

que regula la participación del Poder Ejecutivo en el nombramiento y designación de funcionarios públicos; el Decreto Legislativo N° 1098, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP; y, su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por Decreto Supremo N° 003-2012-MIMP y sus modificatorias;

SE RESUELVE:

**Artículo Único.-** Designar a la señora DORA ISABEL DULANTO DIEZ en el cargo de confianza de Directora General de la Oficina General de Administración del Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables – MIMP.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

GLORIA MONTENEGRO FIGUEROA  
Ministra de la Mujer y Poblaciones Vulnerables

1758933-1

## RELACIONES EXTERIORES

### Dan término al nombramiento de Director de la Oficina Desconcentrada del Ministerio de Relaciones Exteriores en la ciudad de Tumbes, departamento de Tumbes

#### RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 0246/RE-2019

Lima, 5 de abril de 2019

VISTAS:

La Resolución Ministerial N° 0468-2018-RE, que nombró al entonces Consejero en el Servicio Diplomático de la República Alfonso José Paz Soldán Gonzales, como Director de la Oficina Desconcentrada del Ministerio de Relaciones Exteriores en la ciudad de Tumbes, Departamento de Tumbes;

La Resolución Viceministerial N° 0285-2018-RE, que fijó el 15 de setiembre de 2018, como la fecha en que el citado funcionario diplomático asumió funciones como Director de la Oficina Desconcentrada del Ministerio de Relaciones Exteriores en la ciudad de Tumbes, Departamento de Tumbes;

CONSIDERANDO:

Que, por razones del Servicio, se requiere dar término al nombramiento del Ministro Consejero en el Servicio Diplomático de la República Alfonso José Paz Soldán Gonzales, como Director de la Oficina Desconcentrada del Ministerio de Relaciones Exteriores en la ciudad de Tumbes, Departamento de Tumbes;

De conformidad con la Ley N° 28091, Ley del Servicio Diplomático de la República y modificatorias; el Decreto Supremo N° 130-2003-RE, Reglamento de la Ley del Servicio Diplomático de la República y modificatorias; el Decreto Supremo N° 020-2002-RE y modificatorias, que dispone la creación de las Oficinas Descentralizadas del Ministerio de Relaciones Exteriores; la Resolución Ministerial N° 0579-2002-RE y modificatorias, Normas para la Implementación y Funcionamiento de Oficinas Descentralizadas; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Relaciones Exteriores, aprobado por Decreto Supremo N° 135-2010-RE;

SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Dar término al nombramiento del Ministro Consejero en el Servicio Diplomático de la República Alfonso José Paz Soldán Gonzales, como Director de la Oficina Desconcentrada del Ministerio de Relaciones Exteriores en la ciudad de Tumbes, Departamento de Tumbes, el 30 de abril de 2019.

**Artículo 2.-** Los gastos que irrogue el cumplimiento de la presente Resolución serán cubiertos por el Pliego Presupuestal del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Regístrese, comuníquese y publíquese.

NÉSTOR POPOLIZIO BARDALES  
Ministro de Relaciones Exteriores

1758397-1

## TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

### Decreto Supremo que aprueba la Política Nacional de Transporte Urbano

#### DECRETO SUPREMO N° 012-2019-MTC

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO:

Que, el inciso 3 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú, establece que es atribución del Presidente de la República dirigir la política general del Gobierno;

Que, el artículo 4 de la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, dispone que entre las competencias exclusivas del Poder Ejecutivo se encuentra el diseñar y supervisar las políticas nacionales sectoriales, las cuales son de cumplimiento obligatorio por todas las entidades del Estado en todos los niveles de gobierno; estableciendo que las políticas nacionales definen los objetivos prioritarios, los lineamientos, los contenidos principales de las políticas públicas, los estándares nacionales de cumplimiento y la provisión de servicios que deben ser alcanzados y supervisados para asegurar el normal desarrollo de las actividades públicas y privadas, disponiendo que las políticas nacionales conforman la política general de gobierno; las cuales se aprueban por decreto supremo, con el voto del Consejo de Ministros;

Que, según lo dispuesto por el artículo 5 de la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, el Ministerio tiene entre otras funciones rectoras, i) formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, fiscalizar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; y ii) coordinar con los gobiernos regionales y locales la implementación de las políticas nacionales y sectoriales, y evaluar su cumplimiento;

Que, el artículo 16 de la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, señala que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, es el órgano rector a nivel nacional en materia de transporte y tránsito terrestre;

Que, mediante Decreto Supremo N° 056-2018-PCM se aprueba la Política General de Gobierno al 2021, que incluye los ejes y lineamientos prioritarios de Gobierno al 2021, considerando entre ellos: el crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible, fortalecimiento institucional para la gobernabilidad y descentralización efectiva para el desarrollo;

Que, en el Perú el crecimiento de las ciudades por un proceso acelerado de urbanización, ha agudizado los problemas de dotación de infraestructura urbana y la atención de servicios de diversa índole, siendo el transporte urbano uno de los más complejos;

Que, el transporte urbano del país generalmente se realiza con características de ineficiencia, baja calidad, especialmente el transporte público, elevados tiempos de viaje, altos costos de transporte, inseguridad, limitaciones de acceso para determinados usuarios y zonas de las ciudades; ocasionando además externalidades negativas con elevados niveles de siniestralidad, de emisiones y contaminantes atmosféricos, y congestión vehicular; situaciones que comprometen la calidad de vida de los habitantes, la productividad y competitividad de las ciudades; y se

traducen en un elevado costo social; generando un problema público que requiere ser atendido;

Que, la mejora del transporte urbano, se inserta en el contexto de las políticas de estado (descentralización política, económica y administrativa, desarrollo sostenible y gestión ambiental, estado eficiente y transparente); el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (desarrollo regional e infraestructura); los Objetivos de Desarrollo Sostenible (lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos); entre otros;

Que, la OCDE (2016), a través del Estudio multidimensional del Perú - Volumen 2. Análisis detallado y Recomendaciones, señala entre otros, que es objetivo fundamental, diseñar estrategias de transporte que persigan resultados para la economía y la población, en lugar de exclusivamente para el desarrollo de infraestructuras; superar la estrecha concepción basada en las infraestructuras de transporte implica como una de las actuaciones clave la definición de una política nacional de transporte urbano y la creación de un organismo director a su servicio;

Que, mediante Decreto Supremo N° 029-2018-PCM se aprueba el Reglamento que Regula las Políticas Nacionales, estableciendo que las políticas nacionales constituyen decisiones de política a través de las cuales se prioriza un conjunto de objetivos y acciones para resolver un determinado problema público de alcance nacional y sectorial o multisectorial en un periodo de tiempo;

Que, mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00047-2018-CEPLAN-PCD, el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) aprueba la Guía de Políticas Nacionales; que tiene como objetivo establecer la metodología para el diseño, formulación, implementación, seguimiento y evaluación de las políticas nacionales, así como el procedimiento para su actualización;

Que, en este sentido, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, de conformidad con el Reglamento que regula las Políticas Nacionales, aprobado por Decreto Supremo N° 029-2018-PCM y la Guía de Políticas Nacionales, aprobada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00047-2018-CEPLAN-PCD, ha elaborado el documento de Política Nacional de Transporte Urbano, que tiene como objetivo general el dotar a las ciudades de sistemas de transporte seguros, confiables, con altos estándares de calidad, institucionalmente coordinados, financiera, económica y ambientalmente sostenibles;

Que, mediante Oficio N° D000051-2019-CEPLAN-DNCP, el CEPLAN remite al Ministerio de Transportes y Comunicaciones el Informe Técnico N° D000001-2019-CEPLAN-DNCP, en el cual concluye que el proyecto de la Política Nacional de Transporte Urbano, se encuentra en concordancia con lo dispuesto en el Reglamento que regula las Políticas Nacionales, aprobado por Decreto Supremo N° 029-2018-PCM y la Guía de Políticas Nacionales, aprobada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00047-2018-CEPLAN-PCD y efectúa recomendaciones;

Que, en razón de lo expuesto en los considerandos precedentes, resulta necesario aprobar la Política Nacional de Transporte Urbano;

De conformidad con lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; la Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre; el Decreto Supremo N° 021-2018-MTC y Resolución Ministerial N° 015-2019 MTC/01, que aprueban la Sección Primera y la Sección Segunda del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, respectivamente; el Reglamento que Regula las Políticas Nacionales, aprobado por Decreto Supremo N° 029-2018-PCM; y, la Política General de Gobierno al 2021, aprobada mediante Decreto Supremo N° 056-2018-PCM;

Con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros;

DECRETA:

### **Artículo 1.- Aprobación de la Política Nacional de Transporte Urbano**

Apruébase la Política Nacional de Transporte Urbano, la cual en anexo forma parte del presente Decreto Supremo.

### **Artículo 2.- Ámbito de aplicación de la Política**

La Política Nacional de Transporte Urbano es de obligatorio cumplimiento para todas las entidades del sector público, el sector privado y la sociedad civil, en cuanto les sea aplicable.

### **Artículo 3.- Conducción de la Política**

3.1 El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en su calidad de ente rector en materia de transportes, es responsable de conducir la Política Nacional de Transporte Urbano.

3.2 El Ministerio de Transportes y Comunicaciones coordina con los gobiernos locales, como instancias competentes en el transporte urbano, con las demás entidades del Estado y en todos los niveles de gobierno.

### **Artículo 4.- Implementación y ejecución de la Política**

4.1 Las entidades del Estado que se encuentran dentro del ámbito de aplicación de la Política Nacional de Transporte Urbano, tienen a su cargo la implementación y ejecución de la misma, en el marco de sus competencias.

4.2 El sector privado y la sociedad civil, cumplen la Política Nacional de Transporte Urbano, en cuanto les sea aplicable.

4.3 La implementación de la Política Nacional de Transporte Urbano se realiza articuladamente y en concordancia con las políticas nacionales y sectoriales en todos los niveles de gobierno.

### **Artículo 5.- Seguimiento, monitoreo y evaluación de la Política**

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones establece los mecanismos necesarios para el seguimiento, monitoreo y evaluación de la Política Nacional de Transporte Urbano, en concordancia con los lineamientos y directivas del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN).

### **Artículo 6.- Financiamiento**

Las acciones que se realizan en el marco de la Política Nacional de Transporte Urbano, se financian con cargo a los presupuestos institucionales de los pliegos involucrados, conforme a las Leyes Anuales de Presupuesto del Sector Público, sin demandar recursos adicionales al Tesoro Público y en el marco de las normas legales vigentes.

### **Artículo 7.- Publicación**

El presente Decreto Supremo es publicado en el Diario Oficial El Peruano. La Política Nacional de Transporte Urbano es publicada en el Portal del Estado Peruano ([www.gob.pe](http://www.gob.pe)) y en el Portal Institucional del Ministerio de Transportes y Comunicaciones ([www.gob.pe/mtc](http://www.gob.pe/mtc)), el mismo día de la publicación del presente Decreto Supremo.

### **Artículo 8.- Refrendo**

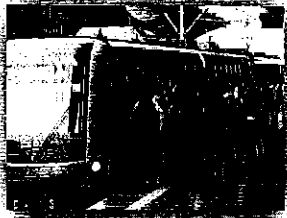
El presente Decreto Supremo es refrendado por el Ministro de Transportes y Comunicaciones.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los nueve días del mes de abril del año dos mil diecinueve.

MARTÍN ALBERTO VIZCARRA CORNEJO  
Presidente de la República

EDMER TRUJILLO MORI  
Ministro de Transportes y Comunicaciones

1759117-2



# POLÍTICA NACIONAL DE TRANSPORTE URBANO PNTU

Marzo 2019

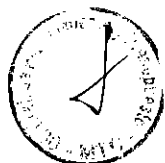




# POLÍTICA NACIONAL DE TRANSPORTE URBANO - PNTU

## CONTENIDO

1. ANTECEDENTES .....	2
1.1. PRESENTACIÓN .....	2
1.2. BASE LEGAL .....	5
1.3. METODOLOGÍA .....	11
1.4. DIAGNÓSTICO .....	13
1.5. POLÍTICAS RELACIONADAS .....	44
2. OBJETIVOS PRIORITARIOS Y LINEAMIENTOS .....	53
3. PROVISIÓN DE SERVICIOS Y ESTÁNDARES .....	61
3.1. IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS .....	61
3.2. ESTÁNDARES DE CUMPLIMIENTO .....	62
3.3. PROVISIÓN DE SERVICIOS .....	63
4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN .....	69
4.1. SEGUIMIENTO .....	69
4.2. EVALUACIÓN .....	69
5. GLOSARIO Y ACRÓNIMOS .....	72
5.1. GLOSARIO .....	72
5.2. ACRÓNIMOS .....	74
6. ANEXOS .....	76
7. BIBLIOGRAFÍA .....	110



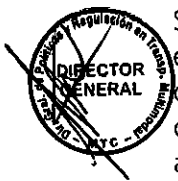


# POLÍTICA NACIONAL DE TRANSPORTE URBANO

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1. PRESENTACIÓN

La situación actual de las ciudades en el Perú, es el resultado de un crecimiento sin planificación y una persistente migración de la población especialmente a los espacios costeros. Esto ha generado una ocupación territorial cada vez más compleja, en la medida en que se transforman y desarrollan fuerzas productivas, que favorecen el crecimiento de la industria, el comercio y actividades complementarias, dando lugar a ciudades con estructuras y niveles de desarrollo no homogéneos; donde, sin embargo, habita el 77% de la población del país. Estas ciudades, cuentan con niveles muy alejados de los índices de competitividad que registran las ciudades de Latinoamérica; Lima ocupa el 7° lugar con un índice de 70.88, lejos de Santiago de Chile con 87.02 o Bogotá 77.36 y es la única ciudad del país entre las 51 estudiadas<sup>1</sup>.



Según el Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible<sup>2</sup>, en el Perú existe una Metrópoli Nacional (Lima y Callao) con aproximadamente 9.8 millones de habitantes y ocho Metrópolis Regionales (Piura, Chiclayo, Trujillo, Iquitos, Pucallpa, Cusco y Arequipa), cada una con más de 450 mil habitantes. Según los datos del INEI, la población urbana en el país es de aproximadamente 24 millones de habitantes<sup>3</sup> y el 47% de esta se encuentra en Lima – Callao y en la 10 principales ciudades del país; concentración poblacional que ha derivado en una creciente demanda de servicios básicos en estas ciudades, entre ellos del transporte urbano.

La situación actual del transporte público tiene sus orígenes a principios de la década del noventa, cuando se establecieron regulaciones que permitieron la liberación del transporte urbano: Libre acceso a las rutas del servicio urbano e interurbano de pasajeros, autorización a personas naturales y jurídicas a prestar el servicio en todo tipo de vehículos, con la sola excepción de no transportar personas en camiones y vehículos de dos ruedas; la flexibilización en la expedición de las licencia de conducir y la importación de vehículos usados y la posterior ausencia de participación e intervención de los organismos nacionales, entre ellos los Ministerios Rectores, ha dado lugar a que las autoridades locales, competentes para la gestión del transporte urbano, carezcan de orientaciones y recursos para encaminar eficientemente la prestación del servicio, afectando progresivamente la capacidad de movilidad de las personas, especialmente de las mujeres.

A esta situación, se agrega la orientación de las autoridades locales en la gestión del transporte urbano en las últimas décadas, que se ha circunscrito solo a manejar el servicio de transporte desde la perspectiva administrativa y su desarrollo bajo la premisa de la construcción de infraestructura. Todo esto ha llevado a la situación existente, con las características negativas que actualmente restringen o afectan el desplazamiento de las personas e impactan en el medio ambiente; entre las más relevantes: Acceso selectivo a servicios de calidad, en perjuicio de las poblaciones que habitan zonas marginales, elevados niveles de congestión en las ciudades que se traducen en tiempos de

<sup>1</sup> Fuente: Mejores ciudades para hacer negocios, Consultora América Economía, Ed. 2016

<sup>2</sup> Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible, aprobado por Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA

<sup>3</sup> De los cuales 51.2% son mujeres y 48.8% hombres (INEI, Características de la Población 2017).



viaje excesivos y mayores emisiones vehiculares que deterioran la calidad del aire. Todo esto contribuye con el cambio climático, ocupación ineficiente de los espacios públicos con infraestructura que privilegia el uso del automóvil, rutas que se superponen y son servidas por organizaciones empresariales precarias o informales, que propician altos niveles de inseguridad para el usuario, debilidad en la gobernanza de las entidades locales e ineficiente coordinación de los organismos nacionales en la gestión del transporte, carencia de espacios para la participación del usuario, infraestructura de uso general con deficiente conservación, la propensión a la ocurrencia de accidentes de tránsito y deterioro de la calidad ambiental en las ciudades.

Así mismo, las características de transversalidad del transporte determinan su principal rol como medio de apoyo a los sectores productivos y de movilidad de la población. En el ámbito de las ciudades cumple un papel muy importante, que finalmente se traduce en la mejora o deterioro de la calidad de vida de las personas y también en el factor indispensable para elevar los niveles de competitividad de las ciudades.

En el contexto descrito y desde el punto de vista institucional la política de transporte urbano se convierte en uno de los ejes de la movilidad urbana, que a su vez se enmarca en el ordenamiento territorial de las ciudades; esto exige la existencia de instituciones públicas con suficiente capacidad de gestión administrativa y técnica, la conjunción de los esfuerzos entre los actores público y privado y la aplicación de los mejores recursos tecnológicos, que permitan un transporte urbano asequible.

*“Si bien en todo el mundo las responsabilidades de transporte urbano tienden a ser asignadas a los gobiernos locales, las directrices nacionales para la movilidad urbana cada vez más son reconocida como clave para mejoras más homogéneas y extendidas en los centros urbanos y para mejorar las capacidades locales de ejecución. La implementación de políticas de transporte urbano que favorezcan el transporte público o a los vehículos privados durante las siguientes décadas, determinara de manera importante el crecimiento de la flota vehicular en el Perú”<sup>4</sup>.*



La Política Nacional de Transporte Urbano tiene como marco técnico - legal el Reglamento que Regula las Políticas Nacionales, aprobado por Decreto Supremo N° 029--2018-PCM, y la Guía de Políticas Nacionales – CEPLAN, aprobada por la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00047-2018/CEPLAN/PCD; documentos que han permitido dar coherencia, en primer lugar, a la elaboración de un diagnóstico, en cuyo desarrollo se ha identificado y determinado el problema público, a definir los objetivos y lineamientos de política, y en segunda instancia, a formular la presente política basada en principios, que tienen como pilares fundamentales al usuario como la razón de ser del servicio de transporte, el derecho de la población de movilizarse en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia, con estándares ambientales que no afecten su salud ni su entorno y preferentemente a la inclusión de las personas con discapacidad y grupos excluidos por sus ingresos.



Los documentos orientadores del desarrollo nacional, con sus diferentes objetivos y políticas definen los ámbitos físicos, institucionales y de gestión, sobre los cuales las instituciones rectoras del Estado deben priorizar su intervención, especialmente en los factores que afectan la calidad de vida de la población y/o disminuyen los niveles de competitividad.

El Acuerdo Nacional en dos de sus Políticas de Estado: La referida a la Descentralización Política, Económica y Administrativa del país y la Política de Ordenamiento y Gestión Territorial, resaltan la necesidad de dictar lineamientos, realizar intervenciones y crear mecanismos que permitan superar las carencias de servicios y capacidades en beneficio de la población que habita en los conglomerados urbanos y entre ellas, las de mayor relevancia es la referida al transporte público

<sup>4</sup> OCDE Multidimensional Review of Perú



urbano: Así mismo, en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2021 se determina como Objetivo General lograr ciudades sostenibles y específicamente en materia de transportes promover la inversión en infraestructura, formalizar la prestación del servicio y fortalecer las capacidades técnicas de los gobiernos locales. Esto se ve reflejado en dos de los ejes de la Política General de Gobierno.

El Ministerio de Transportes y Comunicaciones, frente a la situación del transporte urbano en las principales ciudades del país, ejerciendo su rol de rectoría en el ámbito del transporte y habiendo identificado en sus planes de gestión (PESEM 2018-2021 y PEI 2018-2021) la prioridad de mejorar los servicios de transporte urbano, ha dispuesto la elaboración de la Política Nacional de Transporte Urbano, con el propósito de explicitar los lineamientos que orienten el desempeño de los gobiernos locales, competentes en desarrollo y gestión del transporte urbano, y constituya también el marco para la intervención y apoyo que las entidades nacionales deben prestar a los citados gobiernos.

El documento de Política Nacional de Transporte Urbano, para un horizonte del año 2030, se ha elaborado en el marco técnico legal emitido por CEPLAN, su estructura y contenido responden por tanto a dichas orientaciones. En los antecedentes, se reliva el marco normativo, describiendo el alcance de las leyes institucionales y los reglamentos que sustentan y rigen el desenvolvimiento del sector transportes, así como aquellas normas que desde la perspectiva nacional fijan el ordenamiento institucional: En la parte metodológica se describe el proceso de recolección de la información, la participación de los representantes de las entidades públicas y privadas vinculadas con el transporte urbano, la conformación y papel desempeñado por los órganos del Ministerio vinculados: Merece mención especial la propuesta de política de transporte urbano previamente trabajada por el Ministerio, que sirvió de base para la formulación del presente documento; se incluyó también el análisis de experiencias de otros países respecto a sus políticas de transporte urbano.



En el Diagnóstico se define el Problema Público como "Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano", y se identifican sus causas principales y secundarias que lo fundamentan: Deficiencias del transporte urbano público (carencias y distorsiones de la prestación de los servicios de transporte urbano público originadas por la fuerte presencia de la informalidad, uso de vehículos obsoletos e inapropiados, deficiente planificación y autorización de rutas, escaso cumplimiento de las normas, debilidades en la fiscalización, etc.. también la inadecuada gobernanza del transporte urbano en las diferentes ciudades, las deficiencias en la estructuración y provisión de infraestructura que restringe la prestación de servicios y la baja convergencia con las políticas de desarrollo urbano.



A continuación se ensaya un análisis de las tendencias mundiales que podrían afectar el desarrollo del país y el probable desempeño de las variables macroeconómicas. También se consideran las expectativas de la población, manifestadas en los estudios sobre transporte urbano realizados recientemente en tres ciudades importantes del país, lo que ha permitido plantear la situación futura deseada y la identificación de las alternativas de solución y selección de la política propuesta.

Con base en la situación futura deseada y el marco de políticas y planes nacionales y sectoriales, así como las orientaciones de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), las recomendaciones de la OCDE, se plantearon cuatro objetivos prioritarios con sus respectivos indicadores: i) contar con sistemas de transporte urbano público eficientes; ii) mejorar la gobernanza del transporte urbano; iii) desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura; iv) Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.



A partir de los objetivos prioritarios y como medios para su consecución, se plantean catorce lineamientos de política, que en su concepción tienen la direccionalidad de atender integralmente las necesidades de movilidad de las personas, con la implantación eficaz y eficiente de los componentes que forman parte de los sistemas que necesarios para la prestación de los servicios de transporte urbano de calidad y con niveles de seguridad adecuados; como los relacionados con la construcción de infraestructura como soporte de sistemas masivos de transporte, la disponibilidad de esquemas organizacionales y gestores con capacidades suficientes en la gestión y operación de los aspectos técnicos y administrativos; la incorporación y uso intensivo de tecnologías de ITS (Sistemas Inteligentes de Transportes) para el control de tránsito; también la articulación y la función estructuradora del sistema de transporte con los planes de desarrollo urbano de la ciudad. Finalmente, se define un conjunto de servicios que se brindarán en el marco de la Política Nacional de Transporte Urbano, de acuerdo a los estándares que se fijan. Todo ello deberá ser sometido al correspondiente proceso de seguimiento y evaluación.

## 1.2. BASE LEGAL

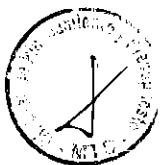
### 1.2.1. Marco Normativo

Las principales referencias normativas para la Política Nacional de Transporte Urbano son las relacionadas al transporte y tránsito terrestre, el desarrollo urbano, temas ambientales y la institucionalidad de los entes responsables de este transporte; que se indican.

- **Ley N° 27181 - Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre**, es la norma marco que establece los lineamientos generales económicos, organizacionales y reglamentarios del transporte y tránsito terrestre, que rigen en todo el territorio nacional; define las autoridades competentes en materia de transporte y tránsito terrestre; precisa que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones es el órgano rector a nivel nacional en esta materia, y cuenta con competencias normativas, de gestión y fiscalización; asimismo, define las competencias de los gobiernos regionales y locales respecto al transporte y tránsito terrestre; también norma sobre los Reglamentos Nacionales necesarios para la aplicación de la presente Ley, infracciones y sanciones, registros nacionales, seguros obligatorios y transporte ferroviario.
- **Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo**, establece los principios y las normas básicas de organización, competencias y funciones del Poder Ejecutivo; las funciones, atribuciones y facultades legales del Presidente de la República y del Consejo de Ministros; las relaciones entre el Poder Ejecutivo y los Gobiernos Subnacionales; la naturaleza y requisitos de creación de Entidades Públicas y los Sistemas Administrativos que orientan la función pública, en el marco de la Constitución Política del Perú y la Ley de Bases de la Descentralización.

En su Artículo 4, establece como competencias exclusivas del Poder Ejecutivo, entre otras, Diseñar y supervisar políticas nacionales y sectoriales, las cuales son de cumplimiento obligatorio por todas las entidades del Estado en todos los niveles de gobierno. Asimismo, establece que son funciones generales de los Ministerios: Formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno.

- **Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades**, esta ley establece normas sobre la creación, origen, naturaleza, autonomía, organización, finalidad, tipos, competencias, clasificación y régimen económico de las municipalidades; la relación entre ellas y con las demás organizaciones del Estado y las privadas, así como sobre los mecanismos de participación



ciudadana y los regímenes especiales de las municipalidades. Las municipalidades tienen competencias exclusivas o compartidas y cumplen funciones específicas en materias de vialidad, tránsito, circulación y transporte público; tienen atribuciones respecto a planificación, regulación, operación, fiscalización y control del transporte urbano en cada ciudad; se encargan además, de los sistemas de señalización de tránsito en su jurisdicción, supervisión, detección de infracciones y su ejecución. Son competentes también en materias de organización del espacio físico y uso del suelo, aprobación de Planes de Acondicionamiento Territorial y Planes de Desarrollo Urbano.

- **Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización**, establece la finalidad, principios, objetivos y criterios generales del proceso de descentralización; regula la conformación de las regiones y municipalidades; fija las competencias de los tres niveles de gobierno y determina los bienes y recursos de los gobiernos regionales y locales; y, regula las relaciones de gobierno en sus distintos niveles. En el Artículo 26, numeral 26.1, literal a), define que son competencias exclusivas del gobierno nacional, el diseño de políticas nacionales y sectoriales, entre otras. Como competencias exclusivas de las Municipalidades, se menciona planificar y promover el desarrollo urbano y rural de su circunscripción, y ejecutar los planes correspondientes; y como competencias compartidas el transporte colectivo, circulación y tránsito urbano.
- **Ley N° 29370, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones**, que determina y regula el ámbito de competencias, las funciones y la estructura orgánica básica del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC). Es competente de manera compartida con los gobiernos regionales y gobiernos locales, conforme a sus leyes orgánicas y las leyes sectoriales, en materias de: infraestructura y servicios de transporte de alcance regional y local, circulación y tránsito terrestre. Asimismo, en su Artículo 5° establece las funciones rectoras del MTC, entre ellas; formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, fiscalizar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno.
- **Ley N° 30156, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento**, en su Artículo 8 define como Funciones Generales, entre otras: dictar normas y lineamientos rectores para el ordenamiento e integración de los centros poblados urbanos y rurales a nivel nacional, así como de los procesos de conurbación, de expansión urbana, de creación y reasentamiento de centros poblados, de manera coordinada, articulada y cooperante con otros organismos del Poder Ejecutivo, gobiernos regionales y locales; así como promover, desarrollar, contribuir y normar la infraestructura de movilidad en el ámbito urbano y rural, de manera coordinada, articulada y cooperante con los gobiernos regionales y locales. Entre sus funciones compartidas están: normar, aprobar, ejecutar y supervisar las políticas nacionales sobre ordenamiento y desarrollo urbanístico, habilitación urbana y edificaciones, uso y ocupación del suelo urbano y urbanizable, en concordancia con las leyes orgánicas de gobiernos regionales y de municipalidades.
- **Ley N° 28611, Ley General del Ambiente**, establece los principios y normas básicas para asegurar el efectivo ejercicio del derecho a un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, así como el cumplimiento del deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la población y lograr el desarrollo sostenible del país. En su Artículo 10, respecto a la integración de las políticas ambientales con las demás políticas públicas, se fija que en este sentido, los procesos de planificación, decisión y ejecución de





políticas públicas en todos los niveles de Gobierno, incluyendo las sectoriales, incorporan obligatoriamente los lineamientos de la Política Nacional del Ambiente.

- **Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático**, establece los principios, enfoques y disposiciones generales, con el objeto de coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, aprovechar las oportunidades del crecimiento bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), con enfoque intergeneracional. En el numeral 1 del Artículo 7, dispone que los ministerios y sus organismos adscritos, son responsables de diseñar, implementar, monitorear, evaluar y rediseñar las políticas públicas en materia de cambio climático y las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional, correspondientes a su sector, en concordancia con las políticas públicas nacionales y los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la CMNUCC.
- **Ley N° 28983, Ley de Igualdad de Oportunidades entre Mujeres y Hombres**, que se constituye en el marco normativo, institucional y de políticas públicas en los ámbitos nacional, regional y local, para garantizar a mujeres y hombres el ejercicio de sus derechos a la igualdad, dignidad, libre desarrollo, bienestar y autonomía, impidiendo la discriminación en todas las esferas de su vida, pública y privada, propendiendo a la plena igualdad.
- **Ley 30314, Ley para prevenir y sancionar el acoso sexual en espacios públicos**, establece obligaciones de sectores del Estado para prevenir y sancionar el acoso sexual producido en espacios públicos que afectan los derechos de las personas, en especial de las mujeres. El Ministerio de Transportes y Comunicaciones deberá adoptar medidas preventivas contra el acoso sexual, como el pegado de avisos en los servicios de transporte público a nivel nacional, en los que se señale que las conductas de acoso sexual se encuentran prohibidas y son objeto de denuncia y sanción; así como, fomentar en coordinación con los gobiernos regionales y locales, la realización de acciones de sensibilización y formación del personal del servicio público de transporte urbano en la materia, libre tránsito e integridad en las mujeres; con lo cual se busca un transporte seguro para los usuarios y usuarias.
- **Decreto Supremo N° 003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalidad del Enfoque Intercultural**, que tiene como objetivo: orientar, articular y establecer los mecanismos de acción del Estado para garantizar el ejercicio de los derechos de la población culturalmente diversa del país, particularmente de los pueblos indígenas y la población afroperuana, promoviendo un Estado que reconoce la diversidad cultural innata a nuestra sociedad, opera con pertinencia cultural y contribuye así a la inclusión social, la integración nacional y eliminación de la discriminación.



Se considera la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación Racial; así como las siguientes normas: Ley N° 30076, Ley que Modifica el Código Penal, Código Procesal Penal, Código de Ejecución Penal y el Código de los Niños y Adolescentes y Crea Registros y Protocolos; Ley N° 27270, Ley Contra Actos de Discriminación; Ley N° 29735, Ley que Regula el Uso, Preservación, Desarrollo, Recuperación, Fomento y Difusión de las Lenguas Originarias del Perú y su Reglamento; Decreto Supremo N° 005-2017-MC, que aprueba la Política Nacional de Lenguas Originarias, Tradición Oral e Interculturalidad.



- Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, que en su artículo 9 señala los problemas de “accesibilidad” y compromete a los Estados Parte a hacer todo lo posible para asegurar el acceso al transporte de las personas con discapacidad. Se considera también la Ley N° 30490, Ley de la Persona Adulta Mayor y su Reglamento; Ley N° 29973, Ley General de la Persona con Discapacidad, su modificatoria Ley N° 30412 y su Reglamento; Ley N° 30466, Ley que establece parámetros y garantías procesales para la consideración primordial del interés superior del niño y su Reglamento.
- Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano (Aprobado por Decreto Supremo N° 022-2016-VIVIENDA), regular los procedimientos técnicos que siguen los Gobiernos Locales a nivel nacional, en el ejercicio de sus competencias en materia de planeamiento y gestión del suelo, de acondicionamiento territorial y de desarrollo urbano de sus circunscripciones, a fin de garantizar: i) La ocupación racional y sostenible de los centros poblados urbanos y rurales, así como de sus ámbitos de influencia; ii) La armonía entre el ejercicio del derecho de propiedad predial y el interés público; iii) La reducción de la vulnerabilidad ante desastres, a fin de prevenir y atender de manera oportuna las condiciones de riesgos y contingencias físico – ambientales; iv) La coordinación de los diferentes niveles de gobierno: Nacional, Regional y Local, para facilitar la participación del sector privado en la gestión pública local; v) La distribución equitativa de los beneficios y cargas que se deriven del uso del suelo; vi) La seguridad y estabilidad jurídica para la inversión inmobiliaria; y vii) La eficiente dotación de servicios a la población.



- Reglamentos Nacionales de la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre

Reglamento Nacional de Administración de Transporte (Aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-MTC y modificatorias), contiene las disposiciones generales que clasifican las distintas modalidades del servicio de transporte de personas y mercancías, así como los requisitos técnicos de idoneidad: características de la flota, infraestructura de la empresa y su organización, así como las condiciones de calidad y seguridad de cada una de ellas; sienta las bases para brindar y fiscalizar de manera correcta el servicio de transporte, sea público o privado. Se debe obtener la autorización para prestar dicho servicio, cumpliendo las normas específicas para el tipo de servicio que se desea ofrecer. Establece las infracciones y sanciones en la prestación del servicio de transporte.



