	39	Bueno
Mobiliarios urbanos para el transeúnte		
Bancas	0	Regular
Basureros	4	Malo
Jardineras	-	Regular



Los tipos de mobiliario urbano que se encuentran son, señalizaciones, semáforos, luminarias, basureros y jardineros, donde se presencia mas mobiliarios para el transporte que en el tramo anterior pero pocas señalizaciones a pesar de estar cerca a colegios y zonas transcurridas.

PARADEROS						
N°	7	ESTADO		REGULAR		
ICONO	ESTADO	DESCRIPCIÓN				
		Luminaria	Pérgola	Asientos	Publicidad	Basurero
	BUENO	X	X	X	X	X
	REGULAR		X	X	X	X
	MALO					



En este tramo se cuenta con 7 paraderos urbanos la mayor parte que se encuentran con mejor mantenimiento se ubican cerca de la plaza mayor, mas los que están en un estado deteriorado son los alejados a esta zona.



ANEXO 21 – Fichas de observación – Elementos Centro Cívico

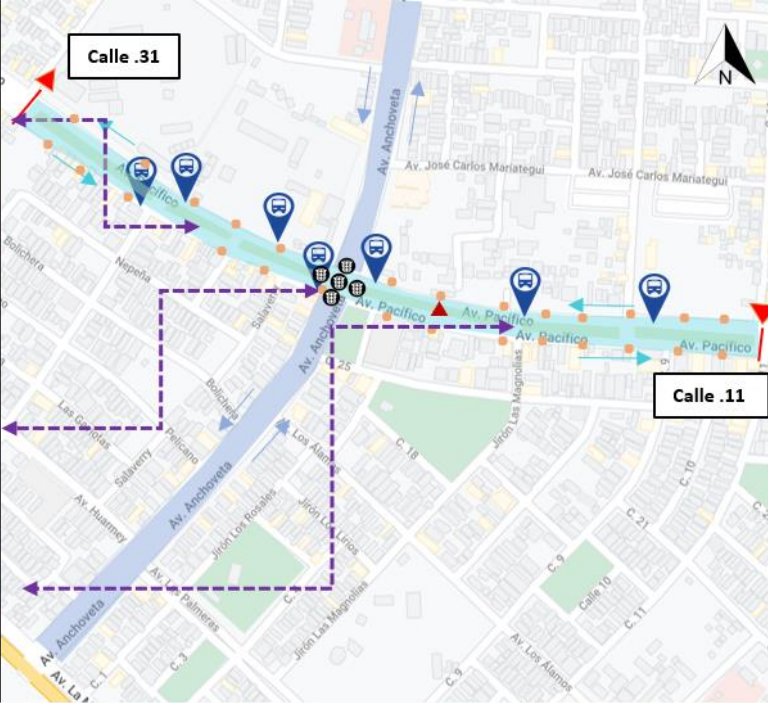
Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Centro Cívico

ELEMENTOS		
Mobiliarios para el transporte urbano		
Tipos	N°	Estado
Señalización	1	Regular
Semáforos	5	Bueno
Luminarias urbanas	39	Bueno
Mobiliarios urbanos para el transeúnte		
Bancas	0	----
Basureros	0	----
Jardineras	-	Regular



Los tipos de mobiliario urbano que se encuentran son, señalizaciones, semáforos, luminarias, basureros y jardineros, donde se presencia mas mobiliarios para el transporte que en el tramo anterior pero pocas señalizaciones a pesar de estar cerca a colegios y zonas transcurridas.



LEYENDA

- ▲ ▲ Inicio - Fin
- Avenida Pacifico
- Vías colectoras
- 🚏 Paraderos urbanos
- ▲ Señalización
- 🚦 Semáforos
- Luminarias Urbanas
- Bancas
- Jardineras

PARADEROS						
N°	7	ESTADO	REGULAR			
ICONO	ESTADO	DESCRIPCIÓN				
		Luminaria	Pérgola	Asientos	Publicidad	Basurero
🚏	BUENO	X	X	X	X	X
🚏	REGULAR		X	X	X	X
🚏	MALO					



En este tramo se cuenta con 7 paraderos donde la mayor parte de estos se encuentran en regular estado con poco mantenimiento y la ausencia de iluminación por las noches. Sus medidas son simples pero adecuadas.



ANEXO 22 – Fichas de observación – Elementos Ovalo la Familia

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Ovalo la familia

ELEMENTOS

Mobiliarios para el transporte urbano

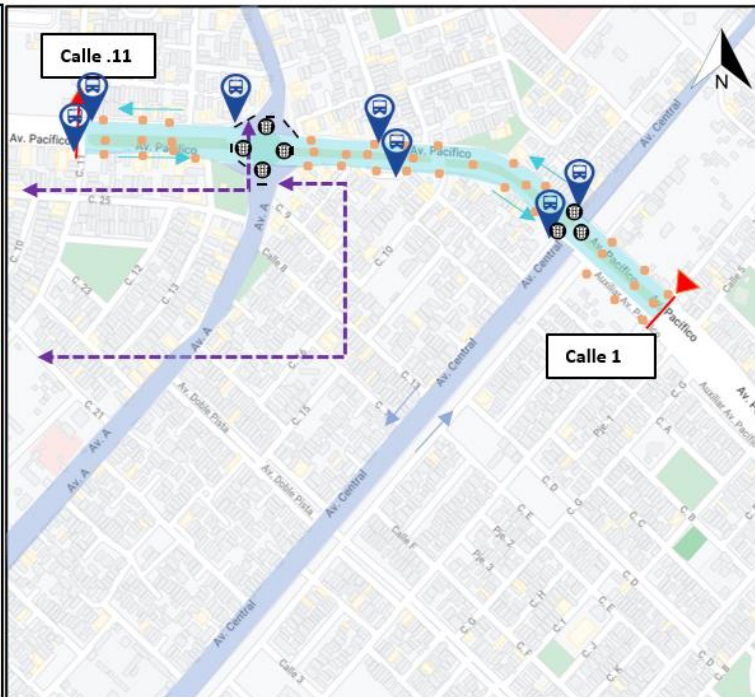
Tipos	Nº	Estado
Señalización	0	----
Semáforos	7	Bueno
Luminarias urbanas	39	Bueno

Mobiliarios urbanos para el transeúnte

Bancas	30	Regular
Basureros	4	Malo
Jardineras	-	Regular
Pérgolas	-	Regular



En este tramo se presentan semáforos en las intersección de la Av. A con la pacifico y la central; mas no se haya señalizaciones en todo el recorrido el tramo siendo esto primordial por el transito peatonal y vehicular que se percibe en este tramo.