Reglamento Nacional de Tránsito (Aprobado por Decreto Supremo N° 016-2009-MTC y modificatorias), es el Código Nacional de Tránsito que establece las diversas definiciones relevantes para la circulación de los vehículos y personas, de aplicación nacional, determinando cuáles son las autoridades competentes en materia de tránsito (MTC, Municipalidades Provinciales y Distritales, Policía Nacional del Perú e Indecopi) y cuál es su ámbito de atribuciones. Además, establece los requisitos de circulación de los vehículos motorizados, las normas para el uso de las vías públicas para conductores de todo tipo de vehículos y peatones, infracciones al tránsito y los procedimientos sancionadores, entre otras materias.

Reglamento Nacional de Vehículos (Aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC y modificatorias), contiene las características y requisitos técnicos relativos a seguridad y emisiones que deben cumplir los vehículos para ingresar al sistema nacional de transporte y aquellos que deben observarse durante la operación de los mismos. Contiene también los pesos y medidas vehiculares máximos para operar en la red vial y las infracciones y sanciones respectivas. Así como los procedimientos técnicos y administrativos para la homologación de vehículos nuevos que se incorporan a la operación en la red vial y los correspondientes al



sistema de revisiones técnicas y de control aleatorio en la vía pública.

**Reglamento Nacional de Licencias de Conducir (Aprobado por Decreto Supremo N° 007-2016-MTC y modificatorias)**, establece las condiciones, requisitos y procedimientos para acceder a una licencia para conducir vehículos automotores y no motorizados por las vías públicas terrestres a nivel nacional y su clasificación. Regula además, la autorización y funcionamiento de establecimientos de salud y escuelas de conductores, que participan en el proceso de otorgamiento de las licencias de conducir.

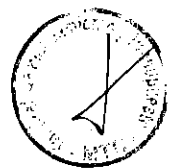
**Reglamento Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares (Aprobado por Decreto Supremo N° 025-2008-MTC y modificatoria)**, regula el Sistema Nacional de Inspecciones Técnicas Vehiculares, cuya finalidad es certificar el buen funcionamiento y mantenimiento de los vehículos que circulan por las vías públicas terrestres a nivel nacional; así como verificar que estos cumplan las condiciones y requisitos técnicos establecidos en la normativa nacional, con el propósito de garantizar la seguridad del transporte y el tránsito terrestre y las condiciones ambientales saludables.

**Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura (Aprobado por Decreto Supremo N° 034-2008-MTC y modificatorias)**, define las pautas para las normas técnicas de diseño, construcción y mantenimiento de carreteras, caminos y vías urbanas; pautas para las especificaciones y características de fabricación de los elementos de señalización y los protocolos técnicos que aseguran la compatibilidad de los sistemas de comunicación y control de semáforos; define las condiciones del uso del derecho de vía para la instalación de elementos y dispositivos no relacionados con el transporte o tránsito; regula las infracciones por daños a la infraestructura vial pública no concesionada y las respectivas sanciones.

- Instrumentos internacionales relacionados con materias de la Política Nacional de Transporte Urbano



**Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**, Aprobada por la asamblea General de las Naciones Unidas el 25 de setiembre de 2015, contiene 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con 169 metas al 2030, que 193 países, entre ellos Perú, se comprometieron a cumplir en la Cumbre de Desarrollo Sostenible realizada como parte de la Septuagésima Asamblea General de la ONU en Nueva York; constituyen un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad; estos objetivos se describen en el punto 1.5.4.



**Programa País Perú - OCDE**, Suscrito en diciembre de 2014, ha tenido como objetivo principal el mejoramiento de las políticas públicas y apoyar el proceso de reformas del Perú. Se ha enfocado en cinco áreas prioritarias: remover barreras al crecimiento, gobernanza pública, anti-corrupción e integridad en el sector público, capital humano y medio ambiente.

En el marco del Programa País se realizaron entre otros, el **Estudio Multidimensional del Perú, Volumen 2. Análisis Detallado y Recomendaciones**, en el cual se presenta un análisis detallado y recomendaciones en tres áreas fundamentales para un desarrollo sostenible e inclusivo en el país: mejora de la conectividad en transporte; fomento de la productividad y la diversificación económica; y promoción del empleo formal.

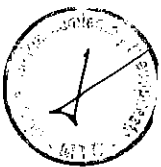
En materia de transporte propone lo siguiente: i) Desarrollar una estrategia nacional para reducir los costos de transporte, mejorar la conectividad y la promoción de la multimodalidad (diseño e implementación de un plan nacional de transporte bajo los auspicios del MTC y



otros sectores y actores involucrados; desarrollar un observatorio de la logística para mejorar la evaluación de las políticas de logística necesarias); ii) Desarrollar una política nacional de transporte urbano (centrarse en el desarrollo de elementos identificados como pilares de política pública eficaces de acuerdo a la experiencia internacional; ajustar el marco institucional para facilitar la gobernanza metropolitana del transporte urbano); iii) Mejorar las políticas implementadas a nivel local (enfoque: Lima Callao) (avanzar en el establecimiento de una Autoridad de Movilidad Única para Lima Callao, asegurando condiciones esenciales para su éxito; una vez establecida, la autoridad de movilidad debe abordar las áreas prioritarias para ofrecer valor público.

Evaluación de Desempeño Ambiental Perú 2016, Elaborado por CEPAL y OCDE, tiene como objetivo "... ayudar al país a evaluar los avances logrados en la consecución de sus objetivos ambientales, enriquecer y asegurar la constancia del dialogo de políticas y promover una mayor rendición de cuentas y una concientización más profunda entre los actores que contribuyen al desarrollo económico y social."<sup>5</sup> Plantea 66 recomendaciones que están enfocadas en algunos de los principales desafíos del país en materia ambiental.

Entre el conjunto de recomendaciones que propone este estudio, se ha identificado las siguientes relacionadas con el transporte urbano: i) Invertir en el diseño y construcción de sistemas de transporte público eficientes y promover el uso de modos de transporte distintos al automóvil; ii) Incrementar los esfuerzos para racionalizar el crecimiento de las ciudades mediante planes maestros vinculantes de desarrollo urbano, prevenir la ocupación ilegal de terrenos conurbanos y asegurar la coordinación con la planificación del transporte a nivel local (tráfico urbano) y nacional (infraestructura); iii) Incluir la evaluación de los efectos ambientales de las políticas económicas, en particular de gasto e inversión públicos. Ampliar las evaluaciones ambientales estratégicas (EAE) a la política energética y los planes de transporte, en particular para el área metropolitana de Lima-Callao y otras ciudades intermedias, como herramienta de planificación de largo plazo; iv) Promover incentivos económicos sobre la base del principio de quien contamina paga, con el fin de reducir las emisiones vehiculares y la contaminación atmosférica, restringir aún más el ingreso de vehículos usados e instaurar normas de ingreso más estrictas para vehículos nuevos iv) Fiscalizar el cumplimiento de las normas de emisión de los vehículos y la aplicación de las revisiones técnicas del parque automotriz. Promover el chatarreo de vehículos viejos que todavía están en uso como medida de reducir las emisiones contaminantes locales del aire y gases de efecto invernadero.



Acuerdo de París, Ratificado por el Decreto Supremo N° 058-2016-RE, cuyo objetivo es mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales y proseguir los esfuerzos para limitar este aumento de la temperatura a 1.5 °C, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático.

TRANSPerú - NAMA<sup>6</sup> de Transporte Urbano Sostenible. Es un proyecto liderado por el MTC, cuyo objetivo principal es la implementación de políticas clave que promuevan la transformación del sector de transporte urbano hacia un sector bajo en carbono; que cuenta con el apoyo del NAMA Facility<sup>7</sup>. El Proyecto TRANSPerú se sustenta en una Matriz de Políticas

<sup>5</sup> Evaluaciones de Desempeño Ambiental Perú 2016, Aspectos destacados y recomendaciones, CEPAL y OCDE

<sup>6</sup> Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación, NAMA por sus sigla en inglés (Nationally Appropriate Mitigation Actions)

<sup>7</sup> El NAMA Facility es una iniciativa conjunta del Departamento de Energía y Cambio Climático de Gran Bretaña (DECC) y el Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza, Vivienda y Seguridad Nuclear (BMUB). Este fondo concursable busca apoyar a países en desarrollo y economías emergentes que muestren liderazgo en combatir el cambio climático y que quieran implementar acciones nacionales apropiadas de mitigación (NAMAs).



con seis ejes que consideran el desarrollo de un conjunto de acciones orientadas a apoyar la mejora del transporte urbano en las principales ciudades, generando condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades socioeconómicas en el ámbito urbano, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, así como la competitividad de las ciudades; y además, con la reducción de GEI se contribuye con los convenios internacionales de la lucha contra el cambio climático, que el país ha asumido.

Entre las acciones incluidas y priorizadas por el MTC en estos Ejes de política del Proyecto TRANSPerú – NAMA de Transporte Urbano Sostenible, se encuentran: la creación de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao, la aprobación de la Política Nacional de Transporte Urbano y la creación e implementación del Programa Nacional de Transporte Urbano Sostenible.

### 1.3. METODOLOGÍA

La preparación del documento de Política Nacional de Transporte Urbano se ha realizado en dos etapas, una primera, anterior a la publicación del Decreto Supremo N° 029-2018-PCM, que aprobó el Reglamento que Regula las Políticas Nacionales, en la cual el MTC avanzó en la elaboración de una propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano, con el apoyo de un consultor internacional financiado por la cooperación técnica de CAF – Banco de Desarrollo de América Latina<sup>8</sup>; en esa oportunidad, la metodología seguida comprendió las siguientes actividades:

- **Recopilación y análisis de información y evidencias;** revisión del marco normativo e institucional del transporte urbano en Perú, documentos varios sobre el transporte urbano en el país y en otros países (listados en la bibliografía).
- **Revisión de experiencias internacionales;** en materia de políticas de transporte urbano, la experiencia de países como Colombia, Brasil y México, permite generar una serie de lecciones aprendidas para Perú, tanto en los aspectos exitosos de la formulación e implementación de políticas públicas como también casos que no deberían repetirse. En el Anexo 1 se presenta un resumen de estas experiencias desde la perspectiva de señalar los aspectos mencionados.
- **Consultas con actores de sistema de transporte urbano;** entrevistas, reuniones de trabajo y consultas con autoridades y personal técnico de las Municipalidades de Lima, Arequipa y Trujillo y el MTC. Reuniones con transportistas para analizar la estructura empresarial prestadora del servicio de transporte actual, con el fin de determinar problemas estructurales del sector desde la perspectiva de la relación entre el Estado y los operadores privados, así como el modelo de incentivos para la prestación del servicio (aspecto importante en la problemática del transporte urbano).
- **Elaboración de propuesta preliminar de Política Nacional de Transporte Urbano;** con el apoyo de una consultoría internacional especializada y la participación de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MTC, contando con opiniones de la Dirección General de Transporte Terrestre, Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, Oficina General de Asesoría Jurídica y la Autoridad Autónoma del Sistema de Transporte Masivo de Lima y Callao – AATE.
- **Talleres de difusión y validación de la propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano;** se realizaron en Trujillo (13.03.2017) con participación de representantes de los Alcaldes y/o Gerencias de Transporte Urbano de las principales ciudades del norte (Trujillo, Chiclayo,

<sup>8</sup> Propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano, Preparada por Javier Hernández López para el MTC, con el apoyo y financiamiento de CAF – Banco de Desarrollo de América.



Cajamarca, Tumbes); y en Lima (15.03.2017) con participación de representantes de la Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Provincial del Callao, Huancayo, Ica, Huaraz y Cerro de Pasco, así como de ONGs (Lima Como Vamos, Transitemos). El taller programado para el sur debió ser suspendido por razones del Fenómeno del Niño Costero. Las propuestas resultantes de los Talleres se resumen en el Anexo 1.

- **Elaboración de la propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano;** Se preparó una versión revisada de la propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano, que incorpora los aportes y comentarios alcanzados por los órganos del MTC y los recogidos en los Talleres, así como ajustes planteados por el consultor luego de su participación en los talleres.

La segunda etapa se refiere a la adecuación de la propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano producto de la etapa anterior, a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 029-2018-PCM y la Guía de Políticas Nacionales, aprobada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00047-2018/CEPLAN/PCD, modificada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00057-2018/CEPLAN/PCD, para tal efecto se realizaron las siguientes acciones:

- **Conformación de un equipo de trabajo multidisciplinario;** con participación de la Dirección General de Transporte Terrestre, Dirección General de Asuntos Socio Ambientales y la Autoridad Autónoma del Tren Eléctrico – AATE, del Ministerio<sup>9</sup>. En una primera sesión, se estableció la metodología de trabajo y una programación de actividades, para la elaboración del documento.
- **Elaboración del diagnóstico;** de la situación actual del transporte urbano en las principales ciudades del país, se estructuró en base a los documentos siguientes:
  - Diseño del Programa Presupuestal de Transporte Urbano (PP 0148) – Anexo 2 Contenidos Mínimos del Programa Presupuesta<sup>10</sup>.
  - Diseño del Programa Nacional de Transporte Urbano Sostenible – PNTUS<sup>11</sup>.
  - Diagnóstico Integrado y Propuesta de Políticas: Transportes y Comunicaciones – Informe Final<sup>12</sup>.

El primer documento utilizado como referencia principal, fue elaborado de acuerdo a la Directiva N° 002-2016-EF/50.01 Directiva para los Programas Presupuestales en el Marco del Presupuesto por Resultados, aprobada por Resolución Directoral N° 024-2016-EF/50.01; que también considera la elaboración de un diagnóstico, con la identificación del problema específico y sus causas.

Cabe mencionar que en la elaboración del diagnóstico se utilizó información de los siguientes estudios elaborados recientemente, tanto resultados de encuestas de flujos, como encuestas de preferencia declarada realizadas a muestras representativas de usuarios y pobladores.

<sup>9</sup> En esta etapa el MTC contó con el apoyo de la Cooperación Técnica de GIZ a través de una consultoría para realizar la adecuación de la PNTU según el S.S. 029-2018-PCM.

<sup>10</sup> Diseño del Programa Presupuestal de Transporte Urbano (PP 0148) – Anexo 2 Contenidos Mínimos del Programa Presupuestal, consultoría realizada por DEE Consultores, en el marco del Proyecto Mecanismos Financieros para un Desarrollo bajo en Carbono – FinanCC Perú (BMZ/USAID), Programa CF Ready

<sup>11</sup> Diseño del Programa Nacional de Transporte Urbano Sostenible – PNTU, Informe del Consultor Hernán Aréstegul M. para el proyecto TRANSfer II de la GIZ, como apoyo al MTC.

<sup>12</sup> Diagnóstico Integrado y Propuesta de Políticas: Transportes y Comunicaciones – Informe Final – Gustavo Guerra-García Picasso, MTC 2017



- Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa<sup>13</sup>
- Estudio Corredor Norte – Sur de Transporte Urbano y Rutas Complementarias en la Ciudad de Trujillo<sup>14</sup>
- Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura<sup>15</sup>

Posteriormente, las propuestas de solución de dichos estudios fueron utilizadas como referencia para definir la situación futura deseada y plantear las alternativas de política a evaluar.

- **Revisión de información complementaria;** a fin de completar el trabajo realizado para elaborar la propuesta de PNTU que contaba el Ministerio y la preparación del diagnóstico, se recopiló, analizó y seleccionó información adicional, documentos, estudios o informes relacionados con la materia de transporte urbano; la relación de documentos revisados se presenta en la bibliografía e incluye estudios realizados por el Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE entre otros.
- **Reuniones de trabajo en el MTC;** para revisar y discutir los avances en el documento de PNTU, invitando a diferentes funcionarios según el tema a tratar; lo que permitió los ajustes correspondientes en la elaboración de la versión preliminar de la PNTU.
- **Realización de reuniones de trabajo con CEPLAN;** para contar con su asistencia técnica en la revisión de los documentos de avance y la versión final de la propuesta de PNTU (20.06.2018, 22.08.2018, 21.11.2018). Después de cada reunión se trabajó una nueva versión con base en las observaciones y sugerencias recibidas.
- **Elaboración de documento final de Política Nacional de Transporte Urbano;** se preparó la versión final de la PNTU, incorporando los ajustes requeridos según las recomendaciones de CEPLAN.

#### 1.4. DIAGNÓSTICO

##### 1.4.1. Enunciado del problema público

Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano

<sup>13</sup> Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa, elaborado por el Consorcio ARTELIA – INGEROP – TARYET, 2017

<sup>14</sup> Estudio Corredor Norte – Sur de Transporte Urbano y Rutas Complementarias en la Ciudad de Trujillo, Deloitte – INGEROP, 2018

<sup>15</sup> Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura, IDOM, 2018



1.4.2. Modelo del problema público

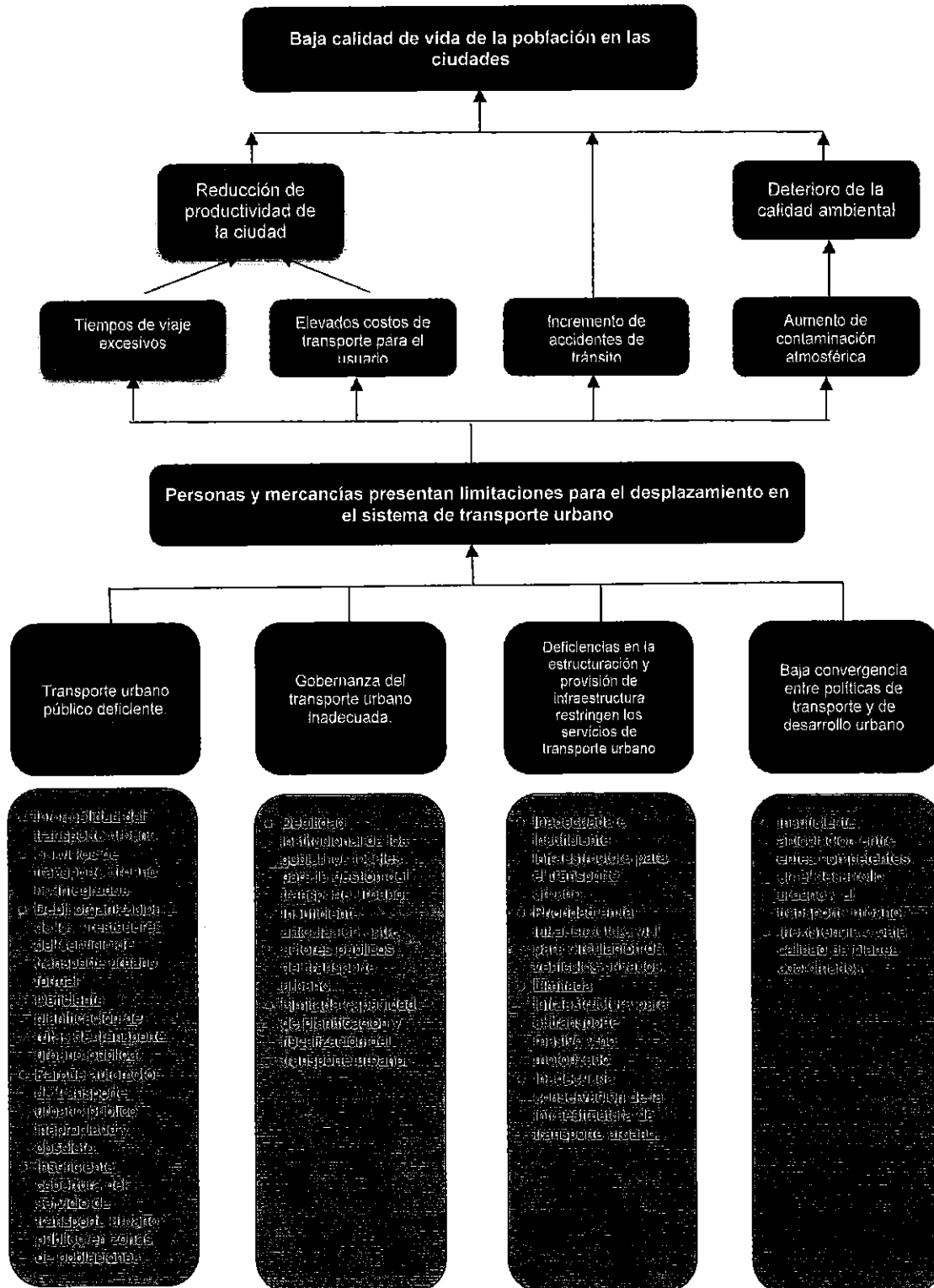
Cuadro N° 1: Problema público – Causas

Problema	Causas directas	Causas indirectas	
Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano	Transporte urbano público deficiente.	Informalidad del transporte urbano.	
		Servicios de transporte urbano no integrados.	
		Débil organización de los prestadores del servicio de transporte urbano formal.	
		Deficiente planificación de rutas de transporte urbano público.	
		Parque automotor de transporte urbano público inapropiado y obsoleto.	
		Insuficiente cobertura del servicio de transporte urbano público en zonas de poblaciones vulnerables.	
	Gobernanza del transporte urbano inadecuada.	Deficiencias en la estructuración y provisión de infraestructura restringe los servicios de transporte urbano.	Debilidad institucional de los gobiernos locales para la gestión del transporte urbano.
			Insuficiente articulación entre actores públicos del transporte urbano.
			Limitada capacidad de planificación y fiscalización del transporte urbano.
	Baja convergencia entre políticas de transporte y de desarrollo urbano.		Inadecuada e insuficiente infraestructura para el transporte urbano.
			Prioridad en la infraestructura vial para circulación de vehículos privados.
			Limitada infraestructura para el transporte masivo y no motorizado.
Inadecuada conservación de la infraestructura de transporte urbano.			
		Insuficiente articulación entre entes competentes en el desarrollo urbano y el transporte urbano.	
		Inexistencia o baja calidad de planes coordinados.	





Gráfico N° 1: Modelo del problema público





### 1.4.3. Conceptos claves

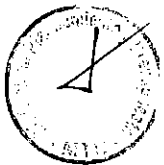
El desplazamiento de las personas, por diversos motivos, es una de las necesidades primordiales en las ciudades, el cual debería realizarse en condiciones favorables y bajo ciertas condiciones para las personas y el entorno; los desplazamientos se realizan a través del sistema de transporte urbano y en una proporción importante por medios motorizados. Se utiliza el término desplazamiento para referirse a la necesidad de las personas de trasladarse de un punto a otro a través de un determinado medio de transporte urbano (concepto válido también para el traslado de mercancías).

El problema público, planteado como **Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano**, explica la situación existente en la que tanto personas como mercancías se movilizan de un lugar a otro, por distintos motivos de viaje, indistintamente a través de una ruta definida o no, utilizando un determinado medio de transporte, por una infraestructura no necesariamente en buen estado, durante un tiempo generalmente excesivo, en condiciones de seguridad y comodidad no adecuadas, a un costo no acorde a la calidad del servicio; todo ello generando externalidades o efectos negativos al conjunto del medio ambiente y la población (accidentes de tránsito, contaminación ambiental, congestión).



El problema público define que este desplazamiento especialmente de personas, actualmente se realiza a través de un servicio de transporte inadecuado, en condiciones que no son las apropiadas ni deseables para los propios usuarios ni el entorno (población en general, ciudad y medio ambiente); por tanto se trata de **desplazamientos que se realizan con limitaciones** debido a las características que presenta el **sistema de transporte urbano actual**, situación que se describe en los siguientes acápites.

En el Cuadro 1 anterior se presentan las causas principales y secundarias, que en conjunto originan el problema público identificado; el Gráfico 1 muestra además las consecuencias inmediatas y finales de este problema.



Para comprender la naturaleza y magnitud el problema público, se requiere no solamente conocer las causas que lo originan, sino también las diferentes variables que dan forma a este sistema de transporte y los elementos que con su intervención hacen posible la prestación del servicio. Algunos conceptos relacionados con lo urbano, el sistema de transporte urbano y los servicios de transporte urbano, contribuirán a su mejor entendimiento.

**Sistema de transporte:** Conjunto de medios (infraestructura, vehículos, sistemas operativos, etc.), principios y reglas que permiten el desplazamiento de personas y mercancías en un área urbana o área urbana continua<sup>16</sup>. En este caso se entiende como sistema de transporte urbano.

**Sistema Integrado de Transporte:** Sistema de transporte público de personas compuesto por las distintas clases o modalidades del servicio de transporte reconocidas en la normatividad vigente, que cuenta con integración física, operacional y tarifaria, así como de medios de pago<sup>17</sup>.

**Servicio de Transporte Terrestre:** Actividad económica realizada por una persona natural o jurídica debidamente autorizada, cuyo fin primordial es la satisfacción de la necesidad de traslado por vía

<sup>16</sup> Adaptado de la Ley N° 30900, Ley que crea la Autoridad de Transporte Urbano de Lima y Callao y la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre

<sup>17</sup> Ley N° 30900, Ley que Crea la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU)



terrestre de personas o mercancías, conforme a lo regulado en el Reglamento Nacional de Administración de Transporte<sup>18</sup>.

**Servicio de transporte urbano:** Por extensión de la definición anterior, es el servicio de transporte terrestre que se realiza en el ámbito urbano.

**Transporte Terrestre:** Desplazamiento en vías terrestres de personas y mercancías<sup>19</sup>.

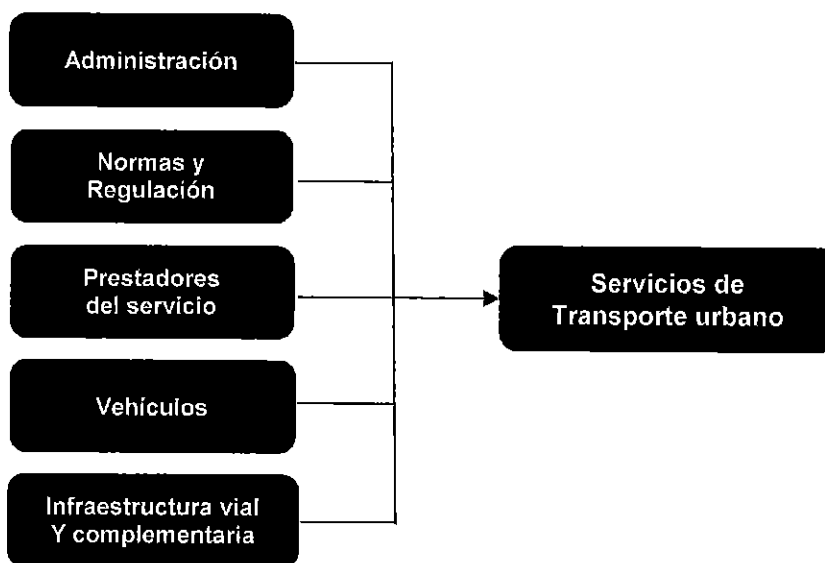
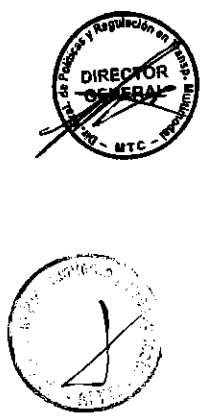
**Desplazamiento:** Traslado o movimiento de un lugar a otro; en este caso se entiende como traslado en el ámbito urbano.

**Desplazamiento limitado:** Se considera desplazamiento limitado en el área urbana si el traslado no cumple con los atributos de: (i) seguridad, (ii) tiempo coherente con las distancias, (iii) comodidad, (iv) atención cordial en el servicio, (v) costo razonable, (vi) impacto ambiental mínimo y (vi) con información clara y oportuna para el usuario.

Otras definiciones relacionadas se presentan en el glosario (Capítulo 5).

La provisión de servicios de transporte urbano resulta de la conjunción de los siguientes elementos: la administración de los servicios, la normativa y regulación, prestadores del servicio de transporte, vehículos, infraestructura vial y complementaria.

Gráfico N° 2: Elementos de los servicios de transporte urbano



En la administración del transporte urbano, participan el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, como ente rector en la materia, encargado de la política sectorial, la normativa y regulación general. Los Gobiernos Locales, competentes y responsables directos, encargados de planificar, regular, gestionar y fiscalizar el transporte urbano de pasajeros, otorgando las concesiones, autorizaciones y permisos de operación para la prestación de las distintas modalidades

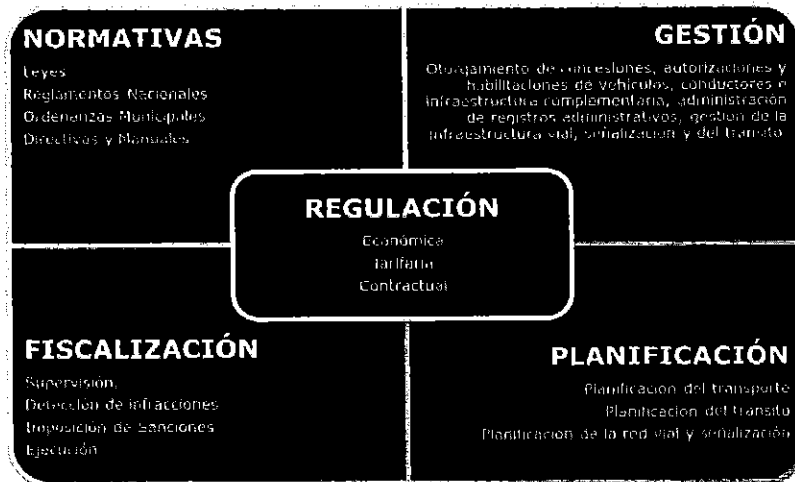
<sup>18</sup> Reglamento Nacional de Administración del Transporte, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MTC.

<sup>19</sup> Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre



de servicios públicos de transporte de pasajeros, así como de la provisión de infraestructura de transporte; a través de sus órganos de gestión del transporte urbano y de ejecución de proyectos de inversión. Un resumen del marco institucional del transporte urbano se presenta más adelante.

Gráfico N° 3: Competencias de la administración de transportes



Los prestadores u operadores son quienes proporcionan los servicios de transporte urbano de pasajeros, directamente a los usuarios, de acuerdo a la planificación, normas y parámetros establecidos por los gobiernos locales. En el caso de Lima existen otros actores que cumplen el rol de gestionar sistemas de transporte específicos, prestados por concesionarios (Tren eléctrico y Metropolitano).



Marco institucional

Con relación al transporte urbano, en materia institucional existe una clara definición de competencias, las que se encuentran distribuidas de la siguiente forma:

- Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC): Desarrolla la Política Nacional para el sector transportes con funciones de formulación, planeación, dirección, coordinación, ejecución, supervisión y evaluación de la política sectorial bajo su competencia.
- Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS): Dicta normas y lineamientos rectores para el ordenamiento e integración de los centros poblados urbanos y rurales así como de los proceso de conurbación y expansión urbana, de manera coordinada, articulada y cooperante, con otros organismos del Poder Ejecutivo, y con los gobiernos regionales y locales. Igualmente promueve, desarrolla, contribuye y norma la infraestructura de movilidad en el ámbito urbano y rural de manera coordinada, articulada y cooperante, con los gobiernos regionales y locales.
- Gobiernos Regionales: Formulan la política regional observando que en el ejercicio de competencias y funciones específicas se cumpla, de forma armónica, con las políticas y planes nacionales. Actúan en observancia a la política sectorial en materia de transporte y a las directrices dictadas por el MTC bajo un esquema de cooperación y coordinación con los gobiernos locales. Tienen la función de normar y dictar la



regulación junto con la administración de sus recursos. Su competencia es el transporte interurbano, no interviene en el transporte urbano, salvo en situaciones específicas mediante el apoyo al gobierno local en proyectos de infraestructura vial.

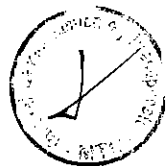
- Gobiernos Locales: Actúan en observancia a la política sectorial en materia de transporte y directrices dictadas por el MTC y por el MVCS bajo un esquema de cooperación y coordinación con los gobiernos regionales, con funciones de normar y dictar la regulación junto con la administración de sus recursos. Son los responsables directos de la operación de transporte en su jurisdicción.

#### 1.4.4. Situación actual del problema público

El problema público definido, se refiere al desplazamiento de personas y mercancías, sin embargo, la política nacional de transporte urbano prioriza y se orienta al transporte de personas, por la situación crítica en que encuentra en las principales ciudades del país, afectando e impactando de manera más directa e inmediata a la población urbana (3 de cada 4 habitantes del Perú), generando la necesidad imperiosa de realizar mejoras sustantivas en las condiciones de movilidad de las personas, a la vez que se logra disminuir los impactos negativos en el medio ambiente. Cabe mencionar que en el transporte de mercancías en general responde a autorizaciones otorgadas por el MTC sin establecer rutas específicas para su circulación a nivel nacional; correspondiendo a los gobiernos locales otorgar licencias, autorizaciones o permisos para el servicio de transporte de mercancías en el ámbito de su competencia, estableciendo rutas de circulación, vehículos, horarios de circulación, de carga y descarga, terminales, etc. Por lo expuesto el análisis de la situación del problema público se centra en el transporte de personas.

##### Transporte urbano y población

La población del país en el año 2017 alcanzó los 31.8 millones de habitantes<sup>20</sup>, la dinámica poblacional ha tenido una clara tendencia a la urbanización del país en desmedro de la población rural, sobre todo de la sierra; así, la población urbana que en el año 1940 alcanzaba a poco más del 35% de la población nacional, en el año 2017 alcanzaba a casi 77%, del total, con alrededor de 24.5 millones de habitantes, que se concentra de manera significativa en las principales ciudades, especialmente en la metrópoli Lima-Callao donde vive el 32% de los habitantes del país, y considerando las siguientes diez ciudades mayores (Arequipa, Trujillo, Chiclayo, Iquitos, Piura, Cusco, Chimbote, Huancayo, Pucallpa y Tacna), este porcentaje se eleva al 47% de la población total del país.



El crecimiento de las ciudades por este acelerado proceso de urbanización, ha agudizado los problemas de dotación de infraestructura urbana y la atención de servicios de diversa índole, siendo el transporte urbano uno de los más complejos, generalmente con servicios de baja calidad, con el deterioro y en muchos casos inexistencia de sistemas de transporte público, proliferación de modos inadecuados de transporte (crecimiento de la motorización individual de autos, taxis y moto taxis), generando graves problemas de congestión, altos niveles de siniestralidad, con importantes niveles de emisiones de GEI y contaminantes locales del aire, que se traducen en un elevado costo social.

La contaminación del aire se origina a partir de fuentes naturales y antropogénicas, sin embargo, la contribución de las actividades humanas supera con creces las fuentes naturales, siendo una de las principales, el uso de combustibles fósiles por vehículos motorizados, mientras que otro factor que acelera las emisiones de contaminantes locales del aire y de GEI es la expansión y la excesiva

<sup>20</sup> INEI, Estimaciones y proyecciones de población.



dependencia del transporte en vehículos privados. Un estudio elaborado por el Ministerio del Ambiente<sup>21</sup> revela la situación de los componentes ambientales producto de las dinámicas económicas, sociales e institucionales que tienen lugar en el Perú y determina que la principal fuente de presión sobre la calidad del aire se asocia con el aumento del parque automotor y el uso de combustibles fósiles.

El reporte del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI) del año 2012, precisa que la segunda categoría con mayores emisiones de GEI es la categoría Energía, con 44,638 Gg CO<sub>2</sub>eq, donde se encuentran las emisiones generadas por la combustión de fuentes móviles, sector Transporte, con 17,847 Gg CO<sub>2</sub>eq representando más del 10% de las emisiones nacionales en ese año, y de estas el 86% proviene de la subcategoría de transporte terrestre<sup>22</sup>.

De otro lado, los gobiernos locales responsables de la gestión del transporte urbano, presentan marcadas limitaciones de carácter institucional, capacidad técnica y de recursos, que nos les permiten atender los complejos problemas que plantea el transporte urbano en sus respectivas ciudades, problema que excede las posibilidades reales de ser solucionado solo por las municipalidades competentes.

#### Antecedentes de la problemática del transporte urbano

La situación actual del transporte público tiene sus orígenes a principios de los años noventa, cuando en el país se inició una etapa de liberalización al promulgarse los Decretos Legislativos 640 y 651, que establecían la desregulación radical del transporte público, la libertad de rutas y permisos, la libre competencia de tarifas, el libre acceso a las rutas de servicio de transporte urbano e interurbano (eliminandose las restricciones administrativas y/o legales), y la posibilidad de que cualquier persona natural o jurídica, en cualquier vehículo (exceptuando camiones y vehículos de dos ruedas) preste servicio de transporte público. Asimismo, la libre importación de vehículos usados al amparo de la Ley N° 25789 que derogó disposiciones que prohibían o restringían la importación de estos vehículos.



Esta política de desregulación ocasionó que el sector sea visto como una oportunidad de empleo debido a la situación crítica que atravesaba el país, aumentando con ello considerablemente el número de rutas, empresas y unidades vehiculares que entraron en servicio en corto tiempo. Si bien es cierto, estas medidas solucionaron el problema del déficit de unidades, se pasó a un escenario con sobreoferta y la predominancia de vehículos menores, muchos de ellos con mal mantenimiento debido a la disminución de los ingresos por la entrada de nuevas unidades.



Las consecuencias de estas y otras medidas de desregulación se reflejaron en una problemática que aceleró el caos en los servicios de transporte urbano, caracterizado por: el parque automotor se incrementó de 605,550 vehículos en 1990 a 1'349,510 vehículos en el 2005; aceleración de la obsolescencia progresiva del parque automotor, debido a que aproximadamente el 80% de los vehículos se habían incorporado como vehículos usados, con el consiguiente incremento de la contaminación ambiental y accidentes de tránsito; sobreoferta, informalidad, atomización y precariedad del transporte público de pasajeros, congestión vehicular en las grandes ciudades con la consecuente pérdida de horas/hombre y desperdicio de combustible (sobre combustión). A partir del año 2001 se empezó a revertir esta tendencia como consecuencia de la expedición de los Decretos de Urgencia N° 079-2000 y 140-2001, que prohibieron la importación de vehículos usados de determinadas características.

<sup>21</sup> Informe Nacional del Estado del Ambiente (INEA) del año 2012 y 2013

<sup>22</sup> Fuente: Página Web INFOCARBONO (<http://Infocarbono.minam.gob.pe>)

### El transporte urbano

Las deficiencias del transporte urbano caracterizan la prestación de este servicio a los usuarios en las diferentes ciudades del país, lo cual es consecuencia de la conjunción de varias situaciones que se presentan, tales como la falta de planificación integral de los servicios de transporte urbano, la baja calidad del transporte público, con su problemática de informalidad generalizada, debilidad en la organización del servicio de transporte en el sector formal, características y situación del parque vehicular que presta el servicio, limitada fiscalización; la inadecuada e insuficiente infraestructura existente para el transporte urbano respecto a vías urbanas, equipamiento de paraderos y terminales de intercambio; la propia debilidad institucional de los gobiernos locales responsables del transporte público, por sus restricciones de capacidad de gestión, capacidad técnica y coordinación, entre otros. La normativa sobre la movilidad urbana no existe y la de transporte urbano requiere revisarse y actualizarse; el tránsito no se gestiona de manera integral y la infraestructura semafórica y señalización son insuficientes, lo que origina serios problemas en la circulación, afectando también al transporte público.

Esta situación tiene, entre otros, los siguientes efectos: tiempos de viaje excesivos, altas tasas de accidentabilidad, incremento de la contaminación ambiental, elevados costos de transporte, congestión de tránsito, reducción de la productividad de la ciudad y en resumen baja calidad de vida de la población urbana.

### Tiempos de viaje excesivos<sup>23</sup>

Tal como se observa en el Cuadro N° 6 referido a la distribución de viajes en la ciudad de Lima (usando todos los medios), el 19.3% de los viajes tienen el tiempo de viaje menor a 30 minutos y el 25.8% entre 30 minutos y una hora; sin embargo, un 50.3% del público usuario del transporte se demora más de una hora. Usando la encuesta de transporte urbano en Lima de JICA, se toma que el tiempo de viaje es considerablemente mayor en los buses (47.2 minutos) o combi (40.4 minutos) que en auto privado (31.6 minutos).

Es importante también indicar que el tiempo de duración de los viajes guarda relación con el tamaño y dispersión de la ciudad (Lima tiene una superficie de 2,819 Km<sup>2</sup>). Así, mientras que el tiempo promedio en las zonas centrales es 20-30 minutos, en los distritos alejados (Ancón y Cieneguilla), el tiempo es entre 45-50 minutos. Asimismo, el Plan Maestro de Transporte Urbano de Lima consideró que de no haber progresos en nuevos sistemas de transporte, el tiempo de viaje promedio aumentaría de 44.9 minutos a 64.8 minutos (2025).

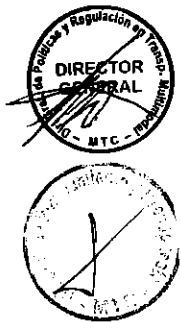
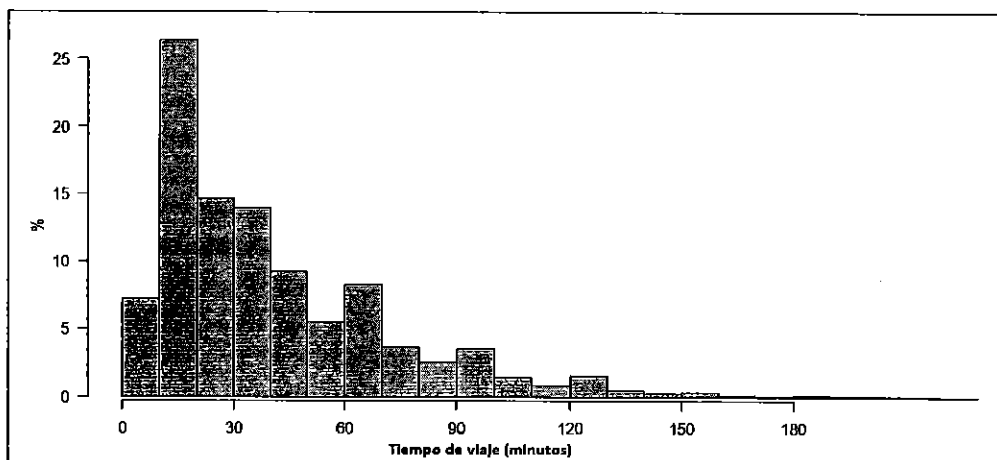


Gráfico N° 4: Distribución de los tiempos de viaje en la ciudad de Lima



<sup>23</sup> Información obtenida del Programa Presupuestal 0148: Reducción del Tiempo, Inseguridad y Costo Ambiental en el Transporte Urbano.



En el caso de las ciudades de Piura y Arequipa, como se muestra en el cuadro 4 y gráfico 8, los tiempos de viaje son también excesivos, en el caso de la primera el 35.7% de los usuarios tienen un tiempo de viaje entre 30 minutos y más de 2 horas; mientras que en la ciudad de Arequipa el 62.5% tiene un tiempo de viaje promedio en el transporte público mayor a los 30 minutos hasta más de una hora de viaje.

Una característica a considerar en el impacto de los tiempos de viaje excesivos es que esta afecta más a mujeres, según la "Encuesta Lima Cómo Vamos 2017 - VIII Informe de Percepción sobre calidad de vida en Lima y Callao", las mujeres utilizan más el transporte público (78.3%) para movilizarse dentro de la ciudad, ir a su trabajo o centro de estudios, en comparación con los hombres (70.8%). La encuesta muestra además que son los hombres quienes se movilizan más en automóvil propio (12.9%) en comparación a las mujeres (5.6%).

#### Accidentes de tránsito<sup>24</sup>

En Perú, la tasa de accidentes se encuentra entre las más altas de las ciudades latinoamericanas. Tal como reconoce el MTC, la seguridad vial es uno de los principales retos ya que a pesar de ser un país con bajo parque automotor en la región, tiene la mayor tasa de mortalidad por accidentes de tránsito (15.9 por cada 100,000 habitantes) al compararlo con Chile (12.3), Colombia (15.6) y Argentina (12.6). De acuerdo con datos del Instituto de Medicina Legal, los accidentes son la principal causa de muerte a nivel nacional, por sobre los homicidios y suicidios (2011-13).

En el 2015, los 95,532 accidentes registrados representaron un incremento del 27.5% respecto al año 2005. El 49.7% de éstos fueron choques y su principal causa fueron las fallas humanas (exceso de velocidad, ebriedad del conductor, imprudencias del conductor, peatón y del pasajero), que representó el 78.1%, antes que por el mal estado de las pistas o la falta de la señalización. Este problema se concentra en los cinco departamentos principales del país: Lima, Arequipa, La Libertad, Cusco, Lambayeque y Piura. Otro rasgo importante es que los accidentes son mayoritariamente urbanos ya que es en las ciudades donde sucede más del 90% de los casos.

**Cuadro N° 2: Accidentes de tránsito según departamento (2004-2016)**

Años	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
TOTAL PAIS	74 872	74 945	77 840	79 972	85 337	86 026	83 653	84 495	95 692	102 782	101,104	95 532	89 304
Arequipa	3 808	3 886	3 736	4 652	5 594	5 293	4 809	5 637	5 700	6 438	5,830	5 182	5 410
Callao	2 634	2 640	6 805	3 123	3 299	3 112	2 871	2 931	3 553	3 543	3,402	3 554	3 430
Cusco	1 133	1 003	1 698	2 397	2 514	1 774	406	549	1 956	4 009	4,100	4 604	3 366
La Libertad	4 100	3 873	3 608	4 275	4 020	3 625	3 728	3 790	4 620	4 787	4,658	4 853	4 704
Lambayeque	600	596	918	530	597	909	1 513	2 141	2 929	3 175	3,342	2 340	2 804
Lima	49 603	49 104	47 789	51 080	52 684	52 916	50 520	49 407	52 568	54 362	53,924	53 305	49,304
Loreto	1 188	1 305	1 534	1 181	1 081	1 092	1 076	820	470	265	410	394	359
Piura	1 238	1 667	1 381	1 522	1 593	1 585	1 854	1 937	3 452	4 089	3,834	3 867	3 480
Tacna	1 205	297	170	242	243	1 037	1 208	1 289	1 467	1 608	1,349	1 142	910

Fuente: Accidentes declarados en las Unidades de la PNP  
Elaboración: EMG-PNP/OFITEL Y MTC/OGPP – Oficina de Estadística

<sup>24</sup> Idem



En Lima, el número de muertos en accidentes de tránsito se redujo en 26% en el 2016, respecto del 2015. En el caso del Callao la reducción fue del 72%. Para el caso de las nueve ciudades restantes no se cuenta con un registro del número de muertes clasificadas según provincias.

Según el MINSA, "Las lesiones ocasionadas por accidentes de tránsito constituyen una de las principales causas de muerte y discapacidad en el mundo lo cual ocasiona gastos importantes en la atención de las personas afectadas a lo cual debería agregársele el costo social de los lesionados por accidentes de tránsito"<sup>25</sup>. La oficina de epidemiología del Instituto Nacional de Rehabilitación realizó una estimación del gasto promedio en atención de los síndromes invalidantes causados por accidentes de tránsito. Los costos promedios estimados, sobre la base de 286 pacientes, indicaron que: los costos totales por lesiones centrales fluctuaban entre S/.3,000 y S/.4,100 en los casos de lesiones centrales; entre S/.10,100 y S/.11,000 en los casos de lesiones medulares; y entre S/.1,150 y S/.2,650 en los casos de amputaciones.

De otro lado, según el International Road Assessment Programme (IRAP), los costos sociales de los accidentes se estiman en el mundo entre 1 y 3% del PBI. SIBRT, estima que en Latinoamérica las pérdidas correspondientes al impacto en salud por efecto de accidentes de tránsito, contaminación del aire e inactividad física equivalen al 4% del PBI. SIBRT estimó para Perú que los costos sociales de los accidentes equivalían a 1,5% del PBI<sup>26</sup>. En Perú, el MEF en una evaluación independiente realizada sobre el Programa tolerancia Cero, estimó que los costos anuales por muertes ascendían a US\$311.7 millones y los costos por lesiones graves ascendían a US\$779.3 millones.

#### Contaminación por vehículos

Con relación a las emisiones atmosféricas provenientes del parque automotor, al menos en Lima Callao, estas aportarían más del 50% del material particulado fino (PM<sub>2,5</sub>) presente en el aire de la ciudad, emisiones que están principalmente relacionadas a la combustión de vehículos de las categorías ómnibus a diésel y de 14 años o más de antigüedad<sup>27</sup>.

En el año 2014 el MINAM realizó un estudio de morbilidad por los efectos de las concentraciones de material particulado en Lima Metropolitana<sup>28</sup>; los resultados indicaron que a nivel de toda la zona metropolitana serían hasta 5,071 admisiones hospitalarias al año (por afecciones respiratorias y cardiovasculares) las atribuibles a los niveles de este material que se tienen en toda la ciudad. Respecto a mortalidad, se estima en 1,657 muertes al año las atribuibles a los niveles de material particulado de la ciudad.

En términos económicos el estudio de Lima Metropolitana estimó que el costo acumulado por morbilidad y mortalidad anual ascendería hasta US\$ 929 millones, lo que representa aproximadamente el 0,5 % del PBI nacional y 0,9 % del PBI de Lima, para ese año.

Además, mientras que los sistemas de transportes eco-eficientes cubren solamente el 5% del total de 22.3 millones de viajes diarios, el 55% de estos viajes se sigue dando en medios de transporte informales cuyos impacto en la contaminación ambiental, sonora y visual son significativos (NAMA, 2015).

El problema público del transporte urbano, según sus principales causas, se explicita en los siguientes puntos:

<sup>25</sup> Minsa. "Análisis Epidemiológico de las Lesiones Causadas por Accidentes de Tránsito en el Perú". P.29. 2013.

<sup>26</sup> Documento Base de la Declaración de Lima, 2014. SIBRT/MUSAL.

<sup>27</sup> MINAM (2018). Versión preliminar del Diagnóstico de Gestión de la Calidad del Aire de Lima y Callao. Remitido al MTC mediante Oficio Múltiple N° 0123-2018-MINAM/VMGA/DGCA del 24 de octubre del 2018.

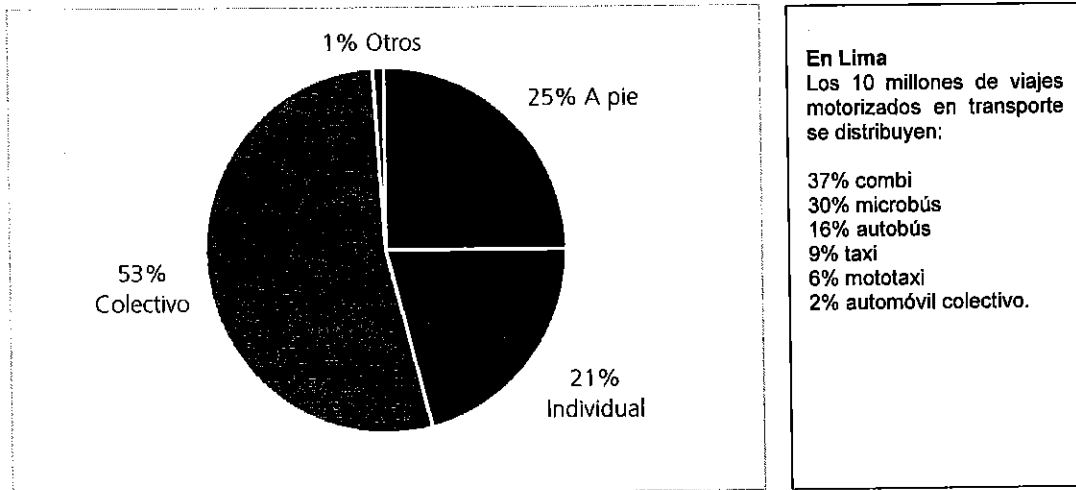
<sup>28</sup> MINAM (2014). Estudio de morbilidad por efectos de la contaminación del aire en la salud de las personas.



a) Transporte urbano público deficiente

Un dato relevante sobre la movilidad urbana en el Perú es la importancia del transporte público en el total de viajes por modos en Lima; según el observatorio de movilidad urbana de la CAF, el 2009 más de la mitad de viajes correspondieron al transporte público. En el caso de Lima, de los 10 millones de viajes que se generaron en transporte motorizado, el 85% se realizó en vehículos de transporte público (combi, microbús, autobús o automóvil colectivo).

Gráfico N° 5: Distribución de viajes según medio de transporte\*



\*Transporte individual incluye: auto propio y servicios privados como taxi y mototaxi.

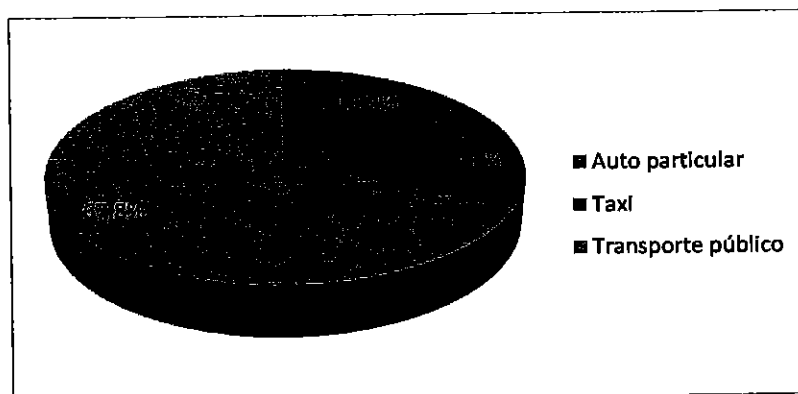
Fuente: Observatorio de movilidad urbana, 2009, CAF.

Diagnóstico Integrado y Propuesta de Políticas: Transportes y Comunicaciones – Informe Final – Gustavo Guerra-García Picasso, MTC 2017

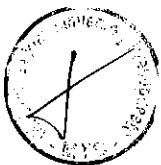


En Arequipa, el 68% de viajes motorizados se realizan por transporte público y el 32% en transporte privado (auto particular y taxi)<sup>29</sup> y las proyecciones tendenciales muestran un paulatino crecimiento del transporte privado en detrimento del transporte público, como se aprecia en el cuadro siguiente.

Gráfico N° 6: Reparto de viajes por modo de transporte



Fuente: Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa.



<sup>29</sup> Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa, elaborado por el Consorcio ARTELIA – INGEROP – TARYET, 2017



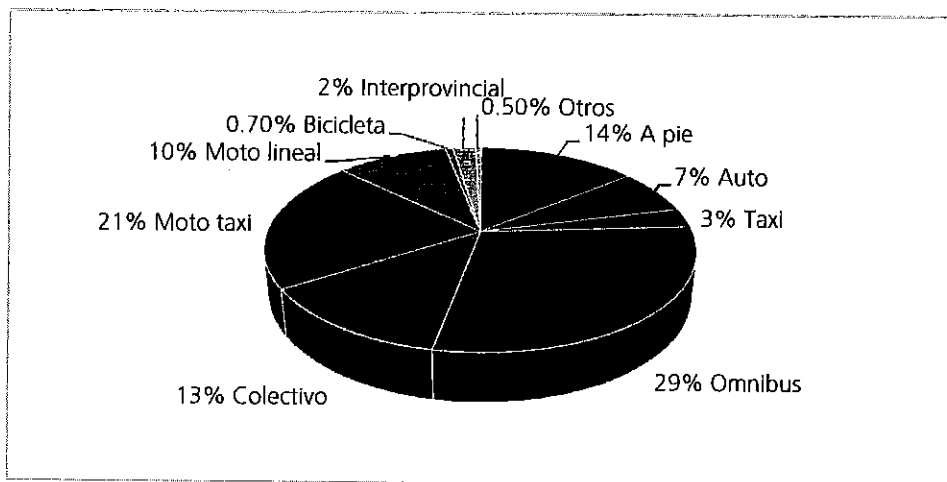
Cuadro N° 3: Reparto de viajes por modo de transporte - Tendencia

Modo	2023	2035
Auto particular	21.8	25.7
Taxi	13.4	10.6
Transporte público	64.8	63.7
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa.

En el caso de Piura, el 68% de viajes se realiza por transporte público<sup>30</sup>, siendo los principales modos ómnibus 29%, moto taxi 21% y taxi colectivo 13%.

Gráfico N° 7: Reparto modal de viajes en la provincia de Piura



Fuente: Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura, IDOM, 2018

Un aspecto positivo a resaltar, no obstante la situación del transporte urbano, es la proporción de viajes que utilizan el transporte público; según CAF otras ciudades Latinoamericanas, tienen menor predisposición por el transporte público, como el caso de Bogotá (57%) o Santiago (37%).

El transporte público en nuestras ciudades, está caracterizado por las bajas velocidades de circulación (menor a 15 km/hora en corredores, en Arequipa varía entre 11 y 19 km/hora<sup>31</sup>, en Piura 16km/hora<sup>32</sup>), poca confiabilidad del servicio, utilización de flota antigua y en mal estado, predominancia vehículos de baja capacidad, trato inadecuado de choferes y cobradores, entre otros aspectos, que inciden en la baja la calidad del servicio. La inacción de los entes encargados y la falta de políticas integrales de movilidad urbana, conduce a un escenario de deterioro progresivo del transporte público, configurando un sistema basado en vehículos de baja capacidad, el cual se puede definir como de "microtransportación"<sup>33</sup>, ante la ausencia de sistemas de transporte de mayor capacidad (por ejemplo, en el caso de Lima el 67% de los viajes diarios motorizados se realizan en combi o microbús, solo el 16% se realiza en autobús)<sup>34</sup>.

<sup>30</sup> Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura, IDOM, 2018

<sup>31</sup> Ibid

<sup>32</sup> Ibid

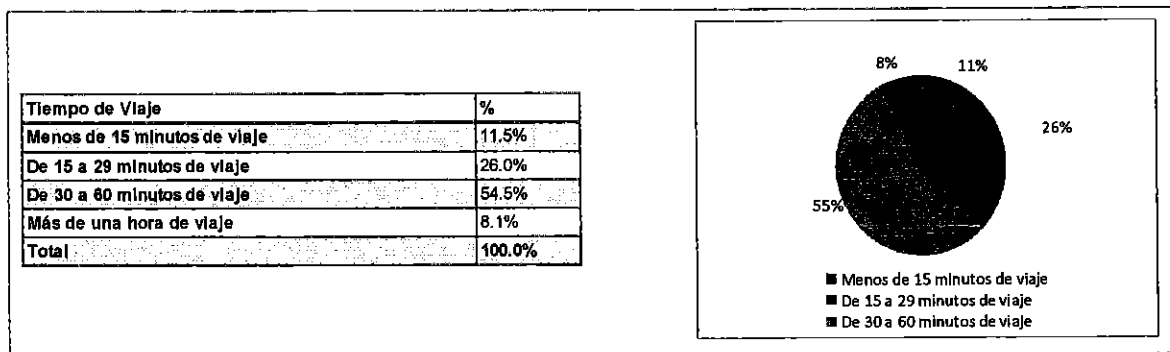
<sup>33</sup> Juan Tapia Grillo, "Nota Temática: Movilidad urbana sostenible". Informe Final de Consultoría BID. Abril 2011

<sup>34</sup> Observatorio de movilidad urbana, 2009, CAF.



La calidad del servicio de transporte público urbano en general, está estrechamente relacionada con el tiempo de viaje, la confiabilidad y regularidad del servicio, el nivel de seguridad, el costo del servicio, los medios de información al usuario, comodidad de los vehículos y el comportamiento de la tripulación. La situación actual del transporte público en las ciudades del interior también está caracterizada por elevados tiempos de viaje (ver cuadro 4), bajo nivel de comodidad y confiabilidad del servicio (en cuanto al cumplimiento de horarios, frecuencias y rutas), existen aspectos negativos en la prestación del servicio (vehículos inadecuados, falta de limpieza, maltrato por parte de los cobradores, etc.), carencia de facilidades para los usuarios, en especial cuando el pasajero es mujer (en las principales ciudades del país el número de mujeres es superior a los varones, así en Lima vive el 36.0% de mujeres y 34.2% de varones del país; Arequipa 4.2 % y 4.1%; Lambayeque 4.1% y 3.9%; etc.), las que son susceptibles de acciones de acoso y agresión, y no se dispone de mecanismos inmediatos que les permita evitar o defenderse de este tipo de acciones; de la misma manera las unidades de transportes que prestan el servicio, con excepción del Metro y el Metropolitano en la ciudad de Lima, el resto de la flota de vehículos carecen de los elementos mecánicos que permitan a las personas con discapacidad abordar adecuadamente y realizar el viaje con la comodidad que amerita su situación, lo cual configura un servicio inseguro y de baja calidad.

**Gráfico N° 8: Tiempo de viaje promedio en transporte público - Arequipa**



Fuente: Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa.

**Cuadro N° 4: Tiempo de viaje promedio en transporte público - Piura**

Tiempo de viaje	%
Menos de 15 minutos	17.9
De 15 a 29 minutos	43.6
De 30 a 59 minutos	30.4
De 1 a 2 horas	5.0
Más de 2 horas	0.3
No data	2.9

Fuente: Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura, IDOM, 2018

Las características generales del transporte público en las principales ciudades del país se resumen en lo siguiente:

- Rutas sobrepuestas y de recorrido largo.
- Predominancia de vehículos de baja capacidad.
- Operación informal del servicio.
- Tarifas negociables, no se considera la depreciación del vehículo.
- Actitud negativa ante las normas de tránsito, y su cumplimiento.



- Ausencia o limitados mecanismos de control, coordinación y monitoreo del servicio.
- Régimen laboral informal, en el que choferes y cobradores están fuera de planilla y carecen de beneficios sociales y seguros.
- Se prescinde del planeamiento de las operaciones.
- Se busca asegurar los ingresos sin garantizar calidad de servicio.
- Trato irreverente del cobrador y chofer.
- Descuido en el mantenimiento y en la limpieza de las unidades.
- Irresponsabilidad ante el usuario y terceros por parte de las empresas.
- Maximización del uso de espacios del vehículo.
- Minimización de costos de operación vehicular.
- Traslado de impactos negativos al mercado.

Al respecto, una encuesta del Instituto de Opinión Pública de la PUCP<sup>35</sup>, muestra la insatisfacción de los usuarios en diversos aspectos relacionados con el transporte urbano en Lima y Callao.

Cuadro N° 5: Satisfacción con el transporte urbano en Lima y Callao

Características	Muy Satisfecho (%)	Algo Satisfecho (%)	Poco o nada satisfecho (%)
Paraderos del transporte público	4.0	25.7	69.9
Estado de veredas y espacios para la circulación de peatones	2.9	25.0	71.9
Estado de las pistas y carreteras	1.6	21.0	77.2
Respeto o cuidado por la seguridad del peatón	1.3	15.8	82.3
Seguridad en el transporte público	0.9	16.1	82.9
Seguridad para las mujeres y niñas en el transporte público	0.4	12.1	86.8

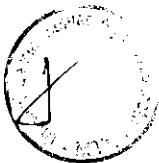
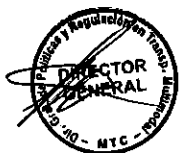
Fuente: Elaborado en base a datos del Estado de la Opinión Pública – Boletín N° 153, PUCP.

La encuesta de Percepciones y Opiniones Acerca de la Ciudad de Lima<sup>36</sup>, indica que en opinión de los usuarios, un 78.3% se encuentra poco o nada satisfecho con el servicio de transporte público de Lima, solo un 8.8% se encuentra muy satisfecho con dicho servicio.

Cuadro N° 6: Tiempo diario dedicado al transporte - Lima

Tiempo de viaje	%
Hasta 30 minutos	19.3
Más de 30 minutos hasta una hora	25.8
Más de una hora hasta dos horas	42.0
Más de dos horas hasta tres horas	7.0
Más de tres horas hasta cuatro horas	1.0
Más de cuatro horas	0.3
NS - NC	4.8
<b>Total</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Perúmetro: Encuesta de Opinión Pública - Percepciones y Opiniones Acerca de la Ciudad de Lima, 2017



<sup>35</sup> Estado de la Opinión Pública – Boletín N° 153, El sistema de transporte en Lima y El Callao: Opinan los Usuarios, Instituto de Opinión Pública – PUCP, julio 2018.

<sup>36</sup> Perúmetro: Encuesta de Opinión Pública - Percepciones y Opiniones Acerca de la Ciudad de Lima, VOX POPULI, 2017.



### Informalidad del transporte urbano

El concepto de informalidad está relacionado al incumplimiento normativo, tiene dos fenómenos, el más grave se da cuando una empresa opera sin contar con título habilitante (autorización administrativa o concesión) y, por lo tanto, opera ilegalmente (piratería); el otro está relacionado al incumplimiento parcial de las disposiciones legales por parte de las empresas que sí tienen título habilitante.

La informalidad genera un conjunto de situaciones que contribuye en gran medida a agudizar la problemática del transporte urbano, puesto que: compite con ventaja sobre los servicios formales al no incurrir en todos los costos de transporte (personal, mantenimiento de unidades, seguros, etc.), promueve la sobreoferta de transporte, opera vehículos sin cumplir con las exigencias técnicas y de seguridad para el servicio, fomenta la guerra del centavo, no cumple frecuencias ni rutas definidas y otros que afectan negativamente el ordenamiento del transporte urbano.

Las empresas o concesionarios que mejor cumplen la normativa son aquellas que operan en los sistemas reestructurados, pues esas empresas tienen a sus trabajadores en planilla, los accionistas de las empresas son dueños de la flota, tienen contratos de concesión. Las encuestas de satisfacción realizadas por Lima Cómo Vamos entre el 2010 y el 2017 indican que la calidad de los servicios de estos sistemas son varias veces más altas que la calidad de los servicios tradicionales (coasters y combis).

Los requisitos para operar transporte público están definidos en el Reglamento de Administración de Transporte y en las ordenanzas correspondientes que en el marco de dicho reglamento emiten las Municipalidades provinciales. Cabe señalar que las municipalidades no tienen un registro de las empresas que operan ilegalmente (sin títulos habilitantes) y el MTC tampoco dispone de información.

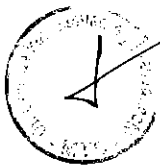
La gran mayoría de títulos habilitantes para el transporte urbano en el país, se otorgan en condiciones muy precarias y sobre la base de autorizaciones administrativas que no generan las condiciones mínimas de rentabilidad para los operadores. Los títulos habilitantes que sí responden a modelos operacionales adecuados están relacionados a procesos de concesión que sólo se han implementado en Lima (Metropolitano y Corredores Complementarios) y en Piura en dos rutas.

Sólo en los sistemas reformados (Metropolitano y tres Corredores Complementarios) se han formulado planes de formalización que han permitido el respeto a los paraderos y a los semáforos, el cumplimiento de frecuencias, el trato apropiado a los usuarios, el cumplimiento de las rutas, y la aplicación correcta de las sanciones. Fuera de las áreas de influencia de los sistemas reformados la aplicación de los mecanismos sancionadores es muy baja.