Plano de ubicación- Avenida Pacifico



LEYENDA

- ▲ ▼ Inicio - Fin
- Avenida Pacifico
- Vías colectoras
- Paraderos urbanos
- Señalización
- Semáforos
- Luminarias Urbanas
- Bancas
- Jardineras

PARADEROS						
Nº	7	ESTADO	REGULAR			
ICONO	ESTADO	DESCRIPCIÓN				
		Luminaria	Pérgola	Asientos	Publicidad	Basurero
	BUENO	X	X	X	X	X
	REGULAR		X	X	X	X
	MALO					



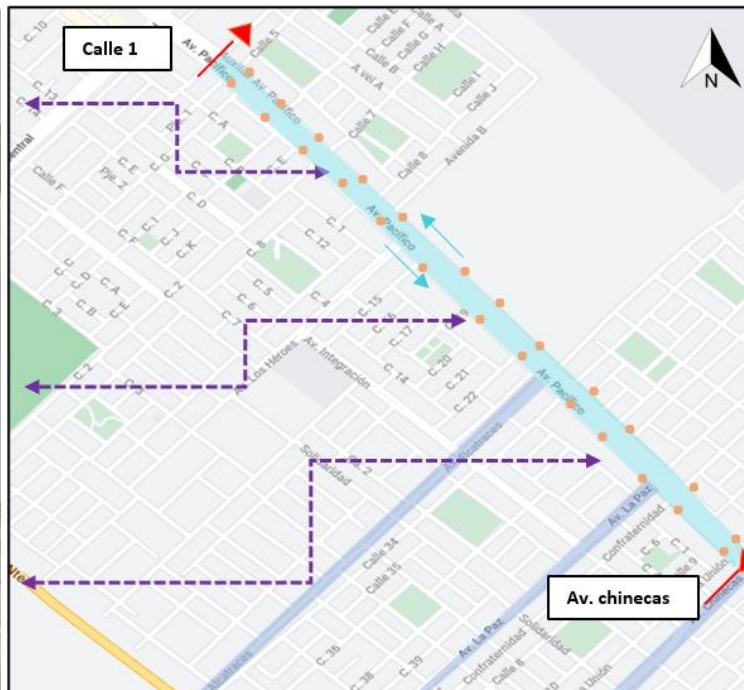
En este tramo se cuenta con 7 paraderos donde la mayor parte de estos se encuentran en regular estado con poco mantenimiento y la ausencia de iluminación por las noches. Sus medidas son simples pero adecuadas.



ANEXO 23 – Fichas de observación – Elementos Mercado los cedros

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Mercado los Cedros		
ELEMENTOS		
Mobiliarios para el transporte urbano		
Tipos	N°	Estado
Señalización	0	-----
Semáforos	0	-----
Luminarias urbanas	25	Bueno
Mobiliarios urbanos para el transeúnte		
Bancas	0	----
Basureros	0	-----
Jardineras	0	-----
Pérgolas	0	----



Este tramo se percibe una ausencia de mobiliarios entorno a la pacifico, no se encuentra ningún semáforo ni señalización y en cuanto a mobiliarios para el transeúnte también ausenta , convirtiéndose en una zona de mala imagen para el ciudadano.

PARADEROS						
N°	0	ESTADO	MALO			
ICONO	ESTADO	DESCRIPCIÓN				
		Luminaria	Pérgola	Asientos	Publicidad	Basurero
	BUENO	X	X	X	X	X
	REGULAR		X	X	X	X
	MALO					



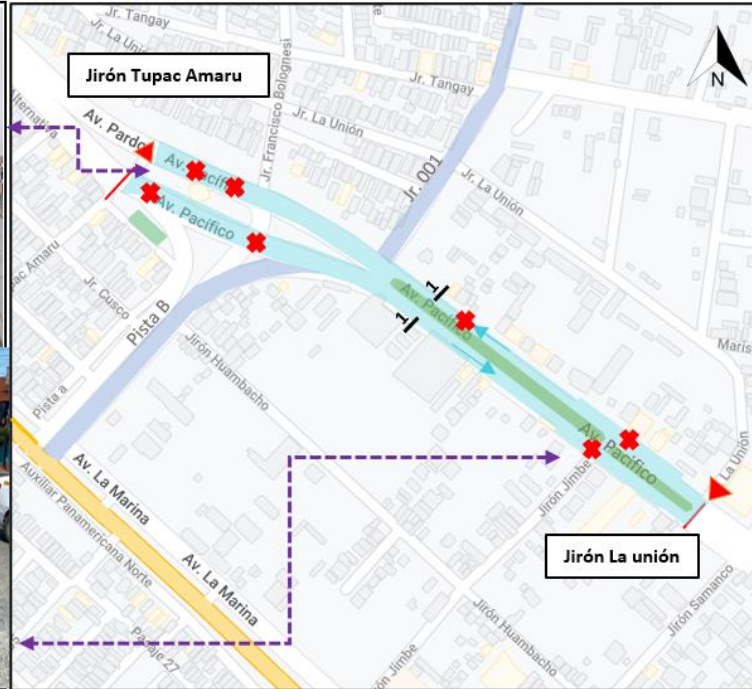
No se cuenta con ningún paradero, lo que hace que las personas tenga que esperar su movilidad de pie, siendo una inseguridad para los ciudadanos tanto por los accidente que pueden ocurrir como el robo por falta de iluminación y un lugar adecuado.



ANEXO 24 – Fichas de observación -Vulnerabilidad Ovalo las Américas

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo -Ovalo de las Américas	
VULNERABILIDAD	
Infraestructura vial	
ESTADO	
BUENO	
REGULAR	X
MALO	
DESCRIPCION	
Veredas	X
Asfaltado de pista	X
Grietas y baches	X



El estado de la infraestructura vial es regular ya que en la gran parte del tamo de sus pistas presenta grietas como baches y desgaste en la señalizaciones de estas y presencia de arena alrededor.