### Servicios de transporte urbano no integrados

En el transporte público no existen sistemas integrados de transporte (física y operacional, tecnológica y tarifaria), sólo el Metropolitano en Lima tiene integración tarifaria; la oferta actual de servicios de transporte público está constituida por un conjunto de rutas, que al no ser establecidas de manera planificada y estructurada, terminan superponiéndose en su recorrido ocasionando sobre oferta al concentrarse en determinadas vías o zonas y limitando el servicio en otras zonas del territorio urbano, generalmente periféricas (en Lima Callao existen 561 rutas, en Arequipa 246 y en Trujillo 73 rutas, operando).

La falta de integración de los servicios de transporte urbano afecta la calidad del servicio de transporte y genera ineficiencias en la atención de la demanda del transporte masivo y promueven el incremento de uso del automóvil privado o los medios informales. En los servicios de transporte





es necesaria la integración física y operacional que permita y facilite los transbordos entre sistemas y modos de transporte de forma apropiada; en algunos casos se necesita generar infraestructura física para los puntos de transferencia donde accedan diferentes modos de transporte, incluyendo los no motorizados.

En Lima, dados los problemas de distribución de competencias y problemas en los diseños, la ejecución de los principales proyectos no ha incluido los mecanismos para garantizar la integración física, tecnológica y tarifaria; no se ha continuado la adecuación de rutas convencionales que complementarían a los sistemas masivos y que actualmente se encuentran en implementación progresiva.

Los sistemas integrados de recaudo permiten que exista un flujo de información que posibilite la predictibilidad a los pasajeros para aumentar la certeza sobre las horas de realizar sus desplazamientos. Igualmente, la integración de los horarios de servicio de transporte afecta el tiempo de espera de los pasajeros; ello implica coordinar entre modos de transporte (alimentadores, BTR, metros, etc.) y empresas para asegurar que el servicio sea frecuente y confiable. En las ciudades del Perú no hay experiencias que hayan permitido coordinación de itinerarios.

En el informe del BID (2016) se encontró que la falta de alimentadores lleva a que los pobladores de menores recursos no usen el Metropolitano debido a los altos costos de hacer conexiones; esto tiene como efecto que a pesar de un sistema de transporte moderno, aún coexiste el transporte tradicional en las áreas de influencia de las rutas alimentadoras.

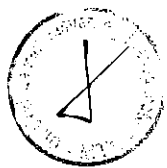
En las ciudades del Perú predominan los sistemas de recaudo manuales basados en el modelo chofer más cobrador en el contexto del modelo afiliador; algunos empresarios han eliminado la figura del cobrador y operan en un esquema de chofer-cobrador en una misma persona y controlan el boletaje.



En Lima, sólo en la Línea 1 del Metro y en el Metropolitano existen sistemas de recaudo electrónicos, pero los sistemas no son compatibles y por tanto no están integrados tecnológicamente. Trujillo es la única ciudad del Perú que ha concesionado un sistema único de recaudo electrónico, que está en proceso de implementación.

#### Organización de los prestadores del servicio de transporte urbano formal

La política de desregulación del transporte público, facilitó el ingreso de numerosos operadores, desarrollándose un modelo de afiliación en donde las empresas que obtuvieron rutas, asimilaron a propietarios de vehículos para la operación del servicio, manejando sus propios vehículos o contratando a choferes. Estas empresas denominadas "cascaron", ya que en la mayoría de los casos no son propietarios de la flota vehicular, hicieron un negocio por el cobro de afiliación y por la circulación diaria en la ruta. Estas empresas son formales ya que están inscritas en Registros Públicos y en las municipalidades, pero las relaciones internas entre empresa, propietarios de vehículos, choferes y cobradores, son informales. Las condiciones precarias en que laboran los choferes, cobradores y dateros<sup>37</sup>, excede muchas veces las 8 horas diarias establecidas por ley, sin goce de derechos laborales y beneficios sociales debido a que no están en planilla, lo que implica también la negación del aporte a una pensión de jubilación y a un seguro de salud. La situación precaria del trabajador "informal" en el transporte urbano, mal remunerado y sin las condiciones de beneficios sociales, impacta negativamente en su relación con los usuarios, adicionando un factor que contribuye a la baja calidad del servicio.



<sup>37</sup> Persona que informa a los choferes y cobradores la frecuencia de los vehículos de la misma línea y de la competencia en un punto determinado de la ruta.



La toma de decisiones por parte del ente local competente para reorganizar el sector, está condicionada por factores en los que intervienen criterios externos al servicio, entre los más comunes se encuentran los gremiales, donde se acude para defender lo que se considera derechos adquiridos. El impacto social por medidas de eliminación de rutas o flota, que afecta a choferes, cobradores y personal auxiliar, es otro de estos factores condicionantes.

Para que el servicio llegue a niveles óptimos se requiere la concurrencia de otros servicios que limiten el riesgo inherente a esta actividad; uno de esos servicios concurrentes son los seguros, pero salvo el de responsabilidad civil ante terceros (SOAT), muy pocas empresas cuentan con seguros para cubrir la flota. Esto es en parte porque la flota pertenece solo de forma parcial a las empresas, lo que traslada este costo al propietario de la unidad, quien prefiere no asumirlo para no disminuir sus ingresos. Otros factores son la antigüedad de la flota, el alto riesgo del servicio, mayor exposición a contingencias, generando con ello la inhibición de las aseguradoras a involucrarse en el sistema.

#### Planificación de rutas de transporte urbano público

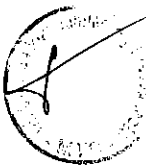
Las rutas constituyen itinerarios autorizados a una empresa que presta el servicio de transporte regular de personas; está constituida por un origen, puntos o localidades consecutivas ubicadas en el trayecto y un destino final. Una ruta no constituye una infraestructura por sí misma, solo constituye el recorrido que realiza un vehículo para prestar un servicio de transporte.

Los permisos de rutas<sup>38</sup>, otorgados por las municipalidades, en una gran mayoría no siguen criterios técnicos, ni tampoco planes de rutas que se cumplan, por lo que existe superposición entre ellas, lo que origina a la larga que los operadores varíen o alarguen las rutas para conseguir mayor demanda de pasajeros; y por otro lado existen zonas de las ciudades que no son cubiertas por las rutas establecidas. Esta situación, lleva a que en la práctica el servicio sea prestado por operadores individuales, generando competencias entre vehículos de la misma empresa u otros en la ruta, en lo que se conoce como la "guerra por el pasajero" o la "guerra del centavo" entre vehículos de una misma ruta o rutas superpuestas, ya que los ingresos deben ser asegurados a toda costa por cada unidad de transporte, no existiendo ningún mecanismo de compensación entre operadores, configurando mecanismos perniciosos para la sostenibilidad del sistema. El mercado de transporte se presenta así como un sector atomizado, donde las empresas por lo general operan solo una ruta y los propietarios de vehículos poseen en su mayoría una sola unidad de transporte, esto lleva a que la estructura empresarial del sector esté fraccionada.



#### Parque automotor de transporte urbano

El servicio público de pasajeros es prestado mayormente por unidades vehiculares del tipo microbuses (30 pasajeros) y camioneta rural (11 pasajeros), excepcionalmente se utilizan buses. La antigüedad de la flota se encuentra, en promedio, por encima de 30 años para microbuses y de más de 20 años para camionetas rurales. Si se hiciera efectivo lo dispuesto por el DS-017-2009-MTC, que establece una antigüedad máxima de 15 años para los vehículos de transporte público de personas, el sistema de transporte público en las ciudades del interior quedaría prácticamente sin servicio.



La ciudad de Arequipa con una población del orden de 888 mil habitantes, al año 2017, cuenta con una flota de transporte público compuesta por 3,988 vehículos autorizados entre ómnibus, microbuses, camionetas rurales, donde el 58% de los vehículos supera los 20 años de antigüedad. Existen 128 empresas autorizadas para realizar el servicio y 220 rutas.

<sup>38</sup> Los permisos de rutas son entregados sin concurso. En el caso de concesiones de rutas, estas son otorgadas a través de un proceso de licitación.



La ciudad de Trujillo con una población de 815 mil habitantes, al año 2017, tiene una flota de 1,223 microbuses, con una antigüedad media de 34 años y 1,703 camionetas rurales<sup>39</sup>, con una edad media de aproximadamente 22 años<sup>40</sup>. Existen 182 empresas dedicadas al transporte urbano de pasajeros considerando taxis y colectivos.

En la ciudad de Iquitos con una población de 445 mil habitantes, al año 2017, el servicio de transporte público se realiza con unidades tipo microbús (12 empresas y 446 vehículos), 6 empresas de taxis con 162 unidades, 20 empresas de mototaxis con 17,439 unidades<sup>41</sup>.

En relación al incremento del parque automotor, el índice de motorización del Perú muestra que se encuentra en el puesto número 17 a nivel de América Latina, con un valor de 67 vehículos por cada 1000 habitantes, muy por debajo de Argentina con un índice de 315 vehículos por 1000 habitantes, por lo cual no se considera como una causa directa del problema, pero si como una causa indirecta.

#### b) Gobernanza del transporte urbano inadecuada

El transporte urbano es competencia de los gobiernos locales, sin embargo uno de los aspectos que contribuye a su estado actual es la limitada capacidad de estos para gestionar el transporte adecuadamente y llevar a cabo mejoras en el sistema. Esta situación tiene como consecuencia, entre otras, que las decisiones esenciales sobre el servicio y calidad del transporte urbano se trasladen a los operadores privados quienes no tienen los incentivos para ejercerlas correctamente, dejando en los usuarios la sensación de ausencia de la autoridad.

#### Institucionalidad de gobiernos locales para la gestión del transporte urbano

La debilidad institucional de los gobiernos locales está asociada con la distribución de las funciones de transporte en diferentes órganos de la institución, el hecho que el personal de las áreas técnicas no está adecuadamente capacitado y entrenado para ejercer funciones de planificación, regulación, gestión y fiscalización del sistema; no cumpliendo en muchos casos con el perfil profesional del puesto. Asimismo, desde una perspectiva más amplia, es importante considerar los problemas existentes en aspectos relacionados con la gobernanza, liderazgo, motivación, que conforman el llamado "capital social" de las organizaciones.

La experiencia internacional ha demostrado que el éxito de la reformas del transporte público depende de la capacidad institucional de los gobiernos y de los mecanismos regulatorios para su implementación<sup>42</sup>. La debilidad institucional de los gobiernos locales para ejercer sus competencias, ha llevado a una acción limitada en materia de gestión y regulación del sistema de transporte urbano, así como a emprendimientos dispersos o desarticulados de mejoras en el sistema. En este contexto, muchas ciudades ven postergados sus aspiraciones de lograr una efectiva mejora en su movilidad.

A partir del reconocimiento de esta situación, la definición clara de competencias y el fortalecimiento institucional se convierte en elementos claves para el mejoramiento de la gestión municipal en el sector.

<sup>39</sup> Gerencia de Transporte Metropolitano de Trujillo (TMT). Periódico La Industria del 17.05.2015

<sup>40</sup> Plan de movilidad urbana sostenible de Trujillo. TMT Municipalidad Provincial de Trujillo - BID. IDOM 2012

<sup>41</sup> Plan de Desarrollo Urbano Sostenible de Iquitos 2011 - 2021. Municipalidad Provincial de Maynas

<sup>42</sup> José Luis Bonifaz, Carlos Aparicio, "La Gestión del Sistema de Transporte Público Peruano al 2050", Informe Final Presentado a CEPLAN. Febrero 2013



### Articulación entre actores públicos del transporte urbano

Otro factor que agudiza el problema es la intervención de diversas entidades en la planificación y gestión del transporte urbano en las ciudades, así en Lima y el Callao, el sistema de transporte es administrado por distintas autoridades, entre ellas la Municipalidad Metropolitana de Lima (MML), la Municipalidad Provincial del Callao (MPC), y el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC), esto además de entidades como PROTRANSPORTE y la Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao (AATE).

La existencia de diferentes entidades responsables del transporte urbano en una ciudad, genera una situación en la que difícilmente estas concuerden respecto a temas tan importantes como la visión compartida del sistema de transporte deseado y adecuado para la ciudad, su planificación integral, así como una gestión común o coordinada; esta falta de articulación en la administración del transporte contribuirá a las deficiencias que presenta el servicio.

Esta situación de falta de coordinación también se repite al interior de las municipalidades provinciales responsables del transporte urbano, en donde también existen unidades orgánicas que se superponen en sus funciones, o que en el ejercicio de estas se dificultan en la gestión, afectando y/o postergando innecesariamente los tiempos de soluciones para mejorar el transporte urbano.

Como evidencia en la solución de esta problemática, señalar la reciente creación de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (Ley N° 30900), con el objetivo de organizar, implementar y gestionar el Sistema Integrado de Transporte en Lima y Callao.

### Capacidad de planificación y fiscalización del transporte urbano

En el país no existen entidades especializadas en transporte y tránsito, lo cual dificulta que las Municipalidades estén en capacidad de administrar el transporte urbano y formular y gestionar proyectos; las Municipalidades cuentan con una Gerencia de Transporte / Tránsito encargada de estas tareas, sólo la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Municipalidad Provincial de Trujillo han implementado instancias especializadas para encaminar reformas (Protransporte en Lima y Transportes Metropolitanos de Trujillo – TMT en Trujillo), Protransporte gestiona el Metropolitano e implementa los Corredores Complementarios, TMT tiene a su cargo la reforma del transporte urbano en la ciudad y viene trabajando en un sistema integrado de transporte); en Arequipa existe el proyecto SIT que viene ejecutando los estudios del sistema integrado de transporte de la ciudad.

Considerando la situación expuesta respecto a los órganos responsables del transporte urbano en los gobiernos locales, son evidentes las limitaciones de estos para realizar acciones en materia de planificación, careciendo en todos los casos de una visión a futuro del transporte urbano que requieren sus ciudades, de acuerdo a las previsiones del desarrollo urbano. En las principales ciudades no existen, salvo alguna excepción, políticas públicas específicas en materia de movilidad y transporte urbano, planes de movilidad urbana, planes de transporte público y su infraestructura, propuestas de implementación de sistema integrados de transporte, que incluyan modos de transporte masivo cuando la situación lo justifique, transporte no motorizado de redes de ciclovías y de áreas y circuitos peatonales. En general y en el mejor de los casos la planificación del transporte urbano se limita a la ejecución planes reguladores de rutas, que solo abordan una parte menor del problema.

Con relación a la fiscalización, los gobiernos locales también presentan restricciones para ejercer el rol que les corresponde como responsables del transporte urbano, que autoriza y/o concesiona este servicio, las limitaciones incluyen también a su capacidad de hacer efectivo el cumplimiento de las sanciones impuestas; no se cuenta con una adecuada organización ni planeamiento para la fiscalización, reducido personal de inspectores y uso de sistemas y dispositivos electrónicos para la





fiscalización; lo cual asociado a las dificultades para efectivizar las sanciones, configura una situación de fiscalización ineficaz del transporte urbano, con las consiguientes consecuencias en la baja calidad del servicio y accidentalidad.

A esto se suma que, la planificación del transporte urbano no ha abordado sistemáticamente las diferentes necesidades de mujeres y hombres por estos servicios público, las cuales son necesarias para contribuir a la eficacia en el desarrollo de los mismos, al atender las necesidades y demandas de toda la población usuaria. Debilidad que deberá ser superada con la consideración del enfoque de género en el futuro proceso de planeamiento del sector.

c) Deficiencias en la estructuración y provisión de infraestructura que restringe los servicios de transporte urbano

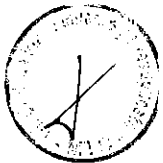
La infraestructura se considera inadecuada e insuficiente cuando aun existiendo, esta no cuenta con las características que se requieren, en este caso para el transporte urbano<sup>43</sup>; esta situación se debe principalmente a deficiencias en la estructuración y provisión del sistema vial para el transporte urbano (limitaciones en la planificación, ejecución y operación de la infraestructura), la prioridad en la infraestructura vial para los vehículos privados, limitaciones o inexistencia de infraestructura para el transporte masivo y no motorizado, la inadecuada situación de la infraestructura para el transporte urbano (deterioro y falta de mantenimiento).

**Inadecuada e Insuficiente Infraestructura para el transporte urbano**

La falta de una adecuada planificación de la infraestructura vial en las ciudades, ha originado una malla vial discontinua, limitada en cuanto a vías rápidas y anillos viales, no existe una jerarquización adecuada de las vías, estas presentan discontinuidades o tramos faltantes para completar ejes o circuitos viales; existe infraestructura con deficiencias en su diseño, falta de señalización y con mantenimiento precario, los paraderos no existen o no se encuentran bien definidos y los estacionamientos reducen la capacidad de las vías. Existe déficit de infraestructura vial en las zonas periféricas, donde los accesos son principalmente caminos de tierra, limitando la circulación, la frecuencia y vida útil de los vehículos.



Una característica común en las ciudades es el uso ineficiente del espacio público en los ejes viales, en los cuales circulan unidades pequeñas como camionetas rurales y taxis para el transporte público, en algunos casos mototaxis, lo que ocasiona congestión y baja velocidad de circulación; entre las causas de esta última se encuentran los sistemas deficientes de control de tránsito, semáforos poco eficientes, conflictos entre vehículos de transporte público, pues la subida y bajada de pasajeros ocurre en cualquier lugar, limitada capacidad vial, indebido uso de estacionamientos en la vía pública, deterioro del pavimento por falta de mantenimiento, entre otros.



**Infraestructura vial para circulación de vehículos privados**

El transporte urbano en las principales ciudades del Perú está marcado por una tendencia a priorizar la construcción de la infraestructura vial urbana para una mayor circulación vehicular, orientada a evitar el congestionamiento en las vías, minimizar los tiempos de traslado y mejorar la seguridad vial en las ciudades; soluciones que en el mediano plazo han resultado insuficientes e inadecuadas dado que inducen al incremento de uso del transporte privado, revirtiendo los objetivos originales de su creación y aumentando la congestión y la emisión de contaminantes locales del aire y de GEI en la ciudad.

<sup>43</sup> Debe tenerse en cuenta que la infraestructura de transporte, en determinadas vías, constituye parte del transporte urbano, puesto que por ellas circulan las rutas de transporte público o el transporte en general.



La tendencia de las municipalidades a asignar recursos públicos en inversiones viales -en algunos casos inadecuados- con el único propósito de solucionar los cuellos de botella del flujo de vehículos privados, también incentiva el uso del vehículo privado en desmedro de los sistemas públicos con un impacto negativo sobre la velocidad de circulación de los vehículos. En las vías saturadas de la ciudad, el análisis de la infraestructura vial indica que es mejor priorizar el espacio para el transporte público y limitar la circulación de los vehículos privados.

#### **Infraestructura para el transporte masivo y no motorizado**

Por otro lado, el muy limitado desarrollo de la infraestructura para sistemas masivos de transporte urbano (Metros, BRTs, tranvías, trenes ligeros, corredores de buses, etc.), en las principales ciudades, genera que de forma creciente la población abandone el transporte público y priorice el uso de autos privados y aumente la congestión; por ello, es importante atender con prioridad el déficit de infraestructura de proyectos estructurantes como los mencionados.

Únicamente Lima cuenta con infraestructura de transporte urbano masivo (34 Km en la Línea 1 del Tren Eléctrico, 35 Km de la Línea 2 en construcción y 36 Km de corredores segregados en el Metropolitano), que representa un porcentaje ínfimo de la red total de vías que utiliza el transporte urbano. En ciudades como Arequipa, Trujillo, Cusco, recién se encuentra a nivel de planificación o estudios la construcción de este tipo de infraestructura, que necesariamente está asociada a la implementación de sistemas integrados de transporte urbano.

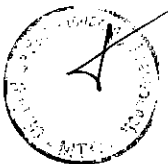
Como se ha mencionado, las ciudades se han desarrollado con un modelo pensando en la circulación de vehículos motorizados, dejando de lado a los peatones y los modos de transporte alternativos (no motorizados), por lo que en general estos carecen de infraestructura apropiada y facilidades. Son limitados los espacios públicos que permitan la circulación de peatones o vehículos no motorizados en condiciones de comodidad y seguridad para los usuarios; igualmente, son limitadas las facilidades para la conexión de este tipo de transporte con el transporte motorizado.

Así, solo Lima cuenta con una red no integrada de 55 ciclovías (175 Km en contados distritos), pero esta no está integrada con el transporte convencional ni masivo; de manera similar al caso anterior, en otras ciudades el transporte no motorizado se encuentra a nivel de planificación, siendo Cusco la ciudad con mayor avance esta dirección, al contar con un plan de movilidad urbana en implementación; en otros casos como Arequipa y Trujillo, se limita a la implementación de proyectos de peatonalización en el centro histórico.



#### **Conservación de la Infraestructura para el transporte urbano**

La infraestructura, especialmente las vías urbanas de uso por el transporte en las principales ciudades, en general presentan problemas de deterioro y falta de una adecuada conservación, lo que genera que los vehículos de transporte público y privados circulen a bajas velocidades, afectando el flujo sobre toda la vía, ocasionando mayor congestión y desorden en el tránsito, así como incremento de tiempos de viajes, mayor desgaste y desperfecto de los vehículos, aumento de accidentes y contaminación ambiental.



La situación de la infraestructura complementaria (paraderos, señalización, instalaciones de seguridad, etc.) también presenta problemas de mantenimiento o reposición, que afectan directamente la seguridad de los propios usuarios y vehículos. Entre las principales razones de esta situación, se mencionan: la falta de una clara definición de competencias y responsabilidades sobre las vías urbanas; ausencia de una política y cultura del mantenimiento de la infraestructura pública y su equipamiento; inexistencia de normas técnicas específicas para la conservación de vías urbanas; y las limitaciones de recursos para la conservación.



d) **Baja convergencia entre políticas de transporte y de desarrollo urbano**

Bajo la concepción del desarrollo sostenible, el transporte urbano debe ser visto desde una perspectiva más amplia que involucra el concepto de "movilidad urbana", la cual es lograda mediante políticas de accesibilidad y de transporte (UN Habitat, 2013).

Una consecuencia directa de asumir la perspectiva de movilidad urbana es que se requiere la interacción entre las acciones de transporte y accesibilidad, ya que tienen en común la variable uso del suelo. En el largo plazo, esto implica manejar la densidad de las áreas de influencia de los sistemas de transporte. La promoción de altas densidades en áreas de múltiples usos (residenciales, de oficinas y comercio) a través de los sistemas de transporte es una estrategia para reducir los desplazamientos y con ello el consumo de energía (Wright y Hook, 2007).

**Insuficiente articulación entre las entidades competentes en el desarrollo urbano y el transporte**

La existencia a nivel nacional de entidades que confluyen por sus roles rectores sectoriales en el desarrollo de la ciudad y el transporte urbano y la carencia de mecanismos de articulación establecidos, impactan negativamente en el posterior desarrollo de los sistemas de transporte y consecuentemente en la prestación de estos servicios; la falta de coordinación oportuna entre los sectores y entes competentes para el uso del suelo, posteriormente genera serias restricciones y complicaciones para la implementación de soluciones de transporte adecuadas, obligando a optar por soluciones menos eficientes y convenientes.

Asimismo, la falta de planificación concertada, generalmente tiene consecuencias en la elevación de costos de las obras de infraestructura vial, a la par que molestias e incomodidades a la población en general, lo cual dificulta o impide que esta haga uso de los espacios públicos y no disponga de servicios adecuados.

**Inexistencia o baja calidad de planes coordinados**

En Lima, la limitación de los planes urbanos ha originado que no haya una asignación de espacios para infraestructura de transporte moderna, generando que se aleje del modelo de ciudad compacta; este problema, además, eleva el costo de implementar el sistema de transporte, lo cual tiende a realizarse sobre infraestructura antigua (por ejemplo, las calles del centro de Lima) que necesita intervenciones y proyectos adicionales. Todo lo anterior genera que se incentive el modelo de ciudad dispersa, que presiona por la extensión de las redes viales urbanas, alargando los recorridos y generando más dependencia del auto privado; lo cual tiene como consecuencia menor uso del transporte público, más utilización del transporte privado y más tráfico y congestión. Esta situación es similar en las principales ciudades del interior del país.

Las políticas de desarrollo urbano son la guía para establecer la demanda de usos del suelo. De acuerdo a los datos del Plan Maestro Urbano de Lima Metropolitana y Callao al 2025 se conoce el horizonte de largo plazo para el diseño del sistema de transporte en base a las variables territorial y demográfica, los cuales son claves. Los Planes Urbanos en las provincias son débiles y las Municipalidades tienen un bajo poder coercitivo sobre sus planes y las zonificaciones correspondientes.

La convergencia de las políticas urbanas y de transporte se verifica en los documentos e instrumentos de las municipalidades provinciales quienes son encargadas de gestionar los sistemas de transporte. Muy pocas ciudades cuentan con planes de desarrollo urbano, un número aún menor de ciudades o gobiernos provinciales cuenta con planes de movilidad urbana coherentes con planes de desarrollo urbano.





La inexistencia de planes de movilidad urbana coherentes con los planes de desarrollo urbano explica que haya zonas importantes de las ciudades sin transporte público masivo y en donde sólo se disponga de taxis y moto-taxis. Otro problema es que no se toman previsiones para reservas de espacio para patios y estacionamientos de las flotas de buses, áreas para infraestructura de intercambiadores o estaciones de transferencias, alrededor de las cuales deberían existir múltiples servicios.

Las razones por las que no se cuenta con planes de movilidad urbana son varias: la mayoría de municipalidades no tienen personal especializado con formación actualizada que estén familiarizados con la movilidad o movilidad sostenible; las Municipalidades no tienen una instancia especializada que centralice los temas de movilidad; las condiciones de trabajo y económicas (remunerativas) de muchos gobiernos provinciales son poco atractivas; las autoridades municipales no solicitan expertos en movilidad en los Convenios con SERVIR; el apoyo del MVCS es limitado a pocas ciudades cada año para brindar asistencia técnica en la materia; las Municipalidades que no emprenden planes de reforma del transporte urbano, no conciben como prioridad formular planes de movilidad para darle marco a sus intervenciones.

#### 1.4.5. Situación futura deseada

A efectos de plantear la situación futura deseada del transporte urbano en el país se ha considerado, tanto las tendencias en aspectos relacionados con esta materia y lo establecido en los planes y políticas nacionales y sectoriales.

En este sentido, el documento Perú 2030: Tendencias Globales y Regionales<sup>44</sup>, contiene información de las principales tendencias del entorno global y regional que podrían afectar positiva o negativamente en el desarrollo del Perú hacia el 2030; así se prevé que en un contexto de crecimiento de la población mundial, continuará la tendencia a la urbanización y según propuesta de las Naciones Unidas, se estima que al 2030 el 60% de la población mundial habitará en zonas urbanas; el crecimiento más acelerado, en cuanto aglomeración urbana, se presentará en las ciudades de tamaño mediano y en ciudades con menos de un millón de habitantes. En el caso del Perú, se estima que la población al año 2030 sería cercana a los 37 millones de habitantes y al 2050 superaría los 41 millones.

En el país, la dinámica poblacional ha tenido una clara tendencia a la urbanización, así la población urbana que en el año 1940 alcanzaba a poco más del 35% de la población nacional, en el año 2017 está alcanzando a casi 77% del total<sup>45</sup>, porcentaje que seguiría incrementándose. Esta situación generará en las ciudades una mayor demanda de diferentes servicios para la población, entre ellos, servicios de transporte urbano, exigiendo por tanto una oferta adecuada de este servicio.

El Estudio Multidimensional del Perú: Análisis Detallado y Recomendaciones de la OCDE<sup>46</sup>, analiza algunos escenarios para contextualizar una serie de recomendaciones que propone deben ser cumplidas por el Perú en su camino a ser miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

Un escenario que promueva un nuevo superciclo para las materias primas, considera importantes consecuencias para la demanda mundial de materias primas, que estimularía mayores ingresos

<sup>44</sup> Perú 2030: Tendencias Globales y Regionales, CEPLAN, 2017.

<sup>45</sup> INEI, Estimaciones y proyecciones de población.

<sup>46</sup> Estudio Multidimensional del Perú: Análisis Detallado y Recomendaciones, OCDE, 2016



para el país, que podrían aprovecharse para invertir en servicios públicos e infraestructuras, ayudando a reducir aún más las desigualdades y mejorar el bienestar ciudadano. Un escenario de aumento de la tecnología y la mecanización, que también impactaría favorablemente en la mejora del transporte urbano, a través del desarrollo y uso de los sistemas inteligentes de transporte (ITS). Un escenario de expectativas crecientes de la clase media, que como respuesta a su empoderamiento producirían mayores inversiones en los servicios públicos e infraestructura pública.

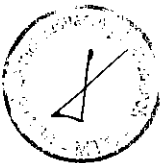
De otro lado, el mencionado Estudio Multidimensional del Perú, presenta un análisis detallado y recomendaciones en tres áreas fundamentales para un desarrollo sostenible e inclusivo en el país: fomento de la productividad y la diversificación económica; mejora de la conectividad en transporte; y promoción del empleo formal.

Respecto a la conectividad en transporte, proporciona recomendaciones para la incorporación de una visión más comprehensiva en la conectividad dentro de la planificación del transporte, a cuyo efecto propone, entre varias, las siguientes actuaciones: la definición de una política nacional de transporte urbano y la creación de un organismo director a su servicio; promoción del transporte no motorizado y el transporte público; avanzar en el establecimiento de una única autoridad de movilidad para el área metropolitana Lima – Callao. Recomendaciones que contribuyen a la definición de una situación deseada del transporte urbano. En el cuadro 7 siguiente se resumen las tendencias relacionadas con el problema.

Cuadro N° 7: Resumen de tendencias con relación al transporte urbano

Limitado desplazamiento de personas y mercancías en el sistema de transporte urbano					
Tendencias sociales	Tendencias económicas	Tendencias políticas	Tendencias ambientales	Tendencias tecnológicas	Tendencias de actitudes, valores y ética
El uso de transporte urbano eficiente tiene un efecto sobre la calidad de vida de las personas.  La urbanización creciente es una tendencia marcada, que presionará por mayores y mejores servicios de transporte urbano.	Mejorar productividad, mejorar conectividad.  Transporte urbano ordenado permite el desplazamiento eficaz de las personas y mercaderías	Acorde a las expectativas crecientes de la clase media cuando el Perú mejor su gobernanza pública, aumente la participación y mejore el bienestar de la ciudadanía gracias a la prestación de servicios de mayor calidad	Un sistema eficiente de transporte urbano debe ayudar a mitigar los gases de efecto invernadero (GEI) y contaminantes locales del aire.  La acelerada introducción de vehículos eléctricos e híbridos y las articulaciones intermodales en la prestación de los servicios de transporte urbano, contribuirá a mitigar los gases de efecto invernadero (GEI) y los contaminantes locales del aire.	La tecnología está permitiendo viajes más seguros y eficientes. Cámaras permiten control sobre faltas y registro de incidentes. Las bases de datos pueden permitir un análisis de datos para predecir comportamientos o mejorar la eficiencia. Asimismo, ha generado medios más limpios, o unidades más modernas.	Existe una exigencia de la población de un comportamiento ético, con valores y con una actitud positiva. Las reacciones en las redes sociales al publicarse comportamientos no deseados muestran una expectativa de conducta ideal por parte las personas. Aunque no es una medición efectiva se muestra una tendencia para exigir un mejor comportamiento.

Fuente: Elaboración propia





Se ha considerado también como referencia, los postulados generales asociados a las materias de infraestructura y servicios de transporte establecidos en los siguientes documentos:

- En las “Políticas de Estado del Acuerdo Nacional” en el Eje 1 Democracia y estado de derecho, Política 8: Descentralización política, económica y administrativa del país se plantea que “... promoverá la eficiencia y transparencia en la regulación y provisión de servicios públicos, así como, el desarrollo de infraestructura en todos los ámbitos territoriales ...” así como “ ... incorporará los mecanismos necesarios para mejorar la capacidad de gestión, la competencia y eficiencia de los entes públicos y privados...”; en el Eje 3 Competitividad del país, Política 19: Desarrollo Sostenible y gestión ambiental, que entre otros propone “Estimular la inversión ambiental y la transferencia de tecnología para la generación de actividades.....transporte, de saneamiento y de energía más limpia y competitiva....”; en el Eje 4 Estado eficiente, transparente y descentralizado, Política 34: Ordenamiento y Gestión Territorial “...impulsará y consolidará ciudades sostenibles como centros dinamizadores del desarrollo urbano y rural, articulados en razón de su jerarquía y complementariedad...”; enmarcan con una visión de largo plazo la gestión y el desarrollo de los servicios en las ciudades, entre ellos el de transporte público urbano.
- Según el Plan Bicentenario Perú al 2021, se establece como objetivo del Eje Estratégico 5: Desarrollo Regional e Infraestructura: “Desarrollo descentralizado de la infraestructura productiva y social, a fin de lograr una ocupación equilibrada del territorio y la competitividad de las actividades productivas regionales”
- El Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2021, en el Eje Estratégico 5: Desarrollo Territorial e Infraestructura Productiva, tiene como objetivo general lograr un “territorio cohesionado y organizado en ciudades sostenibles con provisión asegurada de infraestructura de calidad”, como objetivo específico define “Asegurar la provisión de infraestructura productiva suficiente, adecuada y de una calidad que favorezca la integración, la competitividad y la productividad”. Asimismo tiene como actividades estratégicas: (i) promover la formalización de los servicios de transporte y logística; (ii) desarrollar y promover mecanismos que viabilicen la ejecución de proyectos de inversión o de infraestructura y/o servicios públicos y; (iii) promover el fortalecimiento de capacidades de los funcionarios regionales o locales para elaborar los estudios técnicos que requieren los proyectos de inversión, su ejecución y posterior supervisión.
- La Política General de Gobierno hacia el Bicentenario, establece en el Eje 1: Oportunidades, inversión social, agua e infraestructura. “Infraestructura que integra y conecta al país” y en el Eje 4: Acercamiento del Estado al ciudadano. “Servicios públicos que respondan a las necesidades del ciudadano”

Otras consideraciones tenidas en cuenta son:

- Según un estudio de MarketWin de mayo 2017, las cuatro principales razones (más del 90%) por las cuales cambiaría de hábito y usaría transporte público si: (i) hubiese más seguridad dentro del vehículo para evitar robos y otros inconvenientes; (ii) fuese más rápido llegar a su centro de actividad principal; (iii) los conductores fuesen más confiables; y (iv) Pasaran con más frecuencia. La primera y tercera razón tienen que ver con la seguridad del transporte, la segunda y cuarta razón tienen relación con el tiempo.





- Según la norma europea UNE-EN 13816, se definen los siguientes atributos de calidad: servicio ofertado, accesibilidad, información, tiempo, atención al cliente, confort, seguridad e impacto ambiental.

Adicionalmente, para plantear la situación futura deseada, se ha considerado las propuestas concretas de mejora del transporte urbano definidas en estudios específicos para las ciudades de Arequipa, Trujillo y Piura; que incluyeron encuestas de preferencia declarada a los usuarios, respecto a sistemas de transporte modernos, eficientes, eficaces y seguros<sup>47</sup>. En Arequipa de acuerdo al estudio que se menciona, la encuesta a una muestra representativa de usuarios de diferentes modos de transporte muestra los siguientes resultados, que evidencian la intención de migrar a un mejor sistema de transporte; igualmente, 41% de los encuestados preferiría el modo de transporte Tranvía y el 33% el modo BRT.

Cuadro N° 8: Intención de migrar a un nuevo sistema de transporte urbano - Arequipa

Usuario actual de modo	Utilizaría nuevo sistema siempre	
	Optimista	Pesimista
Auto	62%	17%
Taxi	87%	21%
Transporte público	85%	20%

Fuente: Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa.

En este sentido, el Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa, plantea un concepto multimodal de gestión de movilidad y reorganización del transporte público, proponer un medio de transporte eficiente, eficaz, respetuoso del medio ambiente y que pueda integrarse armoniosamente en el centro histórico; diseñar de rutas principales que serán complementarias a la ruta troncal; acompañar al proyecto con un desarrollo urbano y vial de calidad, con el fin de mejorar el entorno urbano; reducir el espacio disponible para los vehículos en el centro, a favor del transporte público y de otros modos de desplazamiento no motorizados.

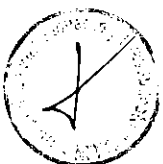
Busca, garantizar la accesibilidad para todos los usuarios, de manera equitativa e inclusiva, sin importar la condición física, edad, sexo, e ingresos familiares; reducir la accidentalidad y la contaminación ambiental; obtener una infraestructura que sea financiable para el Estado y la Municipalidad Provincial de Arequipa; garantizar un margen para los operadores privados; permitir un desarrollo de los desplazamientos que sea sostenible en toda la ciudad.

En el caso de Piura, el Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura<sup>48</sup>, considera como objetivo general: Brindar alternativas de transporte eficientes, incluyentes y seguras para los habitantes de la provincia de Piura en favor del desarrollo sostenible y competitivo; para lo cual propone 3 metas estratégicas: sistemas de movilidad sostenibles, gestión eficiente y vías seguras; estas se complementan con otras 3 estrategias transversales – lucha contra el cambio climático, inclusión social y accesibilidad, y fortalecimiento institucional y actualización normativa – que interactúan en todo momento con las acciones relacionadas a la planificación, diseño, implementación, gestión y evaluación de las soluciones planteadas.

Estas propuestas recogen la opinión y requerimientos de la población: *“... Con el fin de involucrar a la sociedad civil e instituciones relacionadas con la movilidad urbana, se desarrollaron actividades*

<sup>47</sup> Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil del Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa, elaborado por el Consorcio ARTELIA – INGEROP – TARYET, 2017

<sup>48</sup> Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura, IDOM, 2018





diseñadas para retroalimentar al equipo consultor e informar de los avances realizados en las actividades del Plan de Movilidad. .... las cuales consistieron en presentaciones de avances, entrevistas semi-estructuradas, talleres de identificación puntual de problemática y un taller de identificación de insumos para el diseño de la identidad gráfica del plan. La participación de la sociedad se dio mediante la presencia de integrantes de asociaciones civiles, profesionales del colegio de ingenieros, un representante de mototaxistas, un candidato a la alcaldía de la Municipalidad Provincial de Piura, docentes universitarios ... <sup>49</sup>.

El Plan Maestro propuesto comprende los siguientes componentes: transporte público masivo, plan de peatonalización y ciclista, infraestructura y vialidad, gestión y control del tránsito, plan urbanístico, estacionamientos, seguridad vial, transporte de carga y mercancías; que con su implementación permitirá revertir la tendencia del actual transporte urbano, que se muestra en el cuadro siguiente, con predominancia del transporte privado y deterioro del transporte público.

Cuadro N° 9: Tendencia del reparto de viajes por modos motorizados

Año	Auto	Moto	Mototaxi	Taxi	Transporte público
2018	7%	11%	28%	4%	50%
2024	13%	10%	29%	4%	45%
2030	18%	9%	27%	3%	43%

Fuente: Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura, IDOM, 2018

Respecto a Lima y Callao, una encuesta del Instituto de Opinión Pública de la PUCP<sup>50</sup>, muestra las características del transporte urbano de Lima y Callao que la población considera más importantes. Las cuales corresponden a un sistema de transporte moderno, eficiente, eficaz, seguro, ambiental y financieramente sostenible.

Cuadro N° 10: Características deseables en el transporte urbano -- Lima y Callao

Características	Porcentaje
Que sea rápido	27.2%
Que no contamine	18.8%
Que sea seguro para ancianos, niños y personas con discapacidad	16.3%
Que tenga paraderos y horarios formales	10.5%
Que sea barato o económicamente accesible	10.3%
Que funcione con una tarifa única	7.6%
Que permita los transbordos con facilidad	3.6%
Otros	5.7%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Estado de la Opinión Pública – Boletín N° 153, PUCP.

En este contexto, con una clara tendencia de crecimiento de la población urbana, en especial en las principales ciudades del país, que demandarán mayores servicios de transporte; mejoras económicas y sociales en el ámbito nacional; el desarrollo y mayor uso de la tecnología; los compromisos que el Perú debe cumplir en sus aspiraciones para ser miembro de la OCDE; cumplir

<sup>49</sup> Ibid

<sup>50</sup> Estado de la Opinión Pública – Boletín N° 153, El sistema de transporte en Lima y El Callao: Opinan los Usuarios, Instituto de Opinión Pública – PUCP, julio 2018.

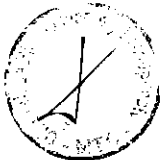


con las metas de los ODS; así como el cumplimiento de las políticas de estado y Plan Estratégico de Desarrollo Nacional; así como la orientación de las propuestas de mejora del transporte urbano en principales ciudades del país planteadas en estudios de movilidad y transporte urbano; es necesaria e imprescindible una mejora sustantiva en los sistemas de transporte urbano en las principales ciudades del país. En consecuencia, se aspira que las ciudades deben contar con sistemas de transporte urbano seguros, confiables, inclusivos, accesibles, con altos estándares de calidad, institucionalmente coordinados, sostenibles financiera, económica y ambientalmente, que satisfacen las demandas de adecuado desplazamiento de personas y mercancías.

Con la implementación de la Política Nacional de Transporte Urbano, se espera una disminución real de por lo menos 30% en el tiempo dedicado diariamente al transporte por los usuarios.

Se prevé que en la situación futura deseada, el transporte urbano en el país se encuentre alineado con los siguientes principios rectores:

- **El usuario es la razón de ser del servicio de transporte:** El usuario es el centro de la regulación, estructuración y operación del sistema de transporte urbano.
- **Servicio público:** El transporte urbano, definido como un servicio público, es un derecho de los usuarios a moverse en condiciones de calidad y seguridad.
- **Estructuración responsable:** El transporte público constituye el eje estructurador del sistema de transporte urbano de las ciudades.
- **Sostenibilidad:** El transporte urbano concuerda con la gestión del ambiente y sus componentes, se sustenta en la integración equilibrada de aspectos sociales, ambientales y económicos; prevé la generación de impactos negativos en el ambiente y promueve el uso de energía limpia y medios alternativos de transporte.
- **Institucionalidad pública fuerte y con alta capacidad técnica:** El transporte urbano debe contar con una institucionalidad pública fortalecida y con alta capacidad técnica para su planeación, gestión y fiscalización.
- **Cooperación público privada:** Conjunción de esfuerzos entre los sectores público y privado, sobre la base de una claridad en sus roles.
- **Integración:** Los modos de transporte se articulan para facilitar el acceso, la cobertura y la complementariedad del sistema de movilidad urbana.
- **Compatibilidad con el ordenamiento territorial:** La implementación de sistemas de transporte urbano responde a las reglas de ordenamiento territorial y de los sistemas de movilidad.
- **Eficiencia en la gestión del transporte, uso de los recursos y tecnología:** La gestión del transporte urbano se rige por criterios de eficiencia para la consecución de los objetivos, con la utilización racional de los diversos recursos y uso de tecnología moderna.
- **Inclusión:** El sistema de transporte urbano incorpora a las personas con discapacidad y grupos vulnerables por diferentes causas, asegurando que tengan igualdad de oportunidades en el acceso a los servicios de transporte urbano.
- **Igualdad y no discriminación.** En el transporte urbano se reconoce la igualdad real y efectiva de todas y todos, valorando la diversidad, con el objetivo de garantizar a la ciudadanía el derecho a moverse sin ningún tipo de discriminación.





#### 1.4.6. Alternativa de solución seleccionada

Tratándose de un problema complejo como es el transporte urbano, con diversos componentes, tal como se desprende de su problemática, la alternativa de solución seleccionada se presenta como un conjunto de propuestas específicas, complementarias, dirigidas a atender cada componente o arista del problema; estas propuestas que se muestran en el Cuadro N° 11 siguiente, se estructuran en base al problema público identificado y la situación futura deseada; responden a los siguientes ejes:

La prioridad del transporte público; las condiciones del servicio, garantías mínimas y participación ciudadana; la necesaria articulación con la política de ordenamiento territorial y movilidad urbana; la sostenibilidad financiera y ambiental del sistema de transporte; sólida institucionalidad, normatividad y buen gobierno, para la gestión del transporte urbano; clara definición de los roles de los distintos actores; propiciar y facilitar la integración con el territorio; contribuir a la competitividad y productividad de las ciudades.

En el marco del Programa País Perú - OCDE, suscrito en el año 2014, se ha tenido como objetivo principal el mejoramiento de las políticas públicas y apoyar el proceso de reformas del Perú, enfocándose en cinco áreas prioritarias, entre ellas la gobernanza pública y medio ambiente. El Estudio Multidimensional del Perú, Volumen 2. Análisis Detallado y Recomendaciones, realizado en este contexto, propone en materia de transporte urbano desarrollar una política nacional de transporte urbano (centrarse en el desarrollo de elementos identificados como pilares de política pública eficaces de acuerdo a la experiencia internacional; ajustar el marco institucional para facilitar la gobernanza metropolitana del transporte urbano); mejorar las políticas implementadas a nivel local (enfoque: Lima Callao) (avanzar en el establecimiento de una Autoridad de Movilidad Única para Lima Callao, asegurando condiciones esenciales para su éxito; una vez establecida, la autoridad de movilidad debe abordar las áreas prioritarias para ofrecer valor público.

Con estas orientaciones, se ha propuesto y evaluado alternativas de política, el análisis se incluye en el Anexo 2, habiéndose seleccionado la alternativa que se presenta a continuación:

Cuadro N° 11: Alternativa de solución seleccionada

#### Alternativa seleccionada<sup>51</sup>

Se impulsa la implementación de sistemas integrados de transporte, se prioriza el transporte público, masivo y el no motorizado, los servicios son adecuadamente planificados y operados por prestadores formalizados, se cuenta con una institucionalidad fortalecida que gestiona el transporte urbano, se desarrollan sistemas de BRT (Bus Rapid Transit) y BRS (Bus Rapid System), líneas de metro, se cuenta con infraestructura adecuada, se gestiona de manera integral el tráfico, reducción de accidentes y emisiones de contaminantes locales del aire y de GEI, el sistema de transporte es financiera y ambientalmente sostenible, se concuerda el desarrollo del sistema de transporte y el desarrollo urbano.



<sup>51</sup> Alternativa definida considerando las recomendaciones del Estudio Multidimensional del Perú y como referencia las propuestas de solución planteadas en los estudios: Proyecto de Transporte Masivo del Corredor Troncal 1 – Arequipa; Corredor Norte – Sur de Transporte Urbano y Rutas Complementarias en la Ciudad de Trujillo; Plan Maestro de Movilidad Sostenible de la Provincia de Piura.



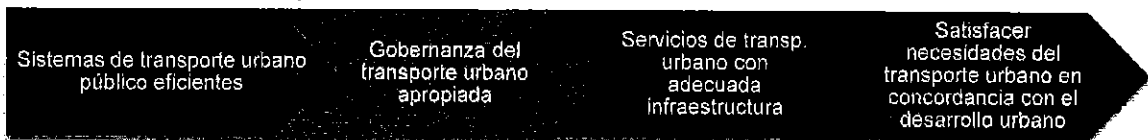
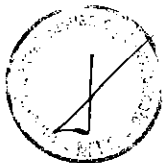
**Descripción**

- Priorizar el transporte público y los modos alternativos, sobre el transporte particular, en beneficio de los usuarios y ciudadanos en general.
- Desarrollar sistemas integrados de transporte urbano, social y ambientalmente sostenibles, bajo el concepto de multimodalidad de los desplazamientos, en las ciudades.
- Garantizar el proceso de formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.
- Desarrollar servicios de transporte urbano público eficientes, eficaces, seguros, confiables, inclusivos, accesibles, de calidad; que contribuyan a una mejor calidad de vida de la población y competitividad de las ciudades.
- Propender que el sistema de transporte urbano sea financieramente sostenible (no necesariamente autosostenible) y en lo posible económicamente rentable, en las ciudades.
- Desarrollar una institucionalidad pública fuerte, con reglas de buen gobierno y alta capacidad técnica, para la gestión del transporte urbano.
- Establecer mecanismos de coordinación institucional con las entidades que intervienen en el ámbito urbano.
- Gestionar el sistema de transporte urbano sustentado en una efectiva coordinación de las funciones de planeación, regulación, operación, seguimiento y control.
- Implementar centros de gestión integrada de tráfico, mediante el uso de sistemas inteligentes de transportes (ITS), en las ciudades que se justifique.
- Desarrollar la infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana, en la ciudad.
- Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.
- Armonizar el sistema de transporte urbano con el ordenamiento territorial y las políticas de movilidad, en la ciudad.
- Potenciar el sistema de transporte de la ciudad, a través de los instrumentos de gestión de suelo para garantizar la implementación de proyectos de transporte urbano y promover la calidad del espacio público asociado a su operación, en beneficio de la población.

La alternativa planteada, bajo un diagrama de afinidad se puede ordenar en cuatro componentes: i) sistemas de transporte urbano público eficaces, ii) gobernanza del transporte urbano, iii) servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, iv) alineamiento de políticas de transporte y desarrollo urbano; que en conjunto corresponden al problema público identificado. La alternativa de política propuesta así estructurada, permitirá por tanto orientar la ejecución de acciones específicas dirigidas al logro de los objetivos prioritarios definidos, y superar las causas del problema público. Se destaca por tanto el carácter integral de la política propuesta.



**Política Nacional de Transporte Urbano**





## 1.5. POLÍTICAS RELACIONADAS

### 1.5.1. Políticas de Estado

El Acuerdo Nacional ha aprobado 35 Políticas de Estado, las que han sido agrupadas en cuatro ejes temáticos: i) Democracia y Estado de derecho; ii) Equidad y justicia social; iii) Competitividad del país; y iv) Estado eficiente, transparente y descentralizado. Estas Políticas de Estado constituyen el marco orientador para la definición de los objetivos nacionales, las políticas, y las metas y acciones del Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021. La Política Nacional de Transporte Urbano se relaciona con los siguientes ejes temáticos y políticas:

#### Eje Democracia y Estado de derecho

**Política 8: Descentralización política, económica y administrativa,** Desarrollar una integral descentralización política, económica y administrativa, transfiriendo progresivamente competencias y recursos del gobierno nacional a los gobiernos regionales y locales con el fin de eliminar el centralismo. Considerando la aplicación del principio de subsidiariedad y complementariedad entre los niveles de gobierno nacional, regional y local; promover la eficiencia y transparencia en la regulación y provisión de servicios públicos, así como en el desarrollo de infraestructura en todos los ámbitos territoriales; Incorporar mecanismos necesarios para mejorar la capacidad de gestión, la competencia y la eficiencia de los entes públicos y privados, entre otros.

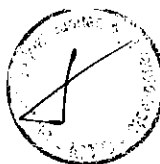
#### Eje Equidad y Justicia Social

**Política 11: Promoción de la igualdad de oportunidades sin discriminación,** Prioridad efectiva a la promoción de la igualdad de oportunidades, reconociendo que en nuestro país existen diversas expresiones de discriminación e inequidad social, esta política propone: combatir toda forma de discriminación, promoviendo la igualdad de oportunidades, fortalecer la participación de las mujeres como sujetos sociales y políticos, acceso equitativo a las mujeres a recursos productivos y empleo, protección a niños, niñas, adolescentes, adultos mayores, mujeres responsables de hogar, personas desprovistas de sustento, personas con discapacidad y otras personas discriminadas o excluidas, entre otros.

#### Eje Competitividad del país

**Política 19: Desarrollo sostenible y gestión ambiental,** Integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú. Institucionalizar la gestión ambiental, pública y privada. Considera entre otros, estimular la inversión ambiental y la transferencia de tecnología para la generación de actividades industriales, mineras, de transporte, de saneamiento y de energía más limpias y competitivas, así como del aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, la biotecnología, el biocomercio y el turismo; promover el ordenamiento urbano; regular la eliminación de la contaminación sonora.

**Política 21. Desarrollo en infraestructura y vivienda,** Desarrollar la infraestructura y la vivienda con el fin de eliminar su déficit, hacer al país más competitivo, permitir su desarrollo sostenible y proporcionar a cada familia las condiciones necesarias para un desarrollo saludable en un entorno adecuado. El Estado, en sus niveles nacional, regional y local, será el facilitador y regulador de estas actividades. Con el objetivo de desarrollar la infraestructura del país, el Estado elaborará un plan nacional de infraestructura; edificará infraestructura local:





### Eje Estado eficiente, transparente y descentralizado

**Política 24. Estado eficiente y transparente,** Construir y mantener un Estado eficiente, eficaz, moderno y transparente al servicio de las personas y de sus derechos, y que promueva el desarrollo y buen funcionamiento del mercado y de los servicios públicos. Con este objetivo el Estado considera incrementar la provisión y prestación de los servicios públicos, establecer y evaluar periódicamente los estándares básicos de los servicios que el Estado garantiza a la población; mejorar la capacidad de gestión del Estado mediante la reforma integral de la administración pública en todos sus niveles; reducir los costos de acceso a los bienes y servicios públicos.

#### 1.5.2. Plan Bicentenario – El Perú Hacia el 2021 (Plan Estratégico de Desarrollo Nacional)

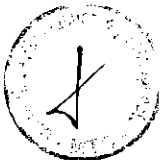
El Plan Bicentenario – Perú Hacia el 2021, como plan estratégico de desarrollo nacional de largo plazo, define seis ejes estratégicos: Derechos fundamentales y dignidad de las personas; Oportunidades y acceso a los servicios; Estado y gobernabilidad; Economía, competitividad y empleo; Desarrollo regional e infraestructura; y Recursos naturales y ambiente.

Plantea como primer objetivo nacional lograr la vigencia plena de los derechos fundamentales y de la dignidad de las personas; buscando lograr la equidad social, que implica asegurar la igualdad de oportunidades para todos y el acceso universal a los servicios básicos. Establece que el crecimiento económico tiene una importancia esencial en la estrategia de desarrollo propuesta.

Otro objetivo nacional es el desarrollo de una infraestructura adecuada y distribuida equilibradamente en las regiones, indispensable para sostener el crecimiento económico y que el conjunto del territorio nacional acceda a sus beneficios y al desarrollo de sus economías. Es fundamental la inversión en infraestructura de transportes, energía, infraestructura agrícola y servicios públicos de agua y telecomunicaciones; lo cual requiere por lo general complementar la inversión pública con la privada bajo las modalidades previstas en la normativa nacional.

Se propone también que la inversión en infraestructura debe contribuir a la superación de los desequilibrios espaciales, a fin de dinamizar el crecimiento económico en el interior del país y lograr el desarrollo regional. Esta inversión debe realizarse bajo condiciones adecuadas de sostenibilidad ambiental; al respecto, se plantea como objetivo nacional lograr un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y un ambiente que permita una buena calidad de vida para las personas.

La Política Nacional de Transporte Urbano, se relaciona con el Eje estratégico 5: Desarrollo regional e infraestructura, del Plan Bicentenario, cuyo objetivo nacional es el desarrollo regional equilibrado e infraestructura adecuada; y directamente con el objetivo específico 1: Suficiente y adecuada infraestructura económica y productiva descentralizada de uso público en el marco de los espacios transversales de planificación macrorregional.





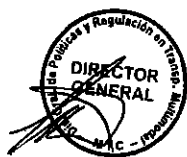
Cuadro N° 12: Alineamiento con las Políticas de Estado

Políticas de Estado		
Eje temático	Política de Estado	Objetivo prioritario de la Política Nacional de Transporte Urbano
Eje Democracia y Estado de derecho	Política 8: Descentralización política, económica y administrativa	OP1 Contar con sistemas de transporte público eficaces para el desplazamiento de personas. OP2 Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías. OP3 Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.
Eje Equidad y justicia social	Política 11: Promoción de la igualdad de oportunidades sin discriminación.	OP1 Contar con sistemas de transporte público eficaces para el desplazamiento de personas.
Eje Competitividad del país	Política 19: Desarrollo sostenible y gestión ambiental	OP4 Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.
	Política 21. Desarrollo en infraestructura y vivienda	OP3 Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios. OP4 Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.
Eje Estado eficiente, transparente y descentralizado	Política 24. Estado eficiente y transparente	OP1 Contar con sistemas de transporte público eficaces para el desplazamiento de personas. OP2 Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.

Cuadro N° 13: Alineamiento con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional

Plan Bicentenario – El Perú Hacia el 2021 (Plan Estratégico de Desarrollo Nacional)		
Objetivo Nacional	Objetivo Nacional Específico	Objetivo prioritario de la Política Nacional de Transporte Urbano
Eje estratégico 5: Desarrollo regional e infraestructura Desarrollo regional equilibrado e infraestructura adecuada.	Suficiente y adecuada infraestructura económica y productiva descentralizada de uso público en el marco de los espacios transversales de planificación macrorregional.	OP3 Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios. OP4 Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.

Fuente: Elaboración propia.



### 1.5.3. Política General de Gobierno al 2021

La Política General de Gobierno al 2021, aprobada por Decreto Supremo N° 056-2018-PCM, se desarrolla sobre cinco ejes, que se encuentran interrelacionados y que guardan consistencia con el marco de políticas y planes del país; estos ejes comprenden 18 lineamientos prioritarios, que se muestran en el cuadro siguiente:



Cuadro N° 14: Resumen de Política General de Gobierno al 2021

Integridad y lucha contra la corrupción	Fortalecimiento institucional para la gobernabilidad	Crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible	Desarrollo social y bienestar de la población	Descentralización efectiva para el desarrollo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combatir la corrupción y las actividades ilícitas en todas sus formas.</li> <li>• Asegurar la transparencia en todas las entidades gubernamentales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir consensos políticos y sociales para el desarrollo en democracia.</li> <li>• Fortalecer las capacidades del Estado para atender efectivamente las necesidades ciudadanas, considerando sus condiciones de vulnerabilidad y diversidad cultural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperar la estabilidad fiscal en las finanzas públicas.</li> <li>• Potenciar la inversión pública y privada descentralizada y sostenible.</li> <li>• Acelerar el proceso de reconstrucción con cambios, con énfasis en prevención.</li> <li>• Fomentar la competitividad basada en las potencialidades de desarrollo económico de cada territorio, facilitando su articulación al mercado nacional e internacional, asegurando el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y del patrimonio cultural.</li> <li>• Reducir la pobreza y pobreza extrema tanto a nivel rural como urbano.</li> <li>• Fomentar la generación de empleo formal y de calidad, con énfasis en los jóvenes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir la anemia infantil en niños y niñas de 6 a 35 meses, con enfoque en la prevención.</li> <li>• Brindar servicios de salud de calidad, oportunos, con capacidad resolutive y con enfoque territorial.</li> <li>• Mejorar los niveles de logros de aprendizaje de los estudiantes con énfasis en los grupos con mayores brechas.</li> <li>• Aumentar la cobertura sostenible de servicios de agua y saneamiento.</li> <li>• Mejorar la seguridad ciudadana, con énfasis en la delincuencia común y organizada.</li> <li>• Promover la igualdad y no discriminación entre hombres y mujeres, así como garantizar la protección de la niñez, la adolescencia y las mujeres frente a todo tipo de violencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Institucionalizar la articulación territorial de las políticas nacionales.</li> <li>• Promover, desde los distintos ámbitos territoriales del país, alianzas estratégicas para su desarrollo sostenible.</li> </ul>

Fuente: Decreto Supremo 056 -2018-PCM. Diario Oficial el Peruano, viernes 25 de mayo 2018

La Política Nacional de Transporte Urbano se vincula principalmente con los siguientes ejes y lineamientos prioritarios de política:

- Fortalecimiento institucional para la gobernabilidad (Fortalecer las capacidades del Estado para atender efectivamente las necesidades ciudadanas, considerando sus condiciones de vulnerabilidad y diversidad cultural).
- Crecimiento económico equitativo, competitivo y sostenible (Potenciar la inversión pública y privada descentralizada y sostenible).
- Descentralización efectiva para el desarrollo (Institucionalizar la articulación territorial de las políticas nacionales).



#### 1.5.4. Política Nacional del Ambiente

La Política nacional del Ambiente se aprueba en cumplimiento del Artículo 67° de la Constitución Política del Perú, es uno de los principales instrumentos de gestión para el logro del desarrollo sostenible en el país. Entre sus fundamentos, específicamente en la ítem 4, señala que la calidad ambiental ha sido afectada por el desarrollo de actividades, extractivas, productivas y de servicios



sin medidas adecuadas de manejo ambiental; que se reflejan en la contaminación del agua, el aire y del suelo; que la contaminación del aire presenta retos importantes, especialmente en ciudades con alta concentración del parque automotor.

El desarrollo de la Política comprende cuatro ejes temáticos, los que son de cumplimiento obligatorio: i) conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, ii) gestión integral de la calidad ambiental, iii) gobernanza ambiental y iv) compromisos y oportunidades ambientales internacionales.

La Política Nacional de Transporte Urbano, está relacionada principalmente con el Eje de Política 2: gestión Integral de la calidad ambiental, específicamente con el objetivo de “lograr una gestión sostenible de las actividades productivas, extractivas, de transformación, comerciales y de servicios, para asegurar una adecuada calidad ambiental en el país” que se refleja en el tema de la calidad del aire y entre sus lineamientos considera “incentivar la modernización del parque automotor promoviendo instrumentos, uso de medios de transporte y combustibles que contribuyan a reducir los niveles de contaminación atmosférica” e “Impulsar mecanismos técnico-normativos para la vigilancia y control de la contaminación sonora y de las radiaciones no ionizantes”.

### 1.5.5. Política Sectorial de Transporte

#### a) Lineamientos de política sectorial de transportes

El Plan Estratégico Sectorial Multianual – PESEM 2018 – 2021<sup>52</sup>, como documento vigente establece que: es política prioritaria del Sector proveer sistemas integrados de transporte multimodal y telecomunicaciones, modernos, sostenibles y confiables, como soporte al desarrollo del país, sustentado en su conectividad interna y externa y, en la calidad de los servicios que brinda a sus ciudadanos. En este sentido define cuatro ejes de política:

- Desarrollar los modos de transporte con un enfoque integrado y multimodal, que permita la reducción de costos y tiempos de viaje, potenciando su infraestructura y mejorando sus servicios.
- Impulsar el desarrollo digital y disponibilidad para toda la población.
- Mejorar las condiciones de seguridad de la infraestructura vial y servicios de transporte a fin de evitar la ocurrencia de accidentes que afecte la salud, la vida y el patrimonio.
- Contribuir al desarrollo regional, fortalecer la gobernanza, y modernización del Sector Transportes y Comunicaciones.

En el marco estos ejes de política, y alineados con las políticas de Estado, los objetivos establecidos en el Plan Bicentenario, la Política General de Gobierno, las recomendaciones de la OCDE y los compromisos asumidos en la Agenda de Desarrollo Sostenible, se definieron los siguientes Lineamientos de Política Sectorial de Transportes y Comunicaciones:

- **Accesibilidad a los servicios de transporte y comunicaciones:** Facilitar el acceso de los usuarios a los servicios de infraestructura de transportes y comunicaciones, promoviendo la inclusión social, la integración, la movilidad y la conectividad de los ciudadanos.
- **Competitividad de los servicios de transporte y comunicaciones:** Promover la competitividad de los prestadores de los servicios de transportes y comunicaciones, a través de un enfoque

<sup>52</sup> Plan Estratégico Sectorial Multianual del Sector Transportes y Comunicaciones – PESEM 2018-02021, Aprobado por Resolución Ministerial N° 1029-2018-MTC/01.

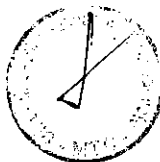


eficiente de regulación y fiscalización, con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad y calidad de los servicios.

- **Seguridad:** Generar las condiciones para la seguridad en los servicios y operaciones de todos los modos de transportes y de las comunicaciones a través del establecimiento de normas, protocolos y el uso de sistemas inteligentes en los que se privilegie la vida, la salud, el medio ambiente y el patrimonio.
- **Integración de los sistemas de transportes y TIC con enfoque logístico:** Promover la modernización y competitividad de los servicios de transporte multimodal de carga sobre la base del desarrollo sistémico de la infraestructura, la logística y el uso de TIC que articule los nodos de producción con el mercado.
- **Promover la inversión privada:** Fomentar la participación de la inversión privada en el desarrollo de la infraestructura y servicios de transportes y comunicaciones, contribuyendo al cierre de brechas y a la mejora de la calidad de los servicios.
- **Conservación de la infraestructura de transportes y comunicaciones:** Garantizar el buen estado de la infraestructura de transportes y comunicaciones a través del financiamiento oportuno de las actividades de operación y mantenimiento, que posibilite la prestación de servicio en forma eficiente, segura y permanente.
- **Gestión de riesgos de desastres:** Incorporar en los planes y proyectos de las entidades del sector, la gestión del riesgo de desastres, para reducir la vulnerabilidad de la infraestructura y los servicios de transportes y comunicaciones y garantizar su continuidad operativa.
- **Sostenibilidad ambiental:** Promover el uso de energía limpia y otros mecanismos de mitigación en todos los modos de transporte y adecuar la regulación de comunicaciones, con el propósito de lograr la sostenibilidad ambiental y contribuir a una mejor adaptación del país al cambio climático, privilegiando mecanismos de participación ciudadana.
- **Equilibrio Territorial:** Gestionar las inversiones de modo de que se logre un equilibrio territorial que reduzca la inequidad en el acceso de los servicios de transportes y comunicaciones y se atienda con prioridad a las zonas rurales y de preferente interés social.
- **Descentralización:** Fortalecer los niveles de coordinación y articulación con los ministerios, gobiernos regionales y locales, para la implementación de las políticas sectoriales y la consolidación del proceso de descentralización.



b) **Objetivos estratégicos sectoriales**



Enmarcados en dichos lineamientos de política se han alineado los objetivos estratégicos sectoriales siguientes:

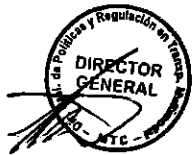
1. Reducir los tiempos y costos logísticos en el sistema de transportes.
2. Reducir la inseguridad y contaminación ambiental en el sistema de transportes y comunicaciones.
3. Impulsar el desarrollo de las comunicaciones a nivel nacional.
4. Fortalecer la gobernanza, descentralización y modernización del Sector Transportes y Comunicaciones.



La Política Nacional de Transporte Urbano se encuentra alineada con la política sectorial de transportes, lineamientos de política y objetivos estratégicos; específicamente respecto a la accesibilidad, competitividad y seguridad de los servicios de transporte en el ámbito urbano; desarrollo, conservación y promoción de la inversión privada en infraestructura de transporte urbano; así como respecto a la sostenibilidad ambiental, equilibrio territorial y fortalecimiento de la descentralización, relacionados con el transporte urbano.

### 1.5.6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

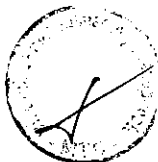
La ONU, ha propuesto 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con metas al 2030, que 193 países se comprometieron a cumplir en la Cumbre de Desarrollo Sostenible realizada como parte de la Asamblea General de la ONU en Nueva York, en septiembre del 2015; constituyen un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad; estos objetivos son:



La Política Nacional de Transporte Urbano se relaciona con los objetivos de desarrollo sostenible que se indican:

**Objetivo 3:** Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades.

**Meta:** Para el 2020, reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico en el mundo.



**Objetivo 09:** Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva, sostenible y fomentar la innovación.

**Meta:** Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.



**Objetivo 11:** Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

**Meta:** Al 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.

**Objetivo 13:** Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

**Meta:** Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales

### 1.5.7. Recomendaciones de la Organización para Cooperación del Desarrollo Económico – OCDE

El Gobierno del Perú ha puesto como meta ser miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). En este sentido, en diciembre del 2014 suscribió el "Programa País de la OCDE con Perú", el cual es un mecanismo creado por la OCDE para apoyar a economías emergentes y dinámicas en el diseño de sus reformas y fortalecimiento de sus políticas públicas y de esta manera acortar la curva de aprendizaje para alcanzar el desarrollo.