DIMENSIONES			
ANCHO		LONGITUD	
ADECUADO	INADECUADO	ADECUADO	INADECUADO
X		X	

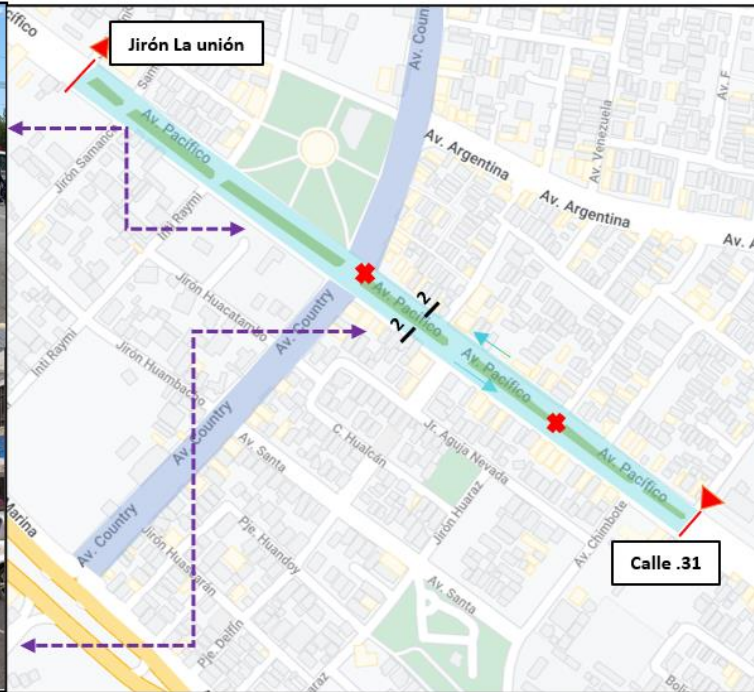
La avenida pacifico en este tramo esta compuesta por una berma central que sirve como separador y para el transito peatonal, tiene dos vías en ambos sentido con dimensiones adecuadas y estacionamientos a ambos lados, mas estos no se cuentan asfaltados.



ANEXO 25 – Fichas de observación -Vulnerabilidad Plaza Mayor

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Plaza Mayor	
VULNERABILIDAD	
Infraestructura vial	
ESTADO	
BUENO	X
REGULAR	
MALO	
DESCRIPCION	
Veredas	X
Asfaltado de pista	X
Grietas y baches	X



Plano de ubicación- Avenida Pacifico

LEYENDA

- ▲▼ Inicio - Fin
- Avenida Pacifico
- Vías colectoras
- ✘ Baches y grietas
- Jardineras



El estado de la infraestructura vial es Bueno ya que la presencia de grietas es menor en comparación al tramo ovalo las Américas y cuenta con buena señalización y mantenimientos de vías.



DIMENSIONES			
ANCHO		LONGITUD	
ADECUADO	INADECUADO	ADECUADO	INADECUADO
X		X	



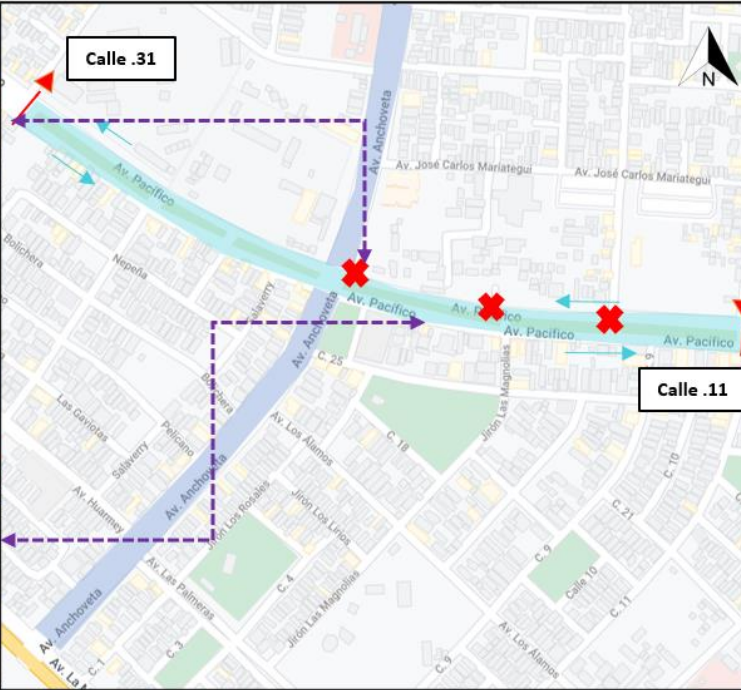
La avenida pacifico en este tramo esta compuesta por una berma central que sirve como separador y para el transito peatonal, tiene dos vías en ambos sentido con dimensiones adecuadas y estacionamientos a ambos lados, que están asfaltados.



ANEXO 26 – Fichas de observación -Vulnerabilidad Centro Cívico

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Centro Cívico	
VULNERABILIDAD	
Infraestructura vial	
ESTADO	
BUENO	
REGULAR	X
MALO	
DESCRIPCION	
Veredas	X
Asfaltado de pista	X
Grietas y baches	X



La falta de mantenimiento en este tramo es percibida desde la avenida anchoveta, donde se presenta grietas en sus pistas como los lugares destinados a estacionamientos, no cuentan con un asfaltado adecuado.

DIMENSIONES			
ANCHO		LONGITUD	
ADECUADO	INADECUADO	ADECUADO	INADECUADO
X		X	



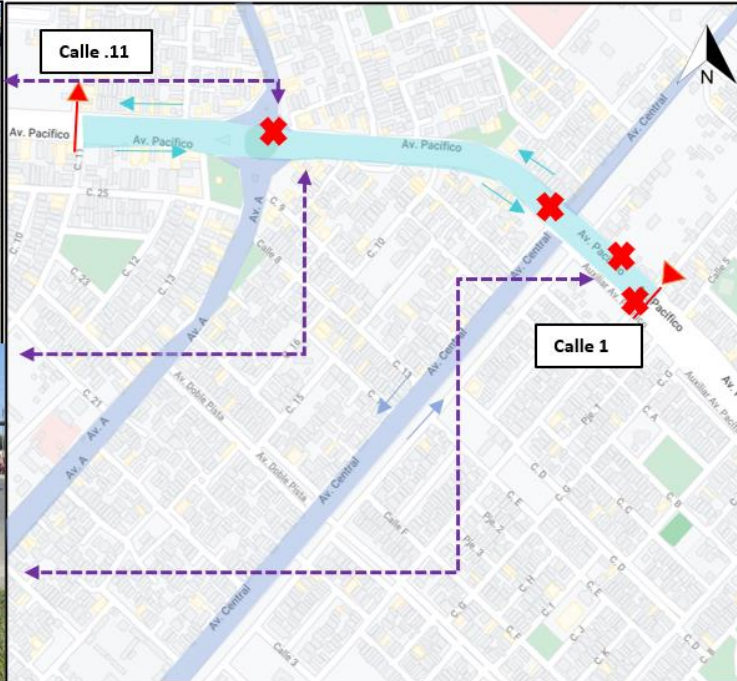
La avenida pacifico en este tramo esta compuesta por una berma central que sirve como separador y para el transito peatonal, tiene dos vías en ambos sentido con dimensiones adecuadas y estacionamientos a ambos lados, que les falta asfaltar.



ANEXO 27 – Fichas de observación -Vulnerabilidad Ovalo la familia

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo –Ovalo la familia	
VULNERABILIDAD	
Infraestructura vial	
ESTADO	
BUENO	
REGULAR	X
MALO	
DESCRIPCION	
Veredas	X
Asfaltado de pista	X
Grietas y baches	X



LEYENDA

- ▲ Inicio - Fin
- Avenida Pacifico
- Vías colectoras
- × Baches y grietas
- Jardineras



La avenida pacifico en este tramo esta compuesta por una berma central que sirve como separador y para el transito peatonal, tiene dos vías en ambos sentido con dimensiones adecuadas y estacionamientos a ambos lados, que están asfaltados en gran parte.

La falta de mantenimiento en este tramo se percibe mas a partir de la av. central donde se empieza a notar el deterioro de pistas como la falta de asfaltado de veredas formándose cúmulos de arenas y basuras entorno de la avenida pacifico.

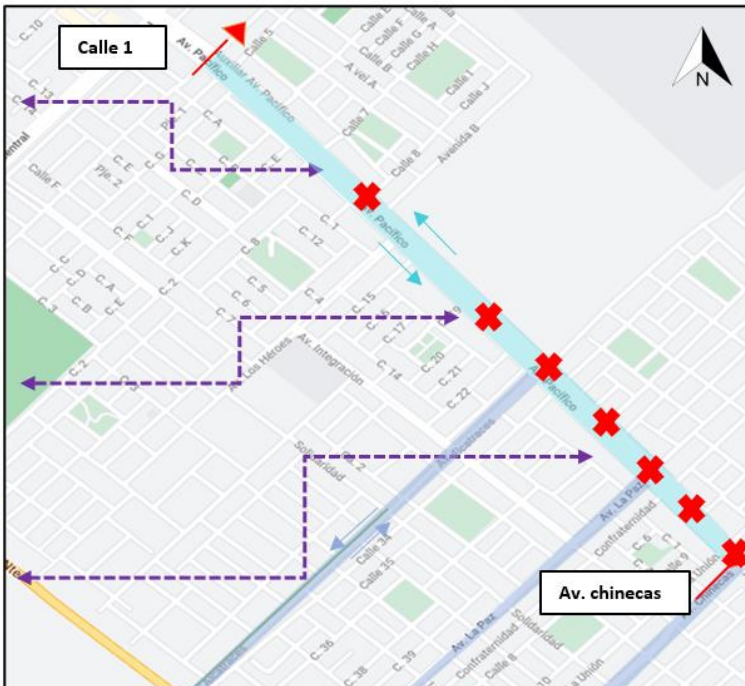
DIMENSIONES			
ANCHO		LONGITUD	
ADECUADO	INADECUADO	ADECUADO	INADECUADO
X		X	



ANEXO 28 – Fichas de observación -Vulnerabilidad Mercado los Cedros

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
 Fecha: 25/04/2022

Tramo –Mercado los Cedros	
VULNERABILIDAD	
Infraestructura vial	
ESTADO	
BUENO	
REGULAR	
MALO	X
DESCRIPCION	
Veredas	X
Asfaltado de pista	X
Grietas y baches	X



LEYENDA

- ▲▼ Inicio - Fin
- Avenida Pacifico
- Vías colectoras
- ✗ Baches y grietas
- Jardineras



La falta de mantenimiento en este tramo se percibe mas a partir de la av. central donde se empieza a notar el deterioro de pistas como la falta de asfalta miento de veredas formándose cúmulos de arenas y basuras entorno de la avenida pacifico.

DIMENSIONES			
ANCHO		LONGITUD	
ADECUADO	INADECUADO	ADECUADO	INADECUADO
X		X	

La avenida pacifico en este tramo esta compuesta por una berma central que sirve como separador y a ambos lados se observa dos bermas que separas la avenida pacifico con las avenidas auxiliares, estas bermas se encuentran en mal estado y falta de mantenimiento.