En el marco de este Programa se realizaron diversos estudios sobre el Perú, entre ellos el Estudio Multidimensional del Perú, Volumen 2. Análisis Detallado y Recomendaciones<sup>53</sup>; en el cual se presenta un análisis detallado y recomendaciones en tres áreas fundamentales para un desarrollo sostenible e inclusivo en el país: mejora de la conectividad en transporte; fomento de la productividad y la diversificación económica; y promoción del empleo formal.

El capítulo 3 del documento se refiere a Mejoras en la Conectividad del Transporte en el Perú y *"analiza las políticas de transporte en el Perú a la luz del progreso internacional en el diseño de políticas más efectivas, y que puedan materializar un mayor valor social y económico como producto de las inversiones en transporte ..... proporciona recomendaciones para la incorporación de una visión más comprehensiva en la conectividad dentro de la planificación del transporte y el marco de evaluación del Perú<sup>54</sup>"*.

La Política Nacional de Transporte Urbano se relaciona con las siguientes recomendaciones del mencionado estudio de la OCDE:

- i. **Desarrollar una política nacional de transporte urbano** (Centrarse en el desarrollo de elementos identificados como pilares de política pública eficaces de acuerdo a la experiencia internacional, ajustar el marco institucional para facilitar la gobernanza metropolitana del transporte urbano).

La definición de una política nacional de transporte urbano y la creación de un organismo director a su servicio. La elaboración de objetivos, metas y protocolos específicos para el transporte urbano que sean trasladables a objetivos operativos de movilidad sostenible e inclusiva, así como la **elaboración de programas nacionales que incrementen la capacidad de las autoridades urbanas para financiar proyectos de movilidad**, deberían ser estrategias clave de dicha política nacional de transporte urbano.



<sup>53</sup> Publicado en inglés como Multidimensional Review of Peru: Volume 2, In-depth Analysis and Recommendations.

<sup>54</sup> Estudio Multidimensional del Perú Volumen 2. Análisis detallado y recomendaciones – OCDE 2016



- ii. Mejorar las políticas implementadas a nivel local (Avanzar en el establecimiento de una Autoridad de Movilidad Única para Lima Callao, asegurando condiciones esenciales para su éxito).

Respecto a las políticas implementadas a nivel municipal, y en concreto en Lima-Callao, sería conveniente centrarse en la promoción de los beneficios asociados con caminar, y el uso de la bicicleta y del transporte público. Ello requiere la armonización de la inversión y de las prioridades de distribución del espacio vial con estos modos de transporte, así como el establecimiento de marcos de referencia de precios que reflejen los costos sociales ocasionados por los vehículos privados. Los problemas ocasionados por la falta de políticas y decisiones de inversión coherentes dentro de los límites administrativos de Lima-Callao ponen de manifiesto la ventaja de crear una única autoridad de movilidad para el área metropolitana. Esta autoridad única deberá definir las áreas prioritarias clave, al tiempo que garantiza la prestación de un servicio de valor público.

Otro estudio realizado en relación al Programa País es el de Evaluaciones de Desempeño Ambiental Perú 2016, elaborado por CEPAL y OCDE, tiene como objetivo "... ayudar al país a evaluar los avances logrados en la consecución de sus objetivos ambientales, enriquecer y asegurar la constancia del dialogo de políticas y promover una mayor rendición de cuentas y una concientización mas profunda entre los actores que contribuyen al desarrollo económico y social."<sup>55</sup>

Plantea 66 recomendaciones que están enfocadas en algunos de los principales desafíos del país en materia ambiental; entre estas se ha identificado las siguientes relacionadas con la Política Nacional de Transporte Urbano:

Recomendación 5: Incrementar los esfuerzos para racionalizar el crecimiento de las ciudades mediante planes maestros vinculantes de desarrollo urbano, prevenir la ocupación ilegal de terrenos conurbanos y asegurar la coordinación con la planificación del transporte a nivel local (tráfico urbano) y nacional (infraestructura).

Recomendación 10: Incluir la evaluación de los efectos ambientales de las políticas económicas, en particular de gasto e inversión públicos. Ampliar las evaluaciones ambientales estratégicas (EAE) a la política energética y los planes de transporte, en particular para el área metropolitana de Lima-Callao y otras ciudades intermedias, como herramienta de planificación de largo plazo.

Recomendación 28: Invertir en el diseño y construcción de sistemas de transporte público eficientes y promover el uso de modos de transporte distintos al automóvil. Realizar esfuerzos por mejorar la calidad de los combustibles, con estándares cercanos a los de países de la OCDE. Promover incentivos económicos sobre la base del principio de quien contamina paga, con el fin de reducir las emisiones vehiculares y la contaminación atmosférica. Restringir aún más el ingreso de vehículos usados e instaurar normas de ingreso más estrictas para vehículos nuevos. Fiscalizar el cumplimiento de las normas de emisión de los vehículos y la aplicación de las revisiones técnicas del parque automotriz. Promover el chatarreo de vehículos viejos que todavía están en uso, como medida de reducir las emisiones de NOx.



-0-

<sup>55</sup> Evaluaciones de Desempeño Ambiental Perú 2016, Aspectos destacados y recomendaciones, CEPAL y OCDE



## 2. OBJETIVOS PRIORITARIOS Y LINEAMIENTOS

En concordancia con la complejidad del problema público en materia de transporte urbano, la situación futura deseada, el periodo de maduración de los proyectos de transportes, así como los recursos que demandaría su ejecución, se plantea un horizonte temporal al año 2030 para la Política Nacional de Transporte Urbano; a través de la cual se tiene como objetivo general *“Dotar a las ciudades de sistemas de transporte seguros, confiables, inclusivos, accesibles, con altos estándares de calidad, institucionalmente coordinados, financiera, económica y ambientalmente sostenibles. Se espera: una disminución real de por lo menos 30% en el tiempo dedicado diariamente al transporte por los usuarios; disminución de número de muertes a nivel de 5 por 100,000 habitantes; y 20% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero<sup>56</sup>”*. Este objetivo general se concretará a través de cuatro objetivos prioritarios y catorce lineamientos de política, que se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 15: Matriz de objetivos prioritarios y lineamientos

Código	Objetivo prioritario	Indicador del objetivo	Logro esperado (%)	Lineamiento	Responsable del objetivo
OP1	Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.	<p>Victimas mortales por accidentes de tránsito por cada 100,000 habitantes, en el ámbito urbano.</p> <p>Velocidad promedio de viaje en transporte público en hora punta.</p> <p>Emisiones de contaminantes locales del aire y de gases de efecto invernadero por el transporte urbano.</p> <p>Nivel de formalización del transporte urbano</p>	<p>Disminuir la tasa de víctimas mortales por accidentes de tránsito.</p> <p>Incrementar la velocidad promedio de viaje en el transporte público.</p> <p>Reducción de las emisiones de contaminantes locales del aire y de gases de efecto invernadero, por el cambio en el sistema de transporte urbano de personas.</p> <p>Incremento de la formalización en la prestación del transporte urbano.</p>	<p>1.1 Priorizar el transporte público y los modos alternativos, sobre el transporte particular, en beneficio de los usuarios y ciudadanos en general.</p> <p>1.2 Desarrollar sistemas integrados de transporte urbano, social y ambientalmente sostenibles, bajo el concepto de multimodalidad de los desplazamientos, en las ciudades.</p> <p>1.3 Garantizar el proceso de formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.</p> <p>1.4 Desarrollar servicios de transporte urbano público eficientes, eficaces, seguros, confiables, inclusivos, accesibles y de calidad.</p> <p>1.5 Propender que el sistema de transporte urbano sea financieramente sostenible y económicamente rentable, en las ciudades.</p>	<p>Gobiernos locales de principales ciudades</p> <p>Autoridad de Transporte Urbano (en el caso de Lima)</p>
OP2	Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.	Percepción sobre el servicio de transporte urbano.	Mejorar la percepción de los usuarios respecto a la calidad de los servicios de transporte urbano de personas.	2.1 Desarrollar una institucionalidad pública fuerte, con reglas de buen gobierno y alta capacidad técnica, para la gestión del transporte urbano.	<p>Gobiernos locales de principales ciudades</p> <p>Autoridad de Transporte</p>

<sup>56</sup> Reducción de emisiones de GEI respecto a las emisiones del transporte urbano proyectados al año 2030.



Código	Objetivo prioritario	Indicador del objetivo	Logro esperado (L1)	Lineamiento	Responsable del objetivo
				<p>2.2 Establecer mecanismos de coordinación institucional con las entidades que intervienen en el ámbito urbano.</p> <p>2.3 Gestionar el sistema de transporte urbano sustentado en una efectiva coordinación de las funciones de planeación, regulación, operación, seguimiento y control.</p> <p>2.4: Gestionar el transporte urbano de mercancías de manera coherente y concordante con la operación del sistema de transporte urbano de personas.</p> <p>2.5 Implementar centros de gestión integrada de tráfico en las ciudades que se justifique.</p>	Urbano (en el caso de Lima)
OP3	Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.	<p>Usuarios que utilizan el transporte urbano público masivo en vías exclusivas.</p> <p>Índice de asequibilidad.</p>	<p>Mejorar el servicio de transporte urbano público masivo con adecuada infraestructura.</p> <p>Disminuir el índice de asequibilidad</p>	<p>3.1 Desarrollar la infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana, en la ciudad.</p> <p>3.2 Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.</p>	<p>Gobiernos locales de principales ciudades</p> <p>Autoridad de Transporte Urbano (en el caso de Lima)</p>
OP4	Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.	Proporción de viajes en transporte público masivo respecto al total viajes urbanos.	Incrementar la participación del transporte urbano público, en concordancia con el avance en el desarrollo urbano..	<p>4.1 Armonizar el sistema de transporte urbano con el ordenamiento territorial y las políticas de movilidad, en la ciudad.</p> <p>4.2 Promover la calidad del espacio público asociado a la operación del sistema de transporte de la ciudad, en beneficio de la población.</p>	<p>Gobiernos locales de principales ciudades</p> <p>Autoridad de Transporte Urbano (en el caso de Lima)</p>

(\*)Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de la información de Línea de Base, conforme al cronograma establecido para la construcción de indicadores.

La descripción de los lineamientos de política asociados a cada objetivo prioritario se presenta a continuación.

### Objetivo Prioritario 1

Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.

Lineamiento 1.1: Priorizar el transporte público y los modos alternativos, sobre el transporte particular, en beneficio de los usuarios y ciudadanos en general.

El sistema de transporte de cada ciudad priorizará el transporte público (masivo, colectivo, compartido) y los modos alternativos de transporte no motorizado (peatonal y bicicletas) sobre el transporte particular. Se desincentivará el uso ineficiente del automóvil en zonas urbanas, ofertando a los usuarios alternativas para utilizar servicios de transporte público urbano en condiciones de calidad, seguridad y oportunidad.



Los sistemas de transporte considerarán y facilitarán la integración del transporte no motorizado (peatones y bicicletas) para que éstos incrementen su participación en el número de viajes, dadas sus ventajas económicas, ambientales, sociales, de salud pública y bienestar. El manejo logístico de la carga, el transporte público individual (taxis) y el transporte particular en las ciudades deberá ser coherente y concordante con la operación del sistema de transporte urbano de personas.

El transporte público será entendido como un servicio público cuya planeación, coordinación, control y vigilancia, es responsabilidad de los gobiernos locales, la cual podrá ser ejercida a través de una autoridad de transporte local, quienes deberán garantizar la debida operación del sistema.

El sistema de transporte de la ciudad implementará y consolidará una cultura de transporte público (que incluya el transporte peatonal y en bicicleta), sobre el principio que el usuario es sujeto de derechos pero también de deberes y responsabilidades frente a los demás usuarios, los prestadores del servicio y las autoridades.

**Lineamiento 1.2: Desarrollar sistemas Integrados de transporte urbano, social y ambientalmente sostenibles, bajo el concepto de multimodalidad de los desplazamientos, en las ciudades.**

El sistema de transporte urbano brindará accesibilidad y cobertura de servicio para el 100% de la población de la ciudad en la cual se implemente. Contribuirá a mejorar la competitividad y productividad de la ciudad, optimizando la red de servicios y los viajes de los usuarios y propiciando el menor costo de transacción (costos asociados a deficiencias de calidad del servicio, de infraestructura, de gestión y de transferencia entre modos). Deberá considerar y aprovechar las condiciones productivas, geográficas y naturales de su territorio. Potenciará los modos existentes (previa verificación de su eficiencia a través de estudios técnicos que así lo demuestren) y trabajará bajo el concepto de multimodalidad de los desplazamientos.

El sistema de transporte propenderá e incentivará el uso de combustibles y tecnologías limpias y bajas en carbono en la operación de los vehículos, con la finalidad de disminuir la contaminación ambiental y luchar contra el cambio climático, especialmente con la reducción de GEI y contaminantes locales del aire. Establecerá condiciones de operación que minimicen impactos ambientales en materia de ruido, contaminación atmosférica, contaminación visual y uso sostenible de recursos naturales. El sistema de transporte de cada ciudad deberá ser ambientalmente sostenible, social y en lo posible económicamente rentable, considerando todos los costos, externalidades y beneficios sociales, ambientales, de salud y seguridad pública.

En los planes y programas vinculados con el desarrollo del transporte en las ciudades, se considerará la evaluación ambiental estratégica (EAE), durante su formulación e implementación, de acuerdo a la normativa correspondiente.

Los sistemas de transporte urbano deberán ser bajos en emisiones de GEI y contribuirán en el cumplimiento de acuerdos internacionales para un futuro climático seguro, con una infraestructura que genera bajos impactos ambientales. Establecerá condiciones de operatividad que logren una gestión sostenible del servicio, para asegurar una calidad ambiental adecuada en las ciudades. En la actividad del transporte urbano se fomentará además del uso de vehículos con alta eficiencia energética y baja contaminación ambiental, la renovación del parque vehicular hacia tecnologías más modernas y eficientes.





**Lineamiento 1.3: Garantizar el proceso de formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.**

El sistema de transporte de cada ciudad deberá garantizar también un proceso de formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte público, en busca de la eficiencia y el cumplimiento de estándares de calidad en la prestación del servicio.

La participación privada en los sistemas de transporte urbano debe fortalecerse, facilitarse e incentivarse la competencia, dentro de condiciones de sostenibilidad financiera para los operadores privados, aclarando que su rol es operativo y de prestación de servicios bajo la planificación, regulación y control del gobierno local.

**Lineamiento 1.4: Desarrollar servicios de transporte urbano público eficientes, eficaces, seguros, confiables, inclusivos, accesibles y de calidad.**

Los sistemas de transporte urbano de pasajeros deberán ser adecuadamente planificados, diseñados, implementados y operados de manera eficiente y eficaz, como un servicio público en atención a las demandas de la población y las actividades socioeconómicas de la ciudad.

Se asegurará las condiciones necesarias para que las personas puedan acceder a los servicios de transporte urbano público, considerando entre otros la suficiente cobertura del servicio en zonas de poblaciones vulnerables, el costo del transporte para los usuarios con relación a la calidad del servicio de transporte. Adicionalmente se deberá garantizar el acceso al sistema por parte de la población en condiciones de movilidad reducida; para tal efecto, la estructuración de cada sistema considerará esquemas de transporte preferente o mecanismos de inclusión en las tecnologías de los vehículos.

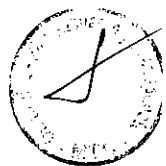
Se garantizará que el parque vehicular responda a las necesidades de movilización de la población, incluyendo las personas con discapacidad, personas adultas mayores, en condiciones de operación óptimas y que sea concordante con las especificaciones ambientales correspondientes.

Se deberán dictar normas de obligatorio cumplimiento por los operadores de los servicios de transporte, para prevenir el acoso y violencia contra los niños, niñas y adolescentes, especialmente contra las mujeres; asimismo, se deberán implementar mecanismos de fiscalización que aseguren la aplicación de sanciones por su incumplimiento.

**Lineamiento 1.5: Propender que el sistema de transporte urbano sea financieramente sostenible y económicamente rentable, en las ciudades.**

El sistema de transporte de la ciudad deberá ser financieramente sostenible, con transparencia en su programa de financiamiento, plan de gestión de los recursos, el origen de la inversión y el plan de operación. Lo anterior no debe ser entendido como auto sostenibilidad de la operación de transporte, pues el sistema podrá contar con subsidios y apoyos financieros de fuentes diferentes al pago de la tarifa del usuario, las cuales deben formar parte del plan financiero.

En la definición de la tarifa de los sistemas de transporte de las ciudades, se deberán tener en cuenta dos aspectos: (i) para efectos de la tarifa al usuario el criterio fundamental debe ser la capacidad de pago de éstos y (ii) para efectos de la tarifa de remuneración, el criterio fundamental será el de remunerar adecuadamente las inversiones realizadas por los operadores privados bajo un esquema de incentivos a la calidad en la prestación del servicio. En caso de existir diferencias entre la tarifa de remuneración y la tarifa al usuario, éstas deben cubrirse con fondos públicos del gobierno local,





en lo posible provenientes de fuentes relacionadas con el desincentivo al uso ineficiente del vehículo particular.

El diseño de tarifas podrá estar abierto a la implementación de tarifas para grupos poblacionales específicos o vulnerables, siempre y cuando se asegure una fuente presupuestal para tal efecto y no se ponga en riesgo la sostenibilidad financiera del sistema.

Los sistemas de transporte considerarán como fuentes alternativas mecanismos de financiación pública (impuestos, cobros por congestión, cobros por estacionamientos, valorización, plusvalía, u otros mecanismos de captura de valor) y criterios para la participación del sector privado en el desarrollo de la infraestructura y operación del sistema.

El gobierno nacional apoyará a las ciudades en la estructuración de sistemas de transporte que respondan a la planificación urbana, a las necesidades de movilidad de la población y que cumplan con los requisitos mínimos necesarios para la cofinanciación.

## Objetivo Prioritario 2

Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.

**Lineamiento 2.1:** Desarrollar una institucionalidad pública fuerte, con reglas de buen gobierno y alta capacidad técnica, para la gestión del transporte urbano.

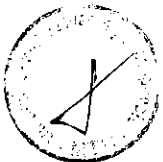
El sistema de transporte de la ciudad deberá sostenerse en una institucionalidad pública fuerte, con reglas de buen gobierno y con alta capacidad técnica en las entidades que forman parte de la gestión, de tal manera que se garantice la sostenibilidad y gobernabilidad futura del sistema.

**Lineamiento 2.2:** Establecer mecanismos de coordinación institucional con las entidades que intervienen en el ámbito urbano.

La autoridad del sistema de transporte establecerá mecanismos de coordinación institucional tanto al interior de la ciudad con las entidades responsables del tránsito y transporte, espacio público, construcción de infraestructura, medio ambiente, planeación urbana, finanzas públicas, etc., así como con las autoridades regionales y nacionales competentes.



Las diferentes autoridades (nacionales y locales) que forman parte del sector transporte y que realicen estudios o actividades relacionadas con sistemas de transporte urbano deberán coordinar, articular y armonizar sus equipos de trabajo.



El sistema de transporte urbano propiciará espacios de participación de la ciudadanía en las distintas fases de implementación, a través de una adecuada y completa divulgación de proyectos, que facilite la intervención de la comunidad. La formulación, evaluación y seguimiento de los sistemas de transporte considerará la participación de la comunidad.

**Lineamiento 2.3:** Gestionar el sistema de transporte urbano sustentado en una efectiva coordinación de las funciones de planeación, regulación, operación, seguimiento y control.

Las autoridades competentes a nivel nacional y local, deberán tener en cuenta los principios, lineamientos, objetivos y estrategias contenidos en los documentos de política pública sectorial en materia de transporte urbano, para la expedición de normas y la regulación del servicio. Los



gobiernos locales expedirán normas que permitan desarrollar la política nacional de transporte urbano, adecuada a su realidad pero no modificarla.

**Lineamiento 2.4:** Gestionar el transporte urbano de mercancías de manera coherente y concordante con la operación del sistema de transporte urbano de personas.

El manejo logístico de la carga en las ciudades deberá realizarse a partir de las definiciones y propuestas del sistema de transporte urbano de personas. El transporte de mercancías contribuirá a mejorar la competitividad y productividad de la ciudad, optimizando los viajes de los usuarios de este transporte. Se garantizará igualmente que el parque vehicular de carga responda a las necesidades de movilización en condiciones de operación adecuadas y que sea concordante con las especificaciones ambientales correspondientes.

En el marco de la política de movilidad, las ciudades deben considerar y estructurar esquemas que garanticen coherencia entre el sistema de transporte urbano de personas y otros modos como el transporte de carga; considerando la operación de dicho modo con una gestión ordenada y concordante con las necesidades de la logística de la ciudad, especialmente con el funcionamiento del sistema de transporte como mínimo en aspectos de utilización de vías prioritarias, horarios de circulación, de operaciones de carga y descarga, estacionamientos autorizados.

**Lineamiento 2.5:** Implementar centros de gestión integrada de tráfico en las ciudades que se justifique.

La complejidad del sistema de transporte urbano y las demandas de los usuarios por servicios de calidad, así como la reducción de las externalidades que genera, exigen una mayor eficiencia del sistema de transporte y la gestión del tránsito, para lo cual es necesaria la utilización intensiva de los sistemas inteligentes de transportes (ITS).

Como parte del desarrollo de sistemas integrados de transporte en las principales ciudades del país, será necesario implementar proyectos de ITS; es recomendable que estos proyectos se ejecuten por etapas, iniciando con el centro de gestión de tráfico.

A efectos de avanzar en materia de ITS será necesario el desarrollo de la legislación correspondiente para el país, que proporcione la base legal para institucionalizar la gestión de los ITS y la base técnica para la elaboración e implementación de planes, la promoción de proyectos, normalización y gestión de la seguridad de los ITS, entre otros.

El uso de ITS permite su aplicación en sistemas de información / gestión de autobuses, gestión y control automático de tránsito, pago electrónico de servicios de transporte (sistemas de recaudo), control electrónico de peajes, control semafórico, información a los usuarios, pesaje en movimiento, gestión de ciclo de vida de vehículos, entre otros. Se pueden integrar con sistemas de seguridad ciudadana, emergencias, accidentes, etc.





### Objetivo Prioritario 3

Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.

**Lineamiento 3.1:** Desarrollar la infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana, en la ciudad.

El crecimiento de la infraestructura de transporte deberá responder a las necesidades del sistema de transporte y no como un fin en sí mismo, ni como un mecanismo que incentive el crecimiento del uso del automóvil particular.

La infraestructura de los sistemas de transporte deberá ser concordante con la política pública en materia de movilidad urbana y considerar los estándares, requisitos y reglas definidas por el ente rector de dicha política.

Promover el desarrollo de infraestructura para el uso directo del peatón, como factor de carácter obligatorio y complementario de las alternativas de transporte urbano.

**Lineamiento 3.2:** Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.

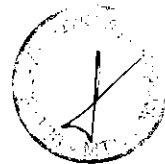
La infraestructura de transporte deberá mantenerse en buenas condiciones, en especial las vías, de modo que permita un adecuado funcionamiento del sistema de transporte urbano. El mantenimiento o conservación de la infraestructura debe considerarse como factor fundamental en la sostenibilidad de un proyecto y por tanto ser un componente de este. Los recursos necesarios para el mantenimiento de la infraestructura de transporte urbano, deben ser considerados adecuadamente en los presupuestos de los gobiernos locales.

Los sistemas de transporte considerarán y facilitarán la integración del transporte no motorizado (peatones y bicicletas) para que éstos incrementen su participación en el número de viajes, dadas sus ventajas económicas, ambientales, sociales, de salud pública y bienestar. Los proyectos de infraestructura de transporte urbano deberán considerar soluciones para el transporte no motorizado.



### Objetivo Prioritario 4

Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.



**Lineamiento 4.1:** Armonizar el sistema de transporte urbano con el ordenamiento territorial y las políticas de movilidad, en la ciudad.

El sistema de transporte de la ciudad promoverá la calidad del espacio público asociado a su operación (paraderos, señalética, señales de tránsito, intercambiadores modales), buscando que sus componentes puedan ser estandarizados, normalizados, reproducidos, y utilizados, reconociendo las particularidades locales, e incorporando el uso de la o las lenguas indígenas u originarias predominantes del distrito, provincia o departamento. Propiciará la movilidad local involucrando y articulando las diferentes escalas urbanas (barrio, localidad, sector, etc.) a partir de infraestructura apropiada y contribuirá al incremento del área y mejoramiento de la calidad del espacio público peatonal.



Los sistemas de transporte considerarán prioritariamente los procesos de conurbación, de expansión urbana y de creación y reasentamiento de centros poblados, en la planeación y operación de los servicios de transporte urbano.

El sistema de transporte de la ciudad deberá articularse con el transporte de ámbito regional y nacional, cuando sea el caso.

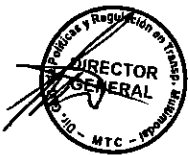
A través de un proceso gradual y una vez se logre la cobertura integral de la ciudad, los sistemas de transporte urbano deberán considerar la perspectiva regional mejorando la accesibilidad y conectividad de la ciudad con el resto del país y el exterior. Para este fin, en la estructuración del sistema se deberá considerar esta gradualidad de tal forma que la implementación no colisione con este objetivo.

Las propuestas de accesibilidad y conectividad regional del sistema de transporte considerarán: las ciudades aledañas con las que se relaciona el sistema de transporte; la región en la cual se encuentra la ciudad; el ámbito nacional; y el ámbito internacional (conexión con puertos y aeropuertos).

**Lineamiento 4.2: Promover la calidad del espacio público asociado a la operación del sistema de transporte de la ciudad, en beneficio de la población.**

El sistema de transporte de la ciudad se potenciará a partir del aprovechamiento de instrumentos de gestión de suelo para garantizar su disponibilidad en la implementación de proyectos y la distribución equitativa de cargas y beneficios.

-O-





### 3. PROVISIÓN DE SERVICIOS Y ESTÁNDARES

#### 3.1. IDENTIFICACIÓN DE SERVICIOS

Los servicios de transporte urbano orientados a satisfacer las necesidades de la población<sup>57</sup>, objetivo de la política nacional de transporte son los indicados en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 16: Provisión de servicios en materia de transporte urbano

Objetivo planificado	Lineamiento	Servicios
<b>OP1</b> Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.	1.1 Priorizar el transporte público y los modos alternativos, sobre el transporte particular, en beneficio de los usuarios y ciudadanos en general.	1.1.1 Servicios de transporte urbano público masivo y convencional.
	1.2 Desarrollar sistemas integrados de transporte urbano, social y ambientalmente sostenibles, bajo el concepto de multimodalidad de los desplazamientos, en las ciudades.	1.2.1 Servicios de transporte urbano integrados física, tecnológica y tarifariamente.
		1.2.2 Servicios de transporte urbano ambientalmente sostenibles.
		1.2.3 Sistema de recaudo integrado.
	1.3 Garantizar el proceso de formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.	1.3.1 Asistencia técnica para la formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.
	1.4 Desarrollar servicios de transporte urbano público eficientes, eficaces, seguros, confiables, inclusivos, accesibles y de calidad.	1.4.1 Servicios de transporte urbano público adecuadamente planificados, prestados por operadores con arreglo a la normativa vigente.
1.4.2 Servicios de transporte urbano público que garanticen las necesidades de movilidad de las personas con discapacidad, personas adultas mayores y la seguridad de mujeres, niñas, niños y adolescentes.		
1.4.3 Fiscalización eficiente de los servicios de transporte urbano público.		
1.5 Propender que el sistema de transporte urbano sea financieramente sostenible y económicamente rentable, en las ciudades.		
<b>OP2</b> Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.	2.1 Desarrollar una institucionalidad pública fuerte, con reglas de buen gobierno y alta capacidad técnica, para la gestión del transporte urbano.	2.1.1 Programas de fortalecimiento de capacidades de gobiernos locales, para la gestión del transporte urbano.
	2.2 Establecer mecanismos de coordinación institucional con las entidades que intervienen en el ámbito urbano.	
	2.3 Gestionar el sistema de transporte urbano sustentado en una efectiva coordinación de las funciones de planeación, regulación, operación, seguimiento y control.	

<sup>57</sup> Un servicio se refiere a la prestación intangible, única, no almacenable y no transportable, el cual se entrega a un usuario externo a la entidad proveedora (Guía de Políticas Nacionales – Modificada por Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 00057-2018/CEPLAN/PCD)



Objetivo autorizado	Lineamiento	Servicio
	2.4: Gestionar el transporte urbano de mercancías de manera coherente y concordante con la operación del sistema de transporte urbano de personas.	2.4.1 Servicios de transporte urbano público de mercancías.
	2.5 Implementar centros de gestión integrada de tráfico en las ciudades que se justifique.	2.5.1 Gestión eficiente del tránsito urbano.
<b>OP3</b> Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.	3.1 Desarrollar la infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana, en la ciudad.	
	3.2 Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.	3.2.1 Servicios de transporte urbano con infraestructura adecuada.
<b>OP4</b> Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.	4.1 Armonizar el sistema de transporte urbano con el ordenamiento territorial y las políticas de movilidad, en la ciudad.	4.1.1 Planeamiento de transporte urbano concordante con el desarrollo urbano.
	4.2 Promover la calidad del espacio público asociado a la operación del sistema de transporte de la ciudad, en beneficio de la población.	

### 3.2. ESTÁNDARES DE CUMPLIMIENTO

#### Accesibilidad geográfica.

Mide cuál es la cobertura geográfica y el alcance del transporte urbano en las ciudades.

#### Accesibilidad

Asegurar el acceso de las personas con discapacidad a los medios de transporte tanto en zonas urbanas como rurales.

#### Asequibilidad.

Garantizar una oferta de servicios de transporte urbano público, suficiente y asequible a todas las personas para asegurar la atención de sus demandas de movilización, con servicios seguros, de calidad y a costos razonables.

#### Eficacia

Asegura que la calidad del transporte urbano se genere bajo condiciones adecuadas que cumpla con requisitos mínimos como tiempo, costo, comodidad, accesibilidad, amable con el medio ambiente, orientado al usuario/prestador (según corresponda) y seguro.

#### Eficiencia

Genera mayor valor público a través de un uso racional de los recursos con los que se cuenta, buscando proveer de transporte público a los ciudadanos y las organizaciones lo que necesitan, al menor costo posible, con un estándar de calidad adecuado.

#### Inclusión

Incorpora a las personas con capacidades físicas limitadas y grupos vulnerables, buscando asegurar en todas sus acciones que todos los ciudadanos tengan igualdad de oportunidades en el acceso a los servicios de transporte urbano.





**Oportunidad**

Asegurar que las acciones relacionadas con la prestación de los servicios de transporte urbano público sean realizadas por las diversas entidades y actores responsables de su ejecución, de acuerdo a las exigencias de la demanda en la oportunidad que se requieran.

**Pertinencia**

Asegurar la adaptabilidad y flexibilidad de los sistemas de transporte urbano, para ofrecer servicios de transporte urbano público que respondan a las diversas necesidades de movilización de las personas y la mercadería, considerando prioritariamente las características geográficas, ambientales, sociales, económicas, lingüísticas y culturales.

**Sostenibilidad ambiental**

El transporte urbano debe generarse sin mayor impacto ambiental y sin poner en riesgo los recursos naturales, propiciando la reducción de GEI y contaminantes locales del aire.

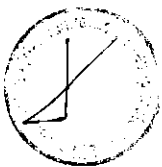
**3.3. PROVISIÓN DE SERVICIOS**

Objetivo Prioritario 1

Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.

Lineamiento 1.1: Priorizar el transporte público y los modos alternativos, sobre el transporte particular, en beneficio de los usuarios y ciudadanos en general.

<b>Servicio 1.1.1</b>	<b>Servicios de transporte urbano público masivo y convencional.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Prestadores de servicios de transporte
Cobertura / alcance	Ciudades a nivel nacional
Estándar	Asequibilidad
Definición breve	Movilidad de las personas en las ciudades, utilizando alternativas de transporte público colectivo eficiente.
Indicador	Porcentaje de viajes que se realizan en sistemas de transporte urbano público en las ciudades.
Fuente de datos	Estudios específicos sobre movilidad de la población en principales ciudades del país.
Responsable del indicador	Ministerio de Transportes y Comunicaciones y Municipalidades Provinciales.



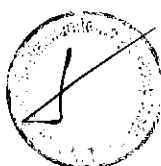


Lineamiento 1.2: Desarrollar sistemas integrados de transporte urbano, social y ambientalmente sostenibles, bajo el concepto de multimodalidad de los desplazamientos, en las ciudades.

<b>Servicio 1.2.1</b>	<b>Servicios de transporte urbano integrados física, tecnológica y tarifariamente.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Prestadores de servicios de transporte
Cobertura / alcance	Principales ciudades a nivel nacional
Estándar	Eficiencia
Definición breve	El transporte público de personas en las ciudades se brindará mediante sistemas de transporte integrados, de recaudo único y tarifas que consideran la capacidad de pago de los diferentes estamentos de la población.
Indicador	Porcentaje de población de las ciudades que utilizan sistemas de transporte integrado.
Fuente de datos	Información de base de datos de Municipalidades provinciales de las principales ciudades del país.
Responsable del indicador	Municipalidades provinciales de las principales ciudades del país.