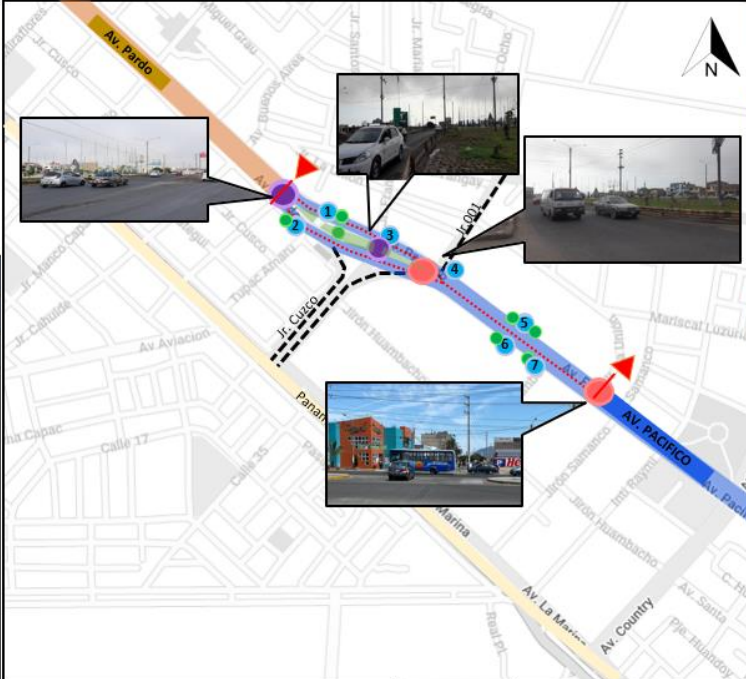
ANEXO 29 – Fichas de observación -Resumen Ovalo de las Américas

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo -Ovalo de las Américas

Este tramo comprende desde la calle 001 (C.001) donde empieza la Avenida pacifico hasta Jirón la unión (Jr. Unión) teniendo un recorrido de 5 manzanas aproximadamente, donde se puede observar que el flujo vehicular se concentra en el punto central que es el ovalo las Américas contando este con sus respectivos paraderos estos se encuentra en regular estado, la mayoría son usados por el día.

ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	%	Nota
Autos Colectivos	40	Los vehículos con mayor presencia fueron los auto colectivo, en relación a la hora del estudio entre (10:30 – 13:30)
Mototaxis	10,19	
Buses	3,15	
Camiones	2,78	
Particulares	32,22	
Taxis	5,93	
Moto Lineal	2,96	
Informales	2,78	



Plano de ubicación- Avenida Pacifico

LEYENDA

- ▲ Inicio - Fin
- Tramo
- Avenida Pacifico
- Flujo de vehículos de transporte publico masivo
- Paraderos
- Mobiliarios urbanos
- Flujo de transportes de vehículos livianos
- Vías conectoras

Análisis de Información.

En cuanto accesibilidad identificamos dos vías arteriales que conectan la Avenida pacifico con la Panamericana norte y la Avenida Brasil, entre estas la que se percibe en buen estado es la Jirón Cuzco ubicada en el centro del ovalo presentando un buen mantenimiento en comparación con la Jirón 001.

La infraestructura en este tramo se califica como regular debido que presentan grietas y baches perjudicando así al transporte de los vehículos La mayoría de los elementos que componen este tramo se encuentran en un estado regular, causando un impacto visual negativo.

Vías conectoras		
VÍA	ESTADO	NOTA
	Bueno	-No cuenta con veredas. -Presencia de baches y grietas. -Falta de señalización.
	Regular	
	Malo	
	Bueno	-Cuenta con veredas y área verde. -Presencia de mobiliario urb. -Señalización.
	Regular	
	Malo	

VULNERABILIDAD			
Estado de infraestructura Vial		SÍ	NO
Bueno	Veredas	X	
Regular	Asfaltado de pista	X	
Malo	Grietas y baches	X	



Mobiliario urbano			
Tipo	SÍ	NO	Estado
Bancas	x		Regular
Señalización	x		Regular
Papeleras	x		Malo



ELEMENTOS			
Paraderos	SÍ	NO	Estado
	X		Bueno
	Cantidad		Regular X
	7		Malo



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE ARQUITECTURA.
 ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA.

Asesores:
 Mg. Arq. Romero Álamo, Israel.
 Dra. Arq. Boggiano Burga, María.

Autores:
 Arteaga Hung, Diego A.
 García Acosta, Kimberly K.

Ficha de observación:
 L - 16



ANEXO 30 – Fichas de observación -Resumen Plaza Mayor

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo - Plaza Mayor

Este tramo comprende desde el Jirón la unión (Jr. Unión) hasta la calle 002 teniendo un recorrido de 7 manzanas aproximadamente, donde se puede observar que el flujo vehicular se concentra en el punto central que es la plaza Mayor contando este con sus respectivos paraderos, la mayor parte de ellos se encuentran en un regular estado, los mas usados se ubican en la parte céntrica de la plaza mayor; se cuenta con una buena señalización y con policías de tránsito puesto que se ubica un colegio frente a esta.

ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	%	Nota
Autos Colectivos	34,65	Los vehículos con mayor presencia fueron los auto particulares, en relación a la hora del estudio entre (13:30 – 16:30)
Mototaxis	5,39	
Buses	2,90	
Camiones	1,66	
Particulares	42,32	
Taxis	4,56	
Moto Lineal	6,43	
Informales	1,45	

Vías conectoras		
VÍA	ESTADO	NOTA
	Bueno	- Cuenta con veredas y área verde. - Presencia de mobiliario urb. - Señalización.
	Regular	
	Malo	



Plano de ubicación- Avenida Pacifico

LEYENDA

- ▲ Inicio - Fin
- Tramo
- Avenida Pacifico
- Flujo de vehículos de transporte publico masivo
- Paraderos
- Mobiliarios urbanos
- Flujo de transportes de vehículos livianos
- Vías conectoras

Análisis de Información.

En cuanto accesibilidad identificamos una vía arterial que conectan la Avenida pacifico con la Panamericana norte y esta a la vez colinda con la plaza mayor de Nuevo Chimbote, se encuentra en buen estado y el mantenimiento es bueno siendo una vía transcurrida tanto por vehículos como peatones.

La infraestructura en este tramo se califica como buena ya que no presenta grietas ni baches en sus pistas y tanto veredas como señalización recibe un buen mantenimiento. La mayoría de los elementos que componen este tramo se encuentran en buen estado mayormente los que se ubican en la plaza mayor. En cuanto paraderos si están en un estado regular.