<b>Servicio 1.2.2</b>	<b>Servicios de transporte urbano ambientalmente sostenibles.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Prestadores de servicios de transporte
Cobertura / alcance	Principales ciudades a nivel nacional
Estándar	Pertinencia
Definición breve	La movilidad de las personas en los sistemas de transportes de las ciudades, debe realizarse por modos de transportes que ocasionen impactos mínimos en el medio ambiente.
Indicador	Kilogramos de emisiones de PM <sub>2,5</sub> y de CO <sub>2</sub> eq per cápita en el transporte urbano.
Fuente de datos	Información de base de datos de Municipalidades provinciales de las principales ciudades del país.
Responsable del indicador	Municipalidades provinciales de las principales ciudades del país.

<b>Servicio 1.2.3</b>	<b>Sistema de recaudo integrado.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte
Cobertura / alcance	Principales ciudades a nivel nacional
Estándar	Eficiencia
Definición breve	Sistemas de transporte permiten que el usuario a través del uso de una Tarjeta Única, pueda realizar sus viajes en forma completa, independientemente de requerir trasbordos.
Indicador	Porcentaje de población de las ciudades con acceso al uso de Tarjeta Única.
Fuente de datos	Operadores de los sistemas de recaudo único
Responsable del indicador	Municipalidades Provinciales de las principales ciudades del país.





**Lineamiento 1.3: Garantizar el proceso de formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.**

<b>Servicio 1.3.1</b>	<b>Asistencia técnica para la formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.</b>
Receptor del servicio	Prestadores de servicios de transporte
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte / MTC
Cobertura / alcance	Principales ciudades a nivel nacional
Estándar	Pertinencia
Definición breve	Prestadores de servicio de transporte urbano tengan acceso al conocimiento de los beneficios organizacionales, operativos, sociales y de otra índole, al que accederán si proceden a la formalización.
Indicador	Número de operadores del transporte urbano formalizados en las principales ciudades del país.
Fuente de datos	Estadísticas de Municipalidades provinciales
Responsable del indicador	Municipalidades provinciales y Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

**Lineamiento 1.4: Desarrollar servicios de transporte urbano público eficientes, eficaces, seguros, confiables, inclusivos, accesibles y de calidad.**

<b>Servicio 1.4.1</b>	<b>Servicios de transporte urbano público adecuadamente planificados, prestados por operadores con arreglo a la normativa vigente.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte
Cobertura / alcance	Ciudades a nivel nacional
Estándar	Pertinencia
Definición breve	Es necesario que los operadores de los servicios de transporte urbano presten el servicio en función de planes de operación aprobados por el órgano encargado de la gestión del transporte en las municipalidades provinciales u organismos especializados.
Indicador	Número de planes de operación implementados en la prestación del servicio de transporte en las principales ciudades del país.
Fuente de datos	Base de datos de Municipalidades Provinciales u organismos especializados
Responsable del indicador	Municipalidades provinciales u Organismos Especializados.

<b>Servicio 1.4.2</b>	<b>Servicios de transporte urbano público que garanticen las necesidades de movilidad de las personas con discapacidad, personas adultas mayores y la seguridad de mujeres, niñas, niños y adolescentes.</b>
Receptor del servicio	Población con discapacidad, mujeres y niños.
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Cobertura / alcance	Ciudades a nivel nacional
Estándar	Inclusión
Definición breve	Las personas con discapacidad y las personas adultas mayores requieren la incorporación de aditamentos tecnológicos en los vehículos que prestan servicios de transporte, que les permitan acceder adecuadamente a los servicios. La prevención contra acciones de violencia que involucre a mujeres, niñas, niños y adolescentes es prioridad en la prestación de los servicios de transporte urbano.
Indicador	Número de normas expedidas para atender las limitaciones de personas con discapacidad, personas adultas mayores y prevenir acciones de violencia contra mujeres, niñas, niños y adolescentes.
Fuente de datos	Base de datos de Municipalidades Provinciales u organismos especializados
Responsable del indicador	Municipalidades provinciales de las principales ciudades del país.





<b>Servicio 1.4.3</b>	<b>Fiscalización eficiente de los servicios de transporte urbano público.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte
Cobertura / alcance	Ciudades a nivel nacional
Estándar	Oportunidad
Definición breve	Aplicación efectiva de las normas de prestación de los servicios de transporte urbano.
Indicador	Porcentaje de infracciones aplicadas con sanciones efectivamente ejecutadas.
Fuente de datos	Base de datos de las Municipalidades Provinciales de las principales ciudades del País.
Responsable del indicador	Municipalidades provinciales de las principales ciudades del país

Lineamiento 1.5: Propender que el sistema de transporte urbano sea financieramente sostenible y económicamente rentable, en las ciudades.

**Objetivo Prioritario 2**

Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.

Lineamiento 2.1: Desarrollar una Institucionalidad pública fuerte, con reglas de buen gobierno y alta capacidad técnica, para la gestión del transporte urbano.

<b>Servicio 2.1.1</b>	<b>Programas de fortalecimiento de capacidades de gobiernos locales, para la gestión del transporte urbano.</b>
Receptor del servicio	Municipalidades Provinciales
Proveedor del servicio	MTC
Cobertura / alcance	Ciudades a nivel nacional
Estándar	Pertinencia
Definición breve	Los Gobiernos Provinciales con el fin de superar la falta de capacidad para la gestión eficiente del transporte urbano requieren implementar programas de capacitación.
Indicador	Porcentaje de profesionales que laboran en los órganos de gestión del transporte urbano de las Municipalidades Provinciales que han aprobado los programas de fortalecimiento.
Fuente de datos	Información de la Oficina general de Planeamiento y Presupuesto
Responsable del indicador	Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Lineamiento 2.2: Establecer mecanismos de coordinación institucional con las entidades que intervienen en el ámbito urbano.

Lineamiento 2.3: Gestionar el sistema de transporte urbano sustentado en una efectiva coordinación de las funciones de planeación, regulación, operación, seguimiento y control.





**Lineamiento 2.4:** Gestionar el transporte urbano de mercancías de manera coherente y concordante con la operación del sistema de transporte urbano de personas.

<b>Servicio 2.4.1</b>	<b>Servicios de transporte urbano público de mercancías.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte
Cobertura / alcance	Principales ciudades a nivel nacional
Estándar	Eficiencia
Definición breve	Los servicios de transporte urbano de mercancías se prestan de manera eficiente y concordante con los sistemas de transporte urbano de personas, sin afectarlos ni a la población en general.
Indicador	Número de ciudades que han implementado sistemas de gestión del transporte de mercancías.
Fuente de datos	Banco de datos de las Municipalidades Provinciales.
Responsable del indicador	Municipalidades Provinciales.

**Lineamiento 2.5:** Implementar centros de gestión integrada de tráfico en las ciudades que se justifique.

<b>Servicio 2.5.1</b>	<b>Gestión eficiente del tránsito urbano.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte
Cobertura / alcance	Principales ciudades a nivel nacional
Estándar	Eficacia
Definición breve	Utilización de las tecnologías de transporte inteligente en el control de tránsito en las ciudades, que comprende la gestión integrada del monitoreo y control de la circulación, asistencia a los usuarios de la vía, centralizar los datos e información generados por sus equipos y sistemas de información.
Indicador	Número de ciudades que cuentan con sistemas automatizados de control de tránsito.
Fuente de datos	Banco de datos de las Municipalidades Provinciales.
Responsable del indicador	Municipalidades Provinciales.



**Objetivo Prioritario 3**

Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.

**Lineamiento 3.1:** Desarrollar la infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana, en la ciudad.



**Lineamiento 3.2:** Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.

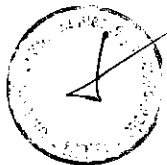
<b>Servicio 3.2.1</b>	<b>Servicios de transporte urbano con infraestructura adecuada.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte
Cobertura / alcance	Ciudades a nivel nacional
Estándar	Eficacia
Definición breve	Infraestructura de transporte en buen estado, como componente esencial para la prestación de servicios de transporte urbano.
Indicador	Kilómetros de vías urbanas en buen estado utilizadas en la prestación del servicio de transporte urbano.
Fuente de datos	Base de datos de las Municipalidades Provinciales del país.
Responsable del indicador	Municipalidades Provinciales.

**Objetivo Prioritario 4**

Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.

**Lineamiento 4.1:** Armonizar el sistema de transporte urbano con el ordenamiento territorial y las políticas de movilidad, en la ciudad.

<b>Servicio 4.1.1</b>	<b>Planeamiento de transporte urbano concordante con el desarrollo urbano.</b>
Receptor del servicio	Población
Proveedor del servicio	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte
Cobertura / alcance	Ciudades a nivel nacional
Estándar	Pertinencia
Definición breve	Los servicios de transporte urbano se han planificado en función de la demanda y en concordancia con los planes de desarrollo urbano.
Indicador	Número de ciudades con Planes de Transporte Urbano articulados con los Planes de Desarrollo Urbano.
Fuente de datos	Fuente de datos de las Municipalidades Provinciales.
Responsable del indicador	Municipalidades Provinciales.



**Lineamiento 4.2:** Promover la calidad del espacio público asociado a la operación del sistema de transporte de la ciudad, en beneficio de la población.



## 4. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

### 4.1. SEGUIMIENTO

La ausencia del Gobierno Nacional en la orientación de la gestión del transporte urbano durante los últimos 25 años, en el caso del MTC, en el desempeño de su rectoría, nos muestra actualmente una situación para el seguimiento bastante débil, fundamentalmente por la carencia de información y más aun con existencia tan solo de datos estadísticos no sistematizados; adicionado el hecho de la heterogeneidad en los niveles de administración existente en los Gobiernos Provinciales, no ha permitido contar con información sólida para la elaboración de las línea de base de los indicadores; entonces se requiere como paso inicial para realizar un adecuado seguimiento, la elaboración de un estudio con el objeto de construir y crear una base de datos, que permita en el corto plazo relevar información básica relacionada con el desempeño de los indicadores de los cuatro objetivos estratégicos de la Política Nacional de Transporte Urbano.

Sin embargo la Oficina de Planeamiento de la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto, conjuntamente con la Oficina General de Articulación, Monitoreo y Evaluación de Impacto del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (D.S. N° 022-2018-MTC), realizará el seguimiento en cumplimiento y de acuerdo con lo establecido en el Artículo 25° del Decreto Supremo N° 029-2018-PCM, con una periodicidad anual.

El seguimiento de la política se realizará acorde a lo establecido en la directiva vigente de CEPLAN, mediante la medición periódica de los indicadores propuestos de los objetivos prioritarios, registrando la información requerida en el aplicativo informático CEPLAN V.01.

La implementación de la política estará bajo la supervisión del órgano que para el efecto defina el MTC. Quien coordinará con las áreas pertinentes la adecuación de los instrumentos de gestión necesarios (por ejemplo PEI y POI) para la ejecución de la misma. La implementación de la política a través de los planes debe considerar la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica, de acuerdo a la normativa vigente y a las recomendaciones de la OCDE, sobre esta materia.

### 4.2. EVALUACIÓN

En cumplimiento de la Guía de Políticas Nacionales, en lo que respecta a la Política Nacional de Transporte Urbano, en la etapa de diseño se procedió a conceptualizar los objetivos prioritarios y establecer la adecuada articulación con los lineamientos.

También se realizó el alineamiento con las Políticas de Estado relacionadas, especialmente con las de Descentralización y de Competitividad, en los aspectos de aplicación de la subsidiariedad y complementariedad entre el Gobierno Local y Nacional por una parte y también la creación de la infraestructura de transportes en el marco del desarrollo territorial de las ciudades y con el concepto de uso de tecnologías orientadas a minimizar los impactos ambientales que actualmente son ocasionados por la operación del transporte urbano.



Así mismo, en el PESEM del Sector Transportes y Comunicaciones la Política Nacional de Transporte Urbano se refleja principalmente en dos de los Pilares de la Política Sectorial: “Mejorar las condiciones de seguridad de la infraestructura vial y servicios de transporte a fin de evitar la ocurrencia de accidentes que afecte la salud, la vida y el patrimonio” y la de “Contribuir al desarrollo regional y local, fortalecer la Gobernanza y modernización del Sector”. Todo ello se refleja fundamentalmente en tres de los cuatro objetivos sectoriales considerados en el PESEM: Reducción de los tiempos y costos logísticos, mejorar los niveles de seguridad y calidad ambiental y fortalecer la gobernanza, la descentralización y modernización

En la etapa de Evaluación se procederá a verificar el cumplimiento de los Objetivos Estratégico del PESEM relacionados con la Política, específicamente con los indicadores de:

“Porcentaje de viajes de pasajeros atendidos por el transporte urbano público masivo”; “Tasa de fallecidos en accidentes de tránsito por cada 100,000 habitantes”; Porcentaje de ciudades calificadas como Metrópolis Regionales y Nacionales con centros de ITS instalados y funcionando”;

“Porcentaje de participación del presupuesto de los Gobiernos Regionales y Locales en los programas presupuestales”.

Así mismo, se procederá a verificar que en los Planes de Desarrollo Local Concertado (PDLC) de las Provincias de las ciudades consideradas en los objetivos priorizados y respectivos indicadores (22 ciudades).

Sin embargo, para medir los impactos en la población como resultado de la aplicación de la Política Nacional de Transporte Urbano, considerando que las actividades y proyectos de transportes requieren para su formulación, ejecución y puesta en operación de aproximadamente entre cuatro a seis años y que por las limitaciones en los gobiernos locales en la construcción y disposición de información y estadísticas sobre el transporte en general y específicamente sobre aquellas variables que están vinculadas con la problemática que actualmente impactan negativamente en la población, como son los tiempos extremadamente largos que emplean en trasladarse para atender sus necesidades de trabajo, servicios básicos, recreación, etc.; así mismo, los costos que tienen que asumir en la utilización del transporte urbano, que generalmente requiere que la población vulnerable destine una mayor proporción de sus ingresos a afectando negativamente la atención de otra necesidades o termine generado su exclusión del uso de los servicios de transporte, problemas de salud, que se derivan de los la contaminación ambiental generado por los vehículos de transporte.

Como se ha señalado, una de las restricciones de mayor relevancia encontradas en el transporte urbano, competencia de los gobiernos provinciales, es la inexistencia de información confiable, especialmente en las relacionadas con las variables tiempo, costos e índices medioambientales; todo ello no permite construir indicadores que sean medibles en el corto plazo, pero que necesariamente debieran ser utilizados para medir los impactos en la población.

En el contexto descrito y reconociendo que los impactos de la Política de Transporte Urbano se traslucirán en el mediano y largo plazo, es imprescindible iniciar acciones que permitan la construcción de la información sobre las variables indicadas; en este sentido y aprovechando los convenios de cooperación que el MTC tiene con fuentes cooperantes de Alemania, Francia, Corea, Japón, etc, se asume el compromiso de elaborar e implementar un Programa de actividades y estudios, inicialmente en 06 ciudades y con un horizonte de mediano plazo en 12 ciudades que permitan elaborar la base informativa y construir los indicadores que midan los impactos en





reducción de tiempos, costos y los efectos de la contaminación ambiental. En el Cuadro 17 se incluye un cronograma preliminar de actividades para la construcción de indicadores, que considera la obtención de información para preparar líneas de base y posteriormente medir los indicadores de la Política Nacional de Transporte Urbano, se incluirá también la medición de estándares.

El Informe de Evaluación de Resultados se materializará principalmente a través del desarrollo de instrumentos de gestión, en cuyo marco se definirán las líneas de acción que prioritariamente se implementarán en apoyo de los gobiernos provinciales, lo cual deberá estar articulado con el cumplimiento de los objetivos prioritarios de la política, tomando como punto de partida la situación actual y considerando el resultado de los indicadores al final de cada año, principalmente lo avanzado en los planes de gestión, tanto a nivel del sector PESEM y de los Planes de Desarrollo Local Concertado de las principales provincias del país.

Esto nos llevara a que a partir de los resultados obtenidos, a mejorar y fortalecer aquellos factores positivos, y también a recomendar cambios y propuesta en los que no tengan desempeños congruentes con los indicadores de los objetivos prioritarios de la Política Nacional de Transporte Urbano.

La presentación de los informes se realizará de acuerdo a las directivas de CEPLAN, los informes de evaluación de implementación y evaluación de resultados se presentarán anualmente, hasta el 30 de abril del año siguiente.

**Cuadro N° 17: Cronograma preliminar para obtención de información y cálculo de indicadores**

Fases	2019												2020											
	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
<b>FASE 1: Abril 2019 - Dic. 2020</b>																								
1.1 Actividades preparatorias	■																							
1.2 Estratificación de ciudades, definición de variables e información requerida		■																						
1.3 Levantamiento de información para línea de base y estándares			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
1.4 Construcción de indicadores																								
1.5 Informe de línea de base y estándares																								
<b>FASE 2: Anual (2022 - 2030)</b>																								
2.1 Levantamiento de información para evaluación																								
2.2 Informe de evaluación																								





## 5. GLOSARIO Y ACRÓNIMOS

### 5.1. GLOSARIO

**Ciudad:** Centro poblado urbano con una población mayor a 5,000 habitantes. Cumple una función urbana en la organización del territorio y posee servicios básicos y equipamiento urbano de educación, salud, recreación, así como espacios destinados a la vivienda, actividades comerciales, industriales o de servicios<sup>58</sup>. Para efecto de la presente política nacional de transporte urbano se considera a las ciudades con población mayor a 100,000 habitantes.

**Área urbana:** Área ubicada dentro de una jurisdicción municipal destinada a usos urbanos. Está constituida por áreas ocupadas, con asignación de usos, actividades, con dotación de servicios o instalaciones urbanas; así como, por áreas ocupadas con un proceso de urbanización incompleto<sup>59</sup>.

**Conurbación o Área Urbana Continua:** Espacio territorial constituido por dos (2) ciudades o áreas urbanas pertenecientes a provincias contiguas que, por su crecimiento, han llegado a conformar una continuidad urbana.

**Ámbito urbano:** Espacio que comprenden las áreas urbanas.

**Desplazamiento:** Traslado o movimiento de un lugar a otro; en este caso se entiende como traslado en el ámbito urbano.

**Desplazamiento limitado:** Se considera desplazamiento limitado en el área urbana si el traslado no cumple con los atributos de: (i) seguridad, (ii) tiempo coherente con las distancias, (iii) comodidad, (iv) atención cordial en el servicio, (v) costo razonable, (vi) impacto ambiental mínimo y (vi) con información clara y oportuna para el usuario.

**Gestión de tránsito:** Actividades de monitoreo y control en la circulación, de la asistencia e información a los usuarios de la vía, y centralización de los datos e información generados por sus componentes tecnológicos (equipos y sistemas de información)<sup>60</sup>.

**Transporte urbano:** Actividad que consiste en el desplazamiento de personas o mercancías, que puede incluir distintos modos, dentro de un área urbana o área urbana continua<sup>61</sup>.

**Transporte público urbano:** Actividad que consiste en el desplazamiento de personas o mercancías, que puede incluir distintos modos, dentro de un área urbana o área urbana continua a cambio de una retribución<sup>62</sup>.

<sup>58</sup> Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible, aprobado por Decreto supremo N° 022-2016-VIVIENDA

<sup>59</sup> *ibid.*

<sup>60</sup> Ley N° 30900, Ley que crea la Autoridad de Transporte Urbano de Lima y Callao.

<sup>61</sup> Adaptado de la Ley N° 30900, Ley que crea la Autoridad de Transporte Urbano de Lima y Callao.

<sup>62</sup> *Ibid.*



**Sistema de transporte:** Conjunto de medios (infraestructura, vehículos, sistemas operativos, etc.), principios y reglas que permiten el desplazamiento de personas y mercancías en un área urbana o área urbana continua<sup>63</sup>. En este caso se entiende como sistema de transporte urbano.

**Sistema Integrado de Transporte:** Sistema de transporte público de personas compuesto por las distintas clases o modalidades del servicio de transporte reconocidas en la normatividad vigente, que cuenta con integración física, operacional y tarifaria, así como de medios de pago<sup>64</sup>.

**Servicio de Transporte Terrestre:** Actividad económica realizada por una persona natural o jurídica debidamente autorizada, cuyo fin primordial es la satisfacción de la necesidad de traslado por vía terrestre de personas o mercancías, conforme a lo regulado en el Reglamento Nacional de Administración de Transporte<sup>65</sup>.

**Servicio de transporte urbano:** Por extensión de la definición anterior, es el servicio de transporte terrestre que se realiza en el ámbito urbano.

**Transportista:** Persona natural o jurídica que presta servicios de transporte terrestre público de personas y/o mercancías de conformidad con la autorización correspondiente<sup>66</sup>.

**Tránsito (urbano):** Conjunto de desplazamientos de personas y vehículos en las vías urbanas que obedecen a las reglas determinadas en la normativa que lo orientan y lo ordena.

**Espacio público:** Espacios libres de edificaciones, dentro o en el entorno inmediato de los centros poblados, que permiten su estructuración y articulación, la movilidad de las personas y mercancías, la integración e interacción social, la recreación de las personas, la facilitación del tendido de redes de servicios de infraestructura y, la regulación de los factores medioambientales. El espacio público de la ciudad lo constituyen: Las áreas requeridas para la circulación peatonal y vehicular; las áreas para la recreación pública, activa o pasiva, las áreas para la seguridad y tranquilidad ciudadana; las fuentes de agua, los parques, las plazas, los jardines y similares.

**Infraestructura semafórica:** Red integrada de despliegue de aquellos dispositivos operados eléctricamente mediante los cuales se regula la circulación de vehículos y peatones por medio de luces de color rojo, ámbar o amarilla y verde<sup>67</sup>.

**Infraestructura vial pública:** Todo camino, arteria, calle o vía férrea, incluidas sus obras complementarias, de carácter rural o urbano de dominio y uso público<sup>68</sup>.

**Movilidad Urbana Sostenible:** Es el conjunto de estrategias y medidas planificadas destinadas a recuperar la calidad del espacio urbano y mejorar el desplazamiento de personas y mercancías (logística urbana), favoreciendo los modelos de transporte que menos recursos naturales consumen y menos costos ambientales provocan.

<sup>63</sup> Adaptado de la Ley N° 30900, Ley que crea la Autoridad de Transporte Urbano de Lima y Callao y la Ley N° 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre

<sup>64</sup> Ley N° 30900, Ley que Crea la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao (ATU)

<sup>65</sup> Reglamento Nacional de Administración del Transporte, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MTC.

<sup>66</sup> Ibid

<sup>67</sup> Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo N° 016-2009-MTC

<sup>68</sup> Glosario de términos de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial Aprobado por la Resolución Ministerial N° 660-2008-MTC/02





**Parque automotor:** El número total de vehículos automotores existentes en una determinada área.

**Servicio de Transporte de Mercancías en General:** Modalidad del servicio de transporte público de mercancías o carga en general, bajo cualquier modalidad<sup>69</sup>.

**Equipamiento urbano:** Conjunto de edificaciones y espacios predominantemente de uso público utilizados para prestar servicios públicos a las personas en los centros poblados y útil para desarrollar actividades humanas complementarias a las de habitación y trabajo. Incluye las zonas de recreación pública, los usos especiales y los servicios públicos complementarios<sup>70</sup>.

### Otras definiciones consideradas

**Servicios Públicos con pertinencia cultural:** Servicios que incorporan el enfoque intercultural en su gestión y su prestación; se ofrecen tomando en cuenta las características culturales particulares de los grupos de población de las localidades en donde se interviene y se brinda atención.

**Enfoque Intercultural:** Valorización e incorporación por parte del Estado, de las diferentes visiones culturales, concepciones de bienestar y desarrollo de los diferentes grupos étnico-culturales, para la generación de servicios con pertinencia cultural, la promoción de una ciudadanía intercultural basada en el diálogo y la atención diferenciada a los pueblos indígenas y la población afroperuana.

**Discriminación étnico - racial:** Trato diferenciado, excluyente o restrictivo basado en el origen étnico-cultural y/o las características físicas de las personas, que tenga como objetivo o por resultado anular o menoscabar el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos y libertades fundamentales de las personas, en la esfera política, económica, social y cultural.

## 5.2. ACRÓNIMOS



**AATE:** Autoridad Autónoma del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao

**CAF:** Banco de Desarrollo de América Latina

**CEPLAN:** Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

**MML:** Municipalidad Metropolitana de Lima

**MPC:** Municipalidad Provincial del Callao

**MTC:** Ministerio de Transportes y Comunicaciones

**OCDE:** Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

**ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible

**PCM:** Presidencia del Consejo de Ministros

**PEI:** Plan Estratégico Institucional

<sup>69</sup> Ibid

<sup>70</sup> Reglamento de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano Sostenible, aprobado por Decreto Supremo N° 022-2016 MVCS



**PESEM:** Plan Estratégico Sectorial Multianual

**PNP:** Policía Nacional del Perú

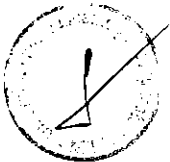
**PNTU:** Política Nacional de Transporte Urbano

**PROTRANSPORTE:** Instituto Metropolitano Protransporte de Lima

**SIT:** Sistema Integrado de Transporte

**TMT:** Transportes Metropolitanos de Trujillo

-0-





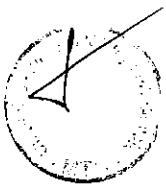
## 6. ANEXOS

Anexo 1: Metodología

Anexo 2: Análisis de alternativas de Política Nacional de Transporte Urbano

Anexo 3: Fichas técnicas de Indicadores de Objetivos Prioritarios.

Anexo 4: Matriz de consistencia.





## ANEXO 1: METODOLOGÍA

## A-1.1: Experiencias internacionales, lecciones aprendidas

**Lecciones aprendidas - Recomendaciones**

La experiencia de países como Colombia, Brasil y México, permite generar una serie de lecciones aprendidas para Perú, tanto en los aspectos exitosos de la formulación e implementación de políticas públicas como también casos o experiencias que no deberían repetirse. A continuación se presenta un resumen de estas experiencias desde la perspectiva de señalar los aspectos mencionados anteriormente:

**Colombia**

A raíz del éxito del Sistema Transmilenio en Bogotá, se estableció una política de Transporte Masivo a comienzos de la década del 2000 que inicialmente se centraba exclusivamente en el modelo BRT buscando que otras ciudades replicaran el caso exitoso de Bogotá sin exigirle a las ciudades destinatarias de la política que ese modelo fuera coherente con sus planes de ordenamiento territorial.

Adicionalmente, si bien existía una política general de transporte urbano, las acciones y recursos se centraron casi exclusivamente en el fomento del modelo BRT de transporte masivo.

Con el tiempo, los documentos de política pública fueron ajustando estos aspectos y hoy se cuenta con una política robusta que considera las grandes ciudades con capacidad y necesidad de BRT, pero a la que también se le han incorporado soluciones para el desarrollo de sistemas estratégicos de transporte (para ciudades de entre 300 mil y 600 mil habitantes) e incluso para ciudades menores con lineamientos y recomendaciones específicos para la implementación de soluciones en cada una de esas categorías de ciudades.

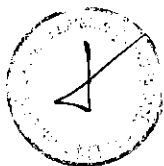
Por su parte, los Planes Nacionales de Desarrollo y específicamente la Ley 1753 de 2015, como evolución en materia de la política de transporte urbano, estableció condiciones adicionales a las plasmadas en los documentos de política sectorial y las leyes reguladores para acceso a la cofinanciación de la Nación que hacen efectivo el mandato de apoyo a las ciudades desde la perspectiva de tener clara su responsabilidad y de garantizar que los modelos de transporte sean coherentes y estén sometidos a los planes de ordenamiento territorial de orden municipal.

Aspectos a resaltar de la política pública colombiana:

- Exigencia de fortalecimiento Institucional a las ciudades en planificación, gestión, regulación y control de tráfico y transporte.
- Incentiva a las ciudades en la implantación de sistemas de transporte que atiendan las necesidades de movilidad de la población bajo criterios de eficiencia operativa, económica y ambiental.
- Rompe la inercia que motiva la preferencia de las administraciones locales por la expansión de la infraestructura frente a la adopción de soluciones operativas de menor costo y alto impacto.
- Incentiva el uso eficiente del automóvil en zonas urbanas y a la vez busca ofrecer alternativas a los usuarios para utilizar el transporte público urbano en condiciones de velocidad y comodidad.
- La Nación apoya iniciativas de las ciudades en proyectos de transporte público basados en la utilización de vías exclusivas de buses, siempre y cuando el tamaño de la población y los niveles de demanda así lo ameriten.
- La política pública se encuentra desarrollada en un marco regulatorio enfocado a optimizar la participación privada y sostenibilidad de los sistemas usando estímulos económicos adecuados.
- Establece reglas y mecanismos de financiación del gobierno nacional a los Sistemas de Transporte de los municipios.
- Obliga a la eliminación del esquema de Guerra del Centavo.
- Establece que los sistemas de transporte deben impulsar el desarrollo integral urbano, mejorando el espacio público.
- Exige el fortalecimiento de la coordinación institucional entre autoridades locales.
- Establece mecanismos de seguimiento a los proyectos de sistemas de transporte.

**Brasil**

Un aspecto a resaltar en la evolución de la política pública en materia de transporte urbano en este país es el relacionado con la informalidad. Inicialmente la política se basó en el régimen sancionatorio a los prestadores de servicios irregulares, pero gradualmente fue migrando hacia un esquema de autorización de prestación del servicio en motos y camionetas, es decir la legalización y regulación de estos servicios (moto-taxis y





camionetas) bajo condiciones de seguridad e imponiendo reglas claras y efectivas, tales como edad de flota, capacitación de conductores, restricciones para parada y ascenso de pasajeros, entre otras.

Otros aspectos a resaltar de la política pública en Brasil:

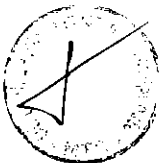
- Prioriza el transporte público colectivo y no motorizado, mediante la implementación de Sistemas Masivos que funcionan integrados al 100% del transporte público de la jurisdicción correspondiente, bajo condiciones de calidad para los usuarios.
- La política se enmarca en una visión de ciudades sustentables donde la movilidad y los sistemas de transporte urbano son parte integrante del desarrollo urbano.
- Establece reglas según las cuales la provisión de infraestructura y equipamiento por regla general están a cargo de los inversionistas de proyectos urbanos.
- Parte del supuesto de un fortalecimiento institucional y define que la operación de los sistemas de tránsito y transporte deben estar en cabeza de una sola entidad, permitiendo la articulación entre estos.
- Exige mínimos en materia de planeación para los gobiernos locales que pretendan acceder a financiamiento del gobierno de federal.

### México

Los principales aspectos que se considera deben ser resaltados respecto de la política de transporte público urbano en México, son los siguientes:

- Propende por una reducción de kilómetros recorridos evitando desplazamientos en vehículo particular o extensión de trayectos a recorrer.
- Incentiva una distribución de viajes a modos más eficientes: transporte público, transporte no motorizado y optimización del transporte motorizado. Incorpora al sistema de transporte la red de bicicletas (ECOBICI)
- Fomenta la implementación de sistemas de transporte masivo e integrados (tipo BRT) física – a través de infraestructura especializada – y tarifariamente – a través de un medio de pago único y de tarifas únicas o cobros por trasbordo, así como entre modos e intermodos.
- Define como objetivo prioritario la reducción de emisión de gases mediante adopción de combustibles limpios.
- Apunta a la reorganización de las empresas prestadoras del servicio para eliminar incentivos hacia esquemas tipo guerra del centavo.

-0-





### A-1.2: Talleres de Presentación y Validación de la Política Nacional de Transporte Urbano Trujillo (13.03.2017) y Lima (15.03.2017)

En las últimas décadas el Perú, al igual que muchos países de América Latina y del mundo, atraviesa por un proceso acelerado de urbanización, así se estima que la población urbana representa el 77% de la población total del país; este proceso ha generado altos niveles de crecimiento de las ciudades, que no siempre han sido acompañados de políticas suficientes para mejorar sustantivamente sus condiciones básicas, especialmente en el transporte urbano, de manera que el proceso de urbanización coadyuve al bienestar integral de la población.

Las principales ciudades del país presentan severos problemas de transporte de personas y mercaderías, carecen de sistemas de transporte público eficientes, que enfrentan la proliferación de modos inadecuados de transporte y la generalización del uso del automóvil privado, causantes de gran saturación de las vías y altos niveles de contaminación, inseguridad y siniestralidad. La situación se completa con la existencia de limitaciones en la institucionalidad y la gestión del transporte urbano, contribuyendo a ello la falta de orientaciones claras en el marco de una política y estrategias para el desarrollo del transporte urbano.

En este contexto, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) como ente rector en materia de transportes, ha previsto aprobar la Política Nacional de Transporte Urbano (PNTU), a cuyo efecto ha formulado una propuesta de Política, con el apoyo de la cooperación técnica de CAF Banco de Desarrollo de América Latina, propuesta que requiere ser presentada y discutida inicialmente con los gobiernos locales de las principales ciudades, luego de lo cual se prepublicaría el proyecto de Política Nacional de Transporte Urbano (PNTU), para recibir los aportes y comentarios de los diversos actores involucrados e interesados.

En ese sentido, se ha considerado llevar a cabo dos "Talleres de Presentación y Validación de la Política Nacional de Transporte Urbano", dirigido a los Alcaldes y funcionarios responsables de la gestión del transporte urbano en las capitales de departamento y principales ciudades, participarán además representantes de otras entidades públicas y privadas y funcionarios del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

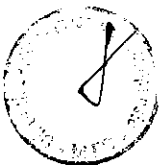
#### Objetivos

Presentar la propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano (PNTU), formulada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, así como recibir opiniones, aportes y comentarios de los gobiernos locales convocados, a efectos de enriquecer la propuesta de Política y consolidar el documento.