VULNERABILIDAD		
Estado de infraestructura Vial	SÍ	NO
Bueno	Veredas	X
Regular	Asfaltado de pista	X
Malo	Grietas y baches	X



Mobiliario urbano			
Tipo	SÍ	NO	Estado
Bancas	x		Bueno
Señalización	x		Bueno
Papeleras	x		Regular



ELEMENTOS			
Paraderos	SÍ	NO	Estado
	X		Bueno
	Cantidad	7	Regular
			Malo





ANEXO 31 – Fichas de observación -Resumen Centro Cívico

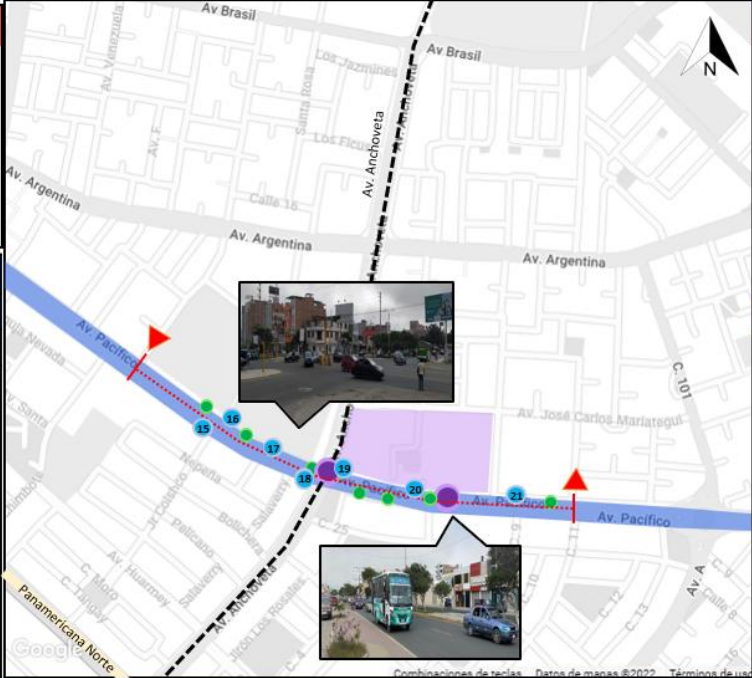
Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo - Centro cívico

Este tramo comprende desde la calle 002 hasta la calle 11 (C-11) teniendo un recorrido de 4 manzanas aproximadamente, donde se puede observar que el flujo vehicular se concentra entre la Avenida anchoveta y la pacifico observándose una mayor presencia de vehículos colectivos, cuenta con paraderos entre todo su recorrido pero estos se presentan en un estado regular no siendo tan usados como en el tramo anterior; Cuenta con pocos mobiliarios urbanos y aun así estos no se mantienen en un correcto estado.

ACCESIBILIDAD		
Tipos de transporte público		
Medio de transporte	%	Nota
Autos Colectivos	57.53	Los vehículos con mayor presencia fueron los auto colectivo, en relación a la hora del estudio entre (16:30 – 19:30)
Mototaxis	6.76	
Buses	5.27	
Camiones	0.00	
Particulares	23.94	
Taxis	3.86	
Moto Lineal	0.00	
Informales	1.54	

Vías conectoras			
VÍA	ESTADO	NOTA	
Av. Anchoveta	Bueno	-No cuenta con vereda. - Presencia de mobiliario urb. -Señalización.	
	Regular		X
	Malo		



Análisis de Información.

En cuanto accesibilidad identificamos una vía que conectan la Avenida pacifico con la Panamericana norte esta se encuentra en un regular estado presenciándose la falta de veredas en su entorno, causando el cumulo de arena en las pistas perjudicando al transito de peatones y vehículos.

La infraestructura se califica como regular debido que partir de la avenida anchoveta se empieza a notar el deterioro de las pistas y veredas. La mayoría de los elementos que componen este tramo no se encuentran en buen estado causando así una insatisfacción para el usuario

VULNERABILIDAD		
Estado de infraestructura Vial	SÍ	NO
Bueno	Veredas	X
Regular	Asfaltado de pista	X
Malo	Grietas y baches	X



Mobiliario urbano			
Tipo	SÍ	NO	Estado
Bancas		X	-----
Señalización	X		Regular
Papeleras	X		Regular



ELEMENTOS			
Paraderos	SÍ	NO	Estado
	X		Bueno
	Cantidad		Regular
		7	Malo



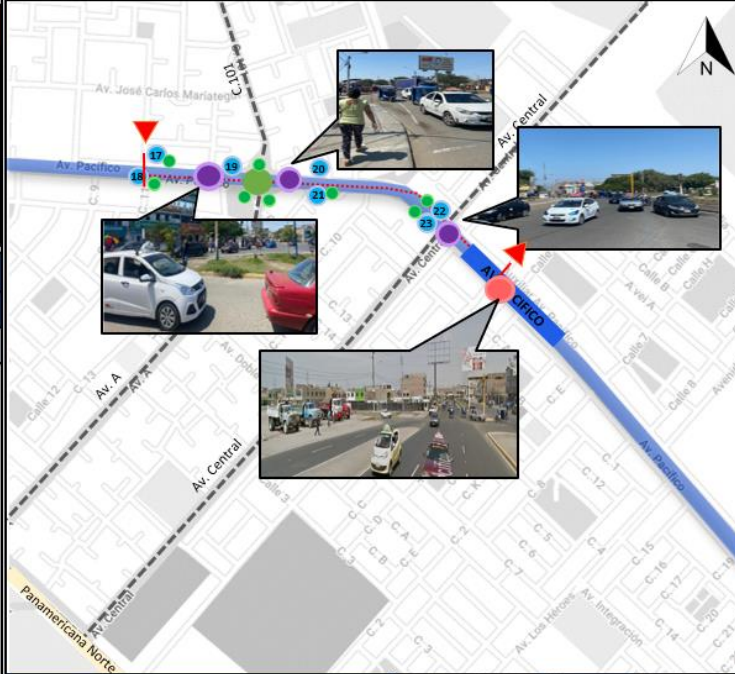


ANEXO 32 – Fichas de observación -Resumen Ovalo la familia

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.
Fecha: 25/04/2022

Tramo - Ovalo de la familia

Este tramo comprende desde la calle (C.11) hasta la calle 1, teniendo un recorrido de 11 manzanas aproximadamente; se observa que en la parte céntrica que es el ovalo presenta mayor flujo vehicular y mayor presencia de paraderos mientras más se avanza con el recorrido estos son escasos, a partir de la Avenida Central hasta la Avenida B, deja de haber paraderos como mobiliarios urbanos y el estado tanto de vías como veredas empeora, presenciándose arena formándose una cortina de humo que es perjudicial tanto para la salud de los ciudadanos como para causar accidentes de tránsito.



Análisis de Información.

En cuanto accesibilidad identificamos dos vías arteriales que conectan la Avenida Pacifico con la Panamericana norte entre estas la que se percibe en mal estado es la Avenida Central presentando grietas y baches y desmontes en su entorno.



ACCESIBILIDAD

Tipos de transporte público

Medio de transporte	%	Nota
Autos Colectivos	41.30	Los vehículos con mayor presencia fueron los auto colectivo, en relación a la hora del estudio entre (16:30 – 19:30)
Mototaxis	29.55	
Buses	1.62	
Camiones	2.83	
Particulares	17.00	
Taxis	1.21	
Moto Lineal	6.07	
Informales	0.40	

LEYENDA

- ▲ Inicio - Fin
- Tramo
- Avenida Pacifico
- Flujo de vehículos de transporte público masivo
- Paraderos
- Mobiliarios urbanos
- Flujo de transportes de vehículos livianos
- Vías conectoras

El tipo de transporte que más circula en este tramo durante las horas de las 12:30 -15:30 son los autos colectivos siguiéndoles las mototaxis, en el ovalo es donde se concentran mas las mototaxis teniendo incluso un paradero informal de estos.



La infraestructura se califica como regular debido que partir de la avenida central se empieza a notar el deterioro de las pistas y veredas. La mayoría de los elementos que componen este tramo no se encuentran en buen estado causando así una insatisfacción para el usuario

Vías conectoras

VÍA	ESTADO	NOTA	
Av. A	Bueno	-Cuenta con veredas. -Presencia de baches y grietas. -Falta de señalización.	
	Regular		X
Av. Central	Malo	-Presencia de grietas y baches. - No presenta mobiliario urb. - Falta de Señalización.	
	Bueno		
	Regular		
	Malo	X	

VULNERABILIDAD

Estado de infraestructura Vial		SÍ	NO
Bueno	Veredas	X	
Regular	Asfaltado de pista	X	
Malo	Grietas y baches	X	



Mobiliario urbano

Tipo	SÍ	NO	Estado
Bancas	x		Regular
Señalización	x		Bueno
Papeleras	x		Malo



ELEMENTOS

Paraderos	SÍ	NO	Estado	
	X		Bueno	
	Cantidad		Regular	X
	7		Malo	





ANEXO 33 – Fichas de observación -Resumen Mercado los cedros

Objetivo Conocer el estado actual del sistema de transporte público en la Av. Pacifico de Nuevo Chimbote.

Fecha: 25/04/2022

Tramo – Mercado los cedros

Este tramo comprende desde la Calle 1 hasta la Avenida Chinecas, teniendo un recorrido de 15 manzanas aproximadamente; se observa que el flujo vehicular es menos que en los otros tramos en este no se encuentra taxis y los vehículos que mas transitan por ahí son informales, la ausencia de mobiliarios urbanos y paraderos es notoria, igual que la falta de área verde y pavimentación de veredas, convirtiéndoles en una zona desértica con presencia de arena y suciedad en veredas como pistas.

ACCESIBILIDAD

Tipos de transporte público

Medio de transporte	%	Nota
Autos Colectivos	27.31	Los vehículos con mayor presencia fueron los auto colectivo, en relación a la hora del estudio entre (16:30 – 19:30)
Mototaxis	24.50	
Buses	6.02	
Camiones	8.43	
Particulares	15.66	
Taxis	4.82	
Moto Lineal	4.82	
Informales	8.43	



Plano de ubicación- Avenida Pacifico



LEYENDA

- ▲▼ Inicio - Fin
- Tramo
- Avenida Pacifico
- Flujo de vehículos de transporte publico masivo
- Paraderos
- Mobiliarios urbanos
- Flujo de transportes de vehículos livianos
- Vías conectoras

Análisis de Información.

En cuanto accesibilidad identificamos dos vías arteriales que conectan la Avenida Pacifico con la Panamericana norte estas se califican en un mal estado debido a la falta de implementación de veredas como el asfalto de pista en una de ellas, no cuentan con señalización siendo objeto de accidentes de tránsito.



La infraestructura de este tramo se califica como malo puesto que no cuenta con veredas las pistas presentan grietas y baches siendo causantes de accidentes de tránsito. No cuenta con mobiliarios urbanos ni paraderos solo se puede presentar paraderos informales de mototaxis.



Vías conectoras

VÍA	ESTADO	NOTA
Av. La paz	Bueno	-No cuenta con veredas. -Presencia de baches y grietas. -Falta de señalización.
	Regular	
	Malo	
Av. Chinecas	Bueno	-Pista no asfaltada. - No cuenta con veredas. - Falta de Señalización.
	Regular	
	Malo	

VULNERABILIDAD

Estado de infraestructura Vial		SÍ	NO
Bueno	Veredas		X
Regular	Asfaltado de pista	X	
Malo	Grietas y baches	X	



Mobiliario urbano

Tipo	SÍ	NO	Estado
Bancas		X	-----
Señalización		X	-----
Papeleras		X	-----



ELEMENTOS

Paraderos	SÍ	NO	Estado	
		X	Bueno	-
	Cantidad	0	Malo	-



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO


FACULTAD DE ARQUITECTURA.
ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA.

Asesores:
Mg. Arq. Romero Álamo, Israel.
Dra. Arq. Boggiano Burga, María.


Autores:
Arteaga Hung, Diego A.
García Acosta, Kimberly K.

Ficha de observación:
L - 20

ANEXO 34 – Entrevista N°01

ANEXO 03 – ENTREVISTA A PROFESIONALES			
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA			
VARIABLE: Sistema de transporte Público / DIMENSION: Vulnerabilidad			
El presente trabajo de investigación pretende evaluar el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y el impacto social generado por el mismo.			
Fecha:	3/05/2022	Hora:	11:00 am
Lugar:	Municipio de Nuevo Chimbote		
DATOS DEL ENTREVISTADO			
Nombre del entrevistado	Pedro Marchena Sanches		
Área encargada	Técnico administrativo de gerencia de transporte urbano y tránsito		
PREGUNTAS			
1 ¿Cuáles son las estrategias que toman las autoridades municipales para brindar el mantenimiento a la Av. Pacífico, sin afectar las dinámicas sociales que se desarrollan sobre ella?			
Las estrategias que toman en cuenta la municipalidad de Nuevo Chimbote es el cerrado de vías la cual las empresas de servicio comunican a la municipalidad el cerrado de vías y está a la vez comunican a la policía nacional de tránsito que es el que tiene el control del tránsito vehicular, todo esto con su debida planificación.			
2 ¿Con que frecuencia se hace o no estudios de satisfacción a los ciudadanos para la propuesta de integración de un nuevo sistema de transporte público, cree que las autoridades abordan el tema con eficiencia?			
Como municipalidad distrital no se tiene competencia para este tipo de planificación el encargado en este caso es la municipalidad provincial del santa, solamente se tiene competencia en el control de vehículos menores, solo se forma parte de la coordinación.			
3 ¿Cuáles han sido los impactos más notables en relación al desarrollo social, tanto positivas o negativas?			
Los impactos más notables es que se ha incrementado el flujo de vehículos entendiendo que el crecimiento poblacional geográfico del distrito permite que las rutas sean ampliadas para poder llevar a un determinado punto donde sea más cercano al ciudadano.			
4. ¿Qué medidas y/o gestiones se toman en cuenta para el desarrollo de actividades culturales públicas o privadas considerando la atención de emergencias, rutas alternas entre otras?			
Cuando se trata del aniversario del distrito por ser el aniversario se comunica el cerrado de las por ejemplo desde el ovalo donde empieza el desfile y se termina en la plaza mayor lo que significa que se tiene que desviar el tráfico por el interior de miguel grau y salir por la altura de Jirón Intiraimi donde prácticamente termina la plaza mayor, siempre se mantienen esos desvíos. En cuanto a emergencia se recurre al apoyo de seguridad ciudadana que esta presto a brindar apoyo en caso de accidentes teniendo un desvío priorizando el tránsito de ambulancias con la finalidad de proteger al herido.			
5. ¿Cuáles son los planes o procesos a ejecutar en el futuro próximo del transporte público en la Av. Pacífico? ¿Se considera crear rutas alternas o priorizar sus usos? Considerando su importancia como imagen a la ciudad.			
En mi opinión yo creo que la fluidez de tránsito que hay lo que se requiere en esto tiempo es entrar en modernidad para agilizar la circulación de vehículos y esto debería empezar por la altura de tres de octubre, aceleraría el flujo de vehículos. Y claro que se tiene que crear rutas alternas evitando el embotellamiento. En cuanto a su imagen traería mayor inversión entendiendo que la fluidez vehicular mejoraría teniendo un impacto social positivo.			

ANEXO 35 – Entrevista N°02

ANEXO 03 – ENTREVISTA A PROFESIONALES			
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA			
VARIABLE: Sistema de transporte Público / DIMENSION: Vulnerabilidad			
<p>El presente trabajo de investigación pretende evaluar el sistema de transporte público en la Av. Pacífico de Nuevo Chimbote y el impacto social generado por el mismo.</p>			
Fecha:	4/05/2022	Hora:	3:00 pm
Lugar:	Municipalidad Chimbote		
DATOS DEL ENTREVISTADO			
Nombre del entrevistado	Cisto Valerio		
Área encargada	Ingeniero de transporte urbano y tránsito		
PREGUNTAS			
<p>1 ¿Cuáles son las estrategias que toman las autoridades municipales para brindar el mantenimiento a la Av. Pacífico, sin afectar las dinámicas sociales que se desarrollan sobre ella?</p>			
<p>Se basa sobre el reglamento que viene a ser el manual de control de dispositivos de seguridad donde indican todos los dispositivos de señalización medidas a tomar en cuenta, la municipalidad directamente toma acciones sin intervención de tercero, reuniéndose con la entidad distrital solo para el mantenimiento de vías.</p>			
<p>2 ¿Con que frecuencia se hace o no estudios de satisfacción a los ciudadanos para la propuesta de integración de un nuevo sistema de transporte público, cree que las autoridades abordan el tema con eficiencia?</p>			
<p>Como municipalidad distrital no se tiene competencia para este tipo de planificación el encargado en este caso es la municipalidad provincial del santa, solamente se tiene competencia en el control de vehículos menores, solo se forma parte de la coordinación.</p>			
<p>3 ¿Cuáles han sido los impactos más notables en relación al desarrollo social, tanto positivas o negativas?</p>			
<p>Los impactos más notables es que se ha incrementado el flujo de vehículos entendiendo que el crecimiento poblacional geográfico del distrito permite que las rutas sean ampliadas para poder llevar a un determinado punto donde sea más cercano al ciudadano.</p>			
<p>4. ¿Qué medidas y/o gestiones se toman en cuenta para el desarrollo de actividades culturales públicas o privadas considerando la atención de emergencias, rutas alternas entre otras?</p>			
<p>Para las festividades como por ejemplo las semanas cívicas se hace anuncio a las municipalidades, haciéndose un plan vial de desvío para no perjudicar el tránsito y se comunica con los policías de tránsito que son los que ayudan a control para que el plan de desvío se ejecute.</p>			
<p>5. ¿Cuáles son los planes o procesos a ejecutar en el futuro próximo del transporte público en la Av. Pacífico? ¿Se considera crear rutas alternas o priorizar sus usos? Considerando su importancia como imagen a la ciudad.</p>			
<p>Nosotros tenemos vías de proyección como la vía expresa, la cual se conecta de Chimbote hasta nuevo Chimbote, si esta vía se proyecta yo creo que sería una de las alternativas para descongestionar el tránsito dentro de la ciudad. Otra de las proyecciones que tenemos en la ciudad es la vía de evitamiento que es un proyecto que pretende descongestionar el transporte pesado.</p>			