#### Metodología

Con la finalidad de alcanzar los objetivos propuestos, la metodología del evento será la siguiente (por precisar con el consultor):

1. Presentación de la propuesta de Política Nacional de Transporte Urbano por el MTC y el consultor de CAF.
2. Trabajo en grupos sobre temas de la propuesta y presentación de resultados (en el caso de Trujillo y Arequipa, esta parte dependería del número de participantes).
3. Conversatorio, aportes, comentarios e intercambios de opinión, por los participantes, preguntas y respuestas con el fin de esclarecer y profundizar cada tema desarrollado.
4. Conclusiones del Taller.





## Participantes

### Taller Trujillo

Teniente Alcalde de Trujillo.

Gerente de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial de Trujillo.

Gerente de Transportes Metropolitanos de Trujillo.

Gerente de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial de Cajamarca.

Gerente de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial de Tumbes.

Gerente de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

Representante del Alcalde de la Municipalidad Provincial de Chiclayo.

### Taller Lima

Gerente de Transporte Urbano de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Gerente General de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial del Callao.

Gerente de Transporte Urbano de la Municipalidad Provincial del Huancayo.

Representante de la Municipalidad Provincial de Ica.

Representante de la Municipalidad Provincial de Huaraz.

Representante de la Municipalidad Provincial de Cerro de Pasco.

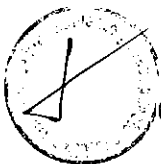
ONG Lima Como Vamos.

ONG TRANSITEMOS.

## Recomendaciones de talleres de validación

Como resultado de los dos Talleres de validación realizados, con participación de representantes de las Municipalidades Provinciales de Trujillo, Chiclayo, Tumbes, Cajamarca, Lima, Callao, Huancayo, Ica, Huaraz y Cerro de Pasco; así como de ONGs; se resumen las siguientes recomendaciones y/o propuestas:

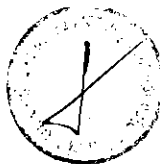
1. Conformidad con propuesta general de Política Nacional de Transporte Urbano, considerando que actualmente no existe un documento similar para el transporte urbano, planteando un conjunto de recomendaciones para reforzar y/o incorporar algunos aspectos.
2. Se recomienda ajustar la caracterización de situación actual del transporte en principales ciudades.
3. Incluir el transporte peatonal y en bicicleta.
4. Enfatizar el tema institucional, debido a la precaria situación de los gobiernos locales, con limitaciones en la normativa, organización, recursos de personal calificado, alta rotación, injerencia política.
5. Aspectos financieros; dotación de mayores recursos presupuestales a los gobiernos locales, establecer formas para que el Gobierno Nacional contribuya con los gobiernos locales en la solución del transporte urbano.
6. Desarrollar políticas y directrices para los gobiernos locales en materia de transporte urbano, por parte del ente rector.
7. Proponer acciones para atender la inexistencia, desactualización o limitaciones de planes de desarrollo urbano, que incluyan de manera adecuada el transporte urbano.
8. Considerar propuestas para gestionar la movilidad y transporte urbano en los centros históricos de las principales ciudades, teniendo en cuenta que estos requieren un tratamiento especial.





9. Presta atención a la problemática del transporte urbano como consecuencia de la elevada informalidad en la prestación de servicios de transporte.
10. Organización de las empresas y transportistas, así como mejorar la coordinación entre estos y las autoridades de transportes.
11. Considerar propuestas o recomendaciones con relación a la proliferación de vehículos menores, su impacto en el transporte urbano y como deberían incorporarse en el sistema de transporte.
12. Manejo del transporte urbano en los procesos de conurbación, en el marco de la Ley Orgánica de Municipalidades y la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre.
13. Considerar la integración del transporte urbano con el transporte interurbano de nivel distrital, regional y nacional.
14. Plantear estrategias para la implementación de las políticas propuestas sobre transporte urbano, que faciliten su ejecución por los gobiernos locales.
15. Actualización y adecuación de las normas para el transporte urbano, que se ajusten a la realidad de las diferentes ciudades.

-0-





### A-1.3: Talleres sobre transporte urbano en el marco de la Cooperación Técnica Francesa

En el marco de la cooperación técnica de Francia, se suscribió un Convenio de Cooperación Técnica del Ministerio de Transportes y comunicaciones con la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y la Asociación de Cooperación para el Desarrollo y el Mejoramiento del Transporte Urbano y Periurbano (CODATU)<sup>71</sup> y un segundo Convenio de Cooperación Técnica del Ministerio de Transportes y comunicaciones con la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y Centro de Estudio sobre Riesgos, el Medioambiente, la Movilidad y la Planificación (CEREMA)<sup>72</sup>.

El objetivo de estos convenios fue: Contribuir al desarrollo y mejoramiento del transporte urbano en las ciudades del país, en torno al concepto de "ciudad sostenible". El objetivo global es acompañar al Ministerio de Transportes y Comunicaciones y gobiernos locales con recomendaciones claves, para trabajar sobre componentes (excepto infraestructuras) de implementación y de mejoramiento del transporte público en Lima Metropolitana y Callao, y en los mayores centros urbanos peruanos; de acuerdo a los siguientes componentes:

- Gobernanza del transporte.
- Intermodalidad e integración física y tarifaria del sistema de las redes de transportes.
- Planificación del transporte urbano, con el fin de apoyar y acompañar el desarrollo de los sistemas de transporte masivo y transporte inteligente.
- Fortalecimiento de capacidades.

En este contexto, se realizaron cuatro Talleres temáticos sobre diversos aspectos del transporte urbano, estos fueron:

#### Taller 1: Transportes integrados en el Perú: del sueño a la realidad (25 – 27.05.2016).

En este Taller realizado durante 3 días, se desarrolló los siguientes temas: el proceso de selección de un transporte masivo adaptado a un territorio urbano, modelo organizacional para la operación de la línea de transporte, gobernanza en el sector del transporte público, el equilibrio financiero del transporte público; así como un trabajo grupal: soñar Arequipa a través de su sistema de transporte.

Bajo la conducción de tres expertos franceses, participaron 30 personas representando al MTC, Proinversión, AATE, Protransporte, Municipalidad Provincial de Arequipa, la Municipalidad Provincial de Trujillo, Municipalidad Provincial de Chiclayo, sociedad civil organizada (Transitemos, Mobills, Lima Como Vamos, Habitat 207) y universidades (Pontificia Universidad Católica y Federico Villarreal).

#### Taller 2: Transporte urbano y movilidad en las ciudades del Perú: hacia una transformación sostenible e inteligente (13 – 14.09.2016).

Se trataron los siguientes temas: movilidad, transporte y centro histórico; crear un proyecto de transporte integrado a la ciudad; los Sistemas de Transporte Inteligente (ITS).

Participaron representantes de: MTC, AATE Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio de Cultura, Proinversión, Protransporte, Pontificia Universidad Católica del Perú, CAF, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Provincial

<sup>71</sup> Agencia Francesa de Desarrollo (ADF) y la Asociación "Cooperation pour le Developpement Et L'amelioration Des Transport Urbains Et Periurbains" (CODATU).

<sup>72</sup> Agencia Francesa de Desarrollo (ADF) y el Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA).



de Arequipa, SIMUS, Municipalidad Provincial de Trujillo, Municipalidad de San Isidro, Instituto Francés de Estudios Andinos, CODATU y AFD con cuatro especialistas franceses.

**Taller 3: Financiamiento y gobernanza de un sistema integrado de transporte, Intermodalidad en la Línea 2 del Metro de Lima-Callao (28.11 – 01.12.2016).**

El objetivo del Taller fue en una primera parte, analizar los retos de financiamiento y gobernanza en el sector del transporte para apoyar a las municipalidades de Lima, Arequipa y Trujillo en la gestión de sus nuevos Sistemas Integrados de Transporte (SIT). En la segunda parte, se congregó a las diferentes entidades de Lima (gobierno local y nacional) y se identificaron los retos de integración e intermodalidad en las estaciones de la Línea 2 del Metro de Lima-Callao, en construcción.

Participaron representantes del MTC, AATE, Proinversión, Protransporte, Municipalidad Metropolitana de Lima, Municipalidad Provincial de Arequipa, Municipalidad Provincial de Trujillo, Banco Mundial, entre otros. Por parte de la delegación francesa, participaron especialistas de CODATU, CEREMA, AFD, Bordeaux Métropole y de Régie Autonome des Transports Parisiens.

**Taller 4: Integración urbana e intermodalidad en la Línea 2 del Metro de Lima – Callao, Interoperabilidad e integración de los sistemas de recaudo, llevado a cabo en Lima (27 – 28.04.2017).**

Taller específico para tratar: una propuesta de integración intermodal en Lima Este y Línea 2 de Metro de Lima y Callao – AATE, proyecto de corredor complementario en la Carretera Central y los retos de coordinación con la Línea 2, la intermodalidad y los intercambiadores.

Participantes: AATE, Ministerio de Economía y Finanzas, Ministerio del Ambiente, Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Municipalidad Distrital de Ate, Municipalidad Metropolitana de Lima, Proinversión, ProLima, Protransporte, GIZ, Banco Mundial, AFD, Agencia de Urbanismo de Burdeos, CEREMA, CODATU, Instituto Francés de Estudios Andinos, Kysio Consulting

Estos Talleres permitieron sentar las bases para avanzar con acciones concretas en el desarrollo de sistemas de transporte sostenibles en ciudades fuera de Lima, con un enfoque concordante con una política nacional de transporte urbano; con proyectos tales como el Estudio de Pre-inversión del Proyecto de Troncal 1 del Sistema Integrado de Transporte (SIT) de Arequipa; Estudio para mejorar la accesibilidad al Centro Histórico de Cusco; Recomendaciones para el desarrollo y la ampliación de sistemas de recaudos en el Perú.

Finalmente, con el fin de capitalizar las experiencias y avances de las ciudades peruanas en los proyectos de SIT y difundirlas, se organizó el Foro "Transporte urbano peruano: en camino hacia un nuevo paradigma" realizado el 07.06.2018 en Lima. Se expusieron las buenas prácticas para implementar un SIT en base a los proyectos de las ciudades peruanas y experiencias de otros países, se trató también sobre instrumentos que facilitan el cambio de paradigma del transporte público: herramientas de planificación (política nacional y planes de movilidad) y las tecnologías de información en el ámbito de la movilidad urbana. Se presentó el documento "¿Cómo implementar un SIT en las ciudades peruanas?" redactado en el marco de la Cooperación Técnica Francesa.

El evento reunió a más de 130 personas: representantes de entidades nacionales (MTC, MEF, MVCS, MINAM), gobiernos locales (Municipalidades de Lima, Callao, Arequipa, Trujillo, Cusco, Huamanga, Chiclayo, Iquitos y Piura), así como ONGs, institutos de investigación, consultores, bancos de desarrollos y actores de la cooperación técnica internacional.

-0-





## ANEXO 2: ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS DE POLÍTICA NACIONAL DE TRANSPORTE URBANO

### 1) Alternativas de política

Los impactos, resultados concretos y medibles en el sistema de transporte urbano, que se generarán como consecuencia de la aplicación de una política, se verán reflejados en el cambio del patrón de movilidad de la población y los usuarios a través del tiempo (cambio en la distribución de viajes por modos de transporte), y en la disminución de las externalidades negativas que produce actualmente el transporte urbano (accidentes, contaminación, congestión), pasando de un sistema ineficiente, de baja calidad e inseguro, hacia un sistema eficiente, de calidad, seguro y sostenible.

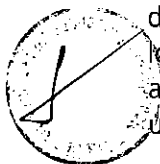
Bajo estas consideraciones se plantean las siguientes alternativas de política nacional de transporte urbano:

**Alternativa 1:** Se considera un escenario tendencial, que mantiene una estructura de viajes similar a la actual, consecuencia de continuar con el esquema de transporte urbano vigente; escasa implementación de sistemas integrados de transporte público, continúa la preponderancia del transporte privado, mínimo desarrollo del transporte no motorizado, transporte no sostenible y elevadas externalidades negativas.

**Alternativa 2:** Se impulsa la implementación de sistemas integrados de transporte, se prioriza el transporte público, masivo y el no motorizado, los servicios son adecuadamente planificados y operados por prestadores formalizados, se cuenta con una institucionalidad fortalecida que gestiona el transporte urbano, se desarrollan sistemas de BRT (Bus Rapid Transit) y BRS (Bus Rapid System), líneas de metro, se cuenta con infraestructura adecuada, se gestiona de manera integral el tráfico, reducción de accidentes y emisiones de contaminantes locales del aire y de gases de efecto invernadero, el sistema de transporte es financiera y ambientalmente sostenible, se concuerda el desarrollo del sistema de transporte y el desarrollo urbano.

**Alternativa 3:** escenario similar a la alternativa 2, pero con mayor énfasis de inversión en sistemas BRS (Bus Rapid System) antes que en BRT (Bus Rapid Transit) en ciudades medianas; se impulsa la implementación de sistemas integrados de transporte, se prioriza el transporte público, masivo y el no motorizado, los servicios son adecuadamente planificados y operados por prestadores formalizados, se cuenta con una institucionalidad fortalecida que gestiona el transporte urbano, se desarrollan sistemas de tranvía si corresponde, se cuenta con infraestructura adecuada, se gestiona de manera integral y automatizada el tráfico, reducción de accidentes y emisiones de contaminantes locales del aire y de gases de efecto invernadero, el sistema de transporte es financiera y ambientalmente sostenible, se concuerda el desarrollo del sistema de transporte y el desarrollo urbano.

En el cuadro siguiente se resume las características de las tres alternativas planteadas.





Alternativas de Política Nacional de Transporte Urbano

Intenciones	Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 3
Priorizar el transporte público, transporte masivo y modos alternativos.	No	Sí (*)	Sí (**)
Desarrollar sistemas integrados de transporte (SIT)	Mínima	Sí	Sí
Formalización de la prestación del transporte urbano.	Mínima	Sí	Sí
Servicios de transporte urbano público eficientes, eficaces, seguros, confiables, inclusivos, accesibles, de calidad.	No	Sí	Sí
Sistema de transporte urbano financieramente sostenible.	No	Sí	Sí
Institucionalidad pública fortalecida para la gestión del transporte urbano.	Mínima	Sí	Sí
Coordinación institucional con entidades involucradas	Parcial	Sí	Sí
Implementación de centros de gestión integrada de tráfico.	Mínima	Sí	Sí
Desarrollo de sistemas de transporte urbano con enfoque territorial.	No	Sí	Sí
Servicios de transporte urbano con infraestructura adecuada.	No	Sí	Sí
Planes de transporte urbano articulados con planes de desarrollo urbano.	Mínima	Sí	Sí
Sistemas de transporte asociados con espacios públicos de calidad para la población.	Mínima	Sí	Sí

(\*) En el transporte masivo considera la implementación de metros, BRT y BRS.

(\*\*) Énfasis en BRS frente a otros modos masivos, para ciudades medianas.

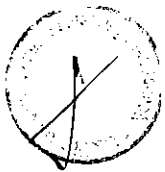
2) Efectos en el transporte urbano debido a la aplicación de las políticas de transporte propuestas

Los cambios esperados en la partición modal de los usuarios del transporte urbano actual, debido al nuevo enfoque de la política de transporte urbano, que será más sostenible se reflejarán en los siguientes aspectos:

- Aumento de los usuarios del transporte no motorizado, debido al incremento de inversión de proyectos de infraestructura de este modo de transporte. Actualmente, es limitada la implementación de infraestructura para el transporte no motorizado (vías peatonales y ciclovías), en el caso de la ciudad de Lima, es evidente la falta de este tipo de infraestructura y en el caso de las ciudades del interior dicha infraestructura es aún más limitada o inexistente. En la situación actual, la distribución de viajes para Lima y Callao, muestra la siguiente estructura: los viajes a pie representan el 24.3% del total de viajes y en bicicleta el 0.35% de los viajes totales diarios<sup>73</sup>. En el caso de las ciudades del interior en promedio<sup>74</sup>, estos valores son 21.3% y del 0.52%<sup>75</sup> respetivamente.

<sup>73</sup> Cifras en base al Estudio de JICA 2012 actualización del Plan Maestro del Transporte de Lima y Callao.

<sup>74</sup> Cifras en base a los Estudios de Plan de Movilidad de Piura, Trujillo y estudio del SIT Arequipa.





- Disminución de los servicios individuales, como taxis, colectivos y mototaxis, debido al mejoramiento de la calidad, seguridad y rapidez del transporte público. Actualmente, en el caso del Lima, estos viajes representan un 5.9%, 2.6% y 1.5%, del total de viajes; para el caso de las ciudades del interior, los valores son 13.1%, 6.9% y 6.91% respectivamente, evidenciando que proporcionalmente en estas ciudades existe una mayor presencia de estos modos de transporte.
- Disminución de la tendencia de incremento de uso del transporte privado, debido a las mejoras en la calidad, rapidez y seguridad del sistema de transporte público. Cabe señalar que la tasa de crecimiento del parque automotor privado actualmente es del 4%<sup>76</sup>, lo cual se traduce en una tendencia hacia mayores niveles de congestión en Lima y en las ciudades del interior
- Incremento de los usuarios del transporte público, debido igualmente a la mejora de los niveles de calidad, rapidez y seguridad del sistema de transporte, con un enfoque de sistema integrado. Actualmente en el caso de Lima, se puede distinguir tres niveles de este tipo de servicio, convencional, sistema BRT y el sistema Metro. En el caso de las ciudades del Interior solo existe el sistema convencional (en Trujillo se encuentra en etapa de estudio la implementación de un BRT y en Arequipa un tranvía moderno).
- Mayor fluidez y ordenamiento del tránsito en las vías arteriales de las ciudades, consecuencia de la implementación de sistemas y redes semafóricas integradas en las principales ciudades del país, con dispositivos y sistemas inteligentes para mejorar la circulación tanto de vehículos como de peatones por las vías troncales de las ciudades.
- Reducción de externalidades negativas del sistema de transporte, la disminución de los accidentes de tránsito debido al ordenamiento del transporte, mayores facilidades a los peatones, mejoramiento del sistema de control y fiscalización, reducción de puntos negros, campañas educativas, entre otros. Asimismo, la reducción de emisiones de contaminantes locales del aire y de gases de efecto invernadero por el uso de combustibles limpios, modernización de la flota como parte de los proyectos de transporte, entre otros.

### 3) Evaluación cualitativa de alternativas

Matriz de evaluación cualitativa de alternativas

Alternativas de solución	Criterios de evaluación				Total	Prioridad
	Viabilidad política	Viabilidad social	Viabilidad administrativa	Efectividad		
Alternativa 1	2	2	4	1	9	3
Alternativa 2	5	4	2	5	16	1
Alternativa 3	4	3	3	4	14	2

Puntaje de cada criterio: Mayor 5, menor 1

Fuente: Elaboración propia

<sup>76</sup> Según datos de Sunarp y de la Asociación de Automotriz del Perú



4) Evaluación económica de alternativas

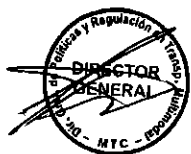
Alternativa 1: Escenario tendencial

Para la construcción del escenario base 2018 de Lima metropolitana se ha tomado el patrón de viajes de la encuesta JICA del 2012 aplicado a la población del 2018. Para el caso de las ciudades del Interior, el patrón de viajes promedio (Estudio los Estudios de Plan de Movilidad de Piura - IDOM 2018, Trujillo - IDOM 2012 y estudio del SIT Arequipa 2009) aplicado a la población de dichas ciudades al 2018.

Para la construcción del escenario base futuro, se ha tomado la población de las ciudades de Lima y Callao y de las ciudades del interior al 2018 y proyectadas según las tasas de crecimiento de las ciudades según datos del INEI (Lima y Callao 1.2% anual y ciudades del interior 1.4% anual). Para el cálculo de los viajes totales por día, se ha tomado la tasa de producción de viajes de la población (Tasa viajes/población) de los estudios indicados anteriormente, la cual se aplicó el patrón de movilidad tendencial (del 2018) y considerando los proyectos en cartera actualmente con su respectiva demanda esperada. Los cuadros siguientes muestran las proyecciones de población y viajes al año 2030.

Estructura de distribución de viajes por modos Lima Callao  
Alternativa 1: Escenario tendencial

Lima 2018 (Situación actual)			Lima 2030 (Escenario tendencial)		
Modo de viaje	Viajes	%	Modo de viaje	Viajes	%
Población total	9,684,302		Población	11,174,664	
Pie	5,549,696	24.3%	Pie	6,403,764	24.3%
Bicicleta	78,901	0.3%	Bicicleta	91,043	0.3%
Moto	109,641	0.5%	Moto	126,515	0.5%
Auto privado	3,485,672	15.2%	Auto privado	5,580,674	21.2%
Mototaxi	1,357,708	5.9%	Mototaxi	1,566,652	5.9%
Taxi	605,589	2.6%	Taxi	698,786	2.6%
Colectivo	341,220	1.5%	Colectivo	393,732	1.5%
Transp. Público	10,290,254	45.0%	Transp. Público	9,165,312	34.7%
BRT (1 línea)	650,000	2.8%	BRT (1 línea)	750,032	2.8%
Tren (línea 1)	390,000	1.7%	Tren (líneas 1,2,3)	1,600,000	6.1%
<b>Total viajes</b>	<b>22,858,682</b>	<b>100.0%</b>	<b>Total viajes</b>	<b>26,376,510</b>	<b>100.0%</b>
<b>Total T. Público</b>	<b>11,330,254</b>	<b>49.6%</b>	<b>Total T. Público</b>	<b>11,515,344</b>	<b>43.7%</b>





**Estructura de distribución de viajes por modos ciudades con población mayor a 100,000 habitantes (21 ciudades)**

**Alternativa 1: Escenario tendencial**

Principales ciudades 2018 (Situación actual)			Principales ciudades 2030 (Escenario tendencial)		
Modo de viaje	Viajes	%	Modo de viaje	Viajes	%
Población total	7,169,897		Población	8,471,658	
Pie	2,162,820	21.3%	Pie	2,555,500	21.3%
Bicicleta	52,460	0.5%	Bicicleta	61,984	0.5%
Moto	921,882	9.1%	Moto	1,089,258	9.1%
Auto privado	723,733	7.1%	Auto privado	855,133	7.1%
Mototaxi	1,333,310	13.1%	Mototaxi	1,575,384	13.1%
Taxi	700,291	6.9%	Taxi	827,435	6.9%
Colectivo	700,796	6.9%	Colectivo	828,032	6.9%
Transp. Público	3,553,461	35.0%	Transp. Público	3,698,625	30.8%
BRS	0	0.0%	BRS	0	0.0%
BRT	0	0.0%	BRT (1 línea)	200,000	1.7%
Tranvía	0	0.0%	Tranvía	300,000	2.5%
<b>Total viajes</b>	<b>10,148,752</b>	<b>100.0%</b>	<b>Total viajes</b>	<b>11,991,350</b>	<b>100.0%</b>
<b>Total T. Público</b>	<b>3,553,461</b>	<b>35.0%</b>	<b>Total T. Público</b>	<b>4,198,625</b>	<b>33.3%</b>

**Alternativas 2 y 3: Escenarios con Política Nacional de Transporte Urbano**

Para la construcción de los escenarios con la política pública propuesta, orientada a la gestión de los gobiernos locales de las principales ciudades del país bajo un enfoque de transporte urbano sostenible, se ha tomado en cuenta los siguientes aspectos:

- Se incrementará las vías peatonales en el centro histórico, administrativo, financiero, comercial o de servicios. En la evaluación no se considera los beneficios por estas intervenciones.
- Se ha considerado un incremento sustancial de viajes diarios en el modo de transporte no motorizado, pasando en el caso de Lima y las ciudades del interior, a una meta del 2.8% de viajes diarios en 10 años (tomando como referencia la ciudad de Bogotá en Colombia). En la evaluación se considera los costos y beneficios por estos cambios.

Reducción del taxi, colectivo y mototaxi; en el caso de taxis en Lima la proporción de viajes, por efectos de la mejor regulación y fiscalización y menor demanda de usuarios, disminuye de un 2.6% a un 1.3% de viajes diarios (como es el caso de Santiago de Chile). Para el caso de colectivos y mototaxis se ha reducido los viajes a la mitad, tanto en Lima como en las ciudades del interior.

- Reducción de viajes en auto privado; se ha considerado una reducción de viajes en auto privado en el caso de Lima Metropolitana de 20% a un 15% de viajes en la Alternativa 2 (debido a medidas de gestión de demanda) y aun 17.5% en la alternativa 3 (escenario más conservador). Estos viajes, son trasladados al sistema de transporte público eficiente, rápido y seguro. En el caso de ciudades del Interior, de un 7.1% en la escenario base tendencial a un 5.1% en la alternativa 2 y a 6.1% en la alternativa 3.



- Incremento de los usuarios de transporte público; en el caso de Lima de un escenario tendencial de 44.8% a un 52.5% de viajes en la alternativa 2 y a 47.5% en la alternativa 3 (más conservador). En el caso de las ciudades del interior de 35% a 45.1% de viajes en la Alternativa 2 y 41.9% en la alternativa 3. Para ello se ha previsto invertir en sistemas BRS y BRT en Lima Metropolitana y en ciudades del interior.

Escenario	Lima - Callao	Ciudades del Interior
Alternativa 1	BRT: Metropolitano Metro: Líneas 1, 2, 3	BRT: Trujillo Corredor N-S Tranvía: Arequipa Corredor N-S
Alternativa 2	BRS: 5 corredores BRT: 1 corredor	BRS: 15 corredores BRT: 2 corredores
Alternativa 3	BRS: 5 corredores	BRS: 15 corredores BRT: 1 corredor

- Mejoramiento de la circulación; se ha considerado la implementación de sistemas semafóricos en 21 ciudades del interior, que comprende un total de 825 semáforos integrados en un sistema de control, así como dispositivos para la fiscalización (sistema de videocámaras) y de dispositivos ITS de control de velocidades, infracciones, etc.
- No se consideró en la presente evaluación los beneficios por reducción de accidentes y disminución de la contaminación provocada por el transporte. Asimismo, en el caso de los sistemas BRT y BRS, no se ha considerado beneficios por reducción de COV, solo de tiempo de viaje de los usuarios, ya que estos últimos representan más del 80% de los beneficios totales de este tipo de proyectos, esto implica una evaluación conservadora.

**Estructura de distribución de viajes por modos Lima - Callao  
Alternativas 2 y 3**

Modo de viaje	Lima 2030 (Alternativa 2)		Lima 2030 (Alternativa 3)		
	Viajes	%	Viajes	%	
Población total	11,174,664		Población	11,174,664	
Pie	6,403,764	24.3%	Pie	6,403,764	24.3%
Bicicleta	738,542	2.8%	Bicicleta	738,542	2.8%
Moto	126,515	0.5%	Moto	126,515	0.5%
Auto privado	3,956,476	15.0%	Auto privado	4,615,889	17.5%
Mototaxi	783,326	3.0%	Mototaxi	1,174,989	4.4%
Taxi	342,895	1.3%	Taxi	520,840	2.0%
Colectivo	196,866	0.7%	Colectivo	295,299	1.1%
Transp, Público	10,478,094	39.6%	Transp, Público	9,550,639	36.2%
BRS (5 líneas)	600,000	2.3%		600,000	2.3%
BRT (2 líneas)	1,150,032	4.4%	BRT (1 línea)	750,032	2.8%
Tren (líneas 1, 2, 3)	1,600,000	6.1%	Tren (líneas 1,2,3)	1,600,000	6.1%
<b>Total viajes</b>	<b>26,376,510</b>	<b>100.0%</b>	<b>Total viajes</b>	<b>26,376,510</b>	<b>100.0%</b>
<b>Total T. Público</b>	<b>13,828,125</b>	<b>52.4%</b>	<b>Total T. Público</b>	<b>12,500,671</b>	<b>47.4%</b>





Estructura de distribución de viajes por modos ciudades con población mayor a 100,000 habitantes (21 ciudades)  
Alternativas 2 y 3

Ciudades del Interior (Alternativa 2)			Ciudades del Interior (Alternativa 3)		
Modo de viaje	Viajes	%	Modo de viaje	Viajes	%
Población total	8,471,658		Población	8,471,658	
Pie	2,555,500	21.3%	Pie	2,555,500	21.3%
Bicicleta	335,758	2.8%	Bicicleta	335,758	2.8%
Moto	1,089,258	9.1%	Moto	1,089,258	9.1%
Auto privado	615,306	5.1%	Auto privado	735,220	6.1%
Mototaxi	787,692	6.5%	Mototaxi	1,181,538	9.9%
Taxi	413,717	3.5%	Taxi	620,576	5.2%
Colectivo	414,016	3.5%	Colectivo	621,024	5.2%
Transp. Público	4,080,104	34.0%	Transp. Público	3,302,477	27.5%
	900,000	7.5%		900,000	7.5%
BRT (1 línea)	500,000	4.2%	BRT (1 línea)	350,000	2.9%
Tren (línea 1)	300,000	2.5%	Tren (líneas 1,2,3)	300,000	2.5%
Total viajes	11,991,350	100.0%	Total viajes	11,991,350	100%
Total T. Público	5,780,104	48.2%	Total T. Público	4,852,477	40.5%

Análisis Costo – Beneficio de las alternativas de Política Nacional de Transporte Urbano

a) Cálculo de indicadores de rentabilidad social

Para el cálculo de la rentabilidad social de las alternativas de política, considerando que estas se traducen en una determinada estructura de viajes según modos, se ha tenido en cuenta los parámetros del Invierte.pe, con una tasa social de descuento del 8%, costos operativos vehiculares del MTC oficiales publicados en el marco del SNIP<sup>77</sup> y costos promedio de infraestructura tomados de obras liquidadas de obra recopiladas de los gobiernos locales y del Banco de Proyectos de Invierte.pe del MEF, así como los parámetros para la conversión a precios sociales utilizados por el MTC<sup>78</sup> en la evaluación de proyectos de inversión de transportes.



<sup>77</sup> Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, Resolución Directoral N° 003-2011-EF/68.01, Anexo Modificado por RD N° 004-2013-EF/63.01, Anexo SNIP 10

<sup>78</sup> Factores de Conversión de precios de mercado a precios sociales: 0.79 para inversión y 0.75 para costos de operación y mantenimiento

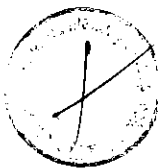


Cicloviás Alternativas 2 y 3: Evaluación Costo – Beneficio (Soles)

Año	Costos (Cicloviás) (Soles)			Beneficios Anuales (Cov)	Flujo anual
	Inversión en Infraestructura	Inversión en Biciusuarios	Mantenimiento de Infraestructura		
2019	17,125,521	15,520,710	652,925	8,740,341	-24,558,815
2020	17,125,521	15,520,710	1,305,849	17,480,683	-16,471,398
2021	17,125,521	15,520,710	1,958,774	26,221,024	-8,383,981
2022	17,125,521	15,520,710	2,611,699	34,961,365	-296,565
2023	17,125,521	15,520,710	3,264,623	43,701,707	7,790,852
2024	17,125,521	15,520,710	3,917,548	52,442,048	15,878,269
2025	17,125,521	15,520,710	4,570,472	61,182,389	23,965,685
2026	17,125,521	15,520,710	5,223,397	69,922,731	32,053,102
2027	17,125,521	15,520,710	5,876,322	78,663,072	40,140,519
2028	17,125,521	15,520,710	6,529,246	87,403,413	48,227,935
2029	17,125,521	15,520,710	7,182,171	96,143,754	56,315,352
2030	17,125,521	15,520,710	7,835,096	104,884,096	64,402,769
				VAN (Soles)	102,623,467
				TIR (%)	26.2%

BRS Alternativas 2 y 3: Evaluación Costo – Beneficio (Soles)

Año	BRS		Beneficios Anuales (temp)	Flujo anual	
	Inversión en Infraestructura	Mantenimiento de Infraestructura			
2019	53,009,000	1,060,180	0	-54,069,180	
2020	53,009,000	2,120,360	41,490,365	-13,638,995	
2021	53,009,000	3,180,540	82,980,729	26,791,189	
2022	53,009,000	4,240,720	124,471,094	67,221,374	
2023	53,009,000	5,300,900	165,961,458	107,651,558	
2024	53,009,000	6,361,080	207,451,823	148,081,743	
2025	53,009,000	7,421,260	248,942,188	188,511,928	
2026	53,009,000	8,481,440	290,432,552	228,942,112	
2027	53,009,000	9,541,620	331,922,917	269,372,297	
2028	53,009,000	10,601,800	373,413,281	309,802,481	
2029	53,009,000	11,661,980	414,903,646	350,232,666	
2030	53,009,000	12,722,160	456,394,010	390,662,850	
				VAN (Soles)	1,072,208,742
				TIR (%)	74.0%



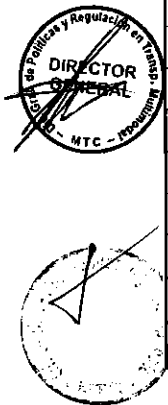


**BRT Alternativa 2. Evaluación Costo – Beneficio (Soles)**

Año	Infraestructura		Flota		Beneficios	Flujo anual
	Inversión	Mantenimiento	Inversión	Mantenimiento	Ahorro tiempo	
2019	231,501,600	0	0	0	0	-231,501,600
2020	231,501,600	0	0	0	0	-231,501,600
2021	231,501,600	0	0	0	0	-231,501,600
2022	231,501,600	0	578,754,000	0	0	-810,255,600
2023	231,501,600	0	0	0	0	-231,501,600
2024		23,150,160	6,945,048	11,713,981	892,208,800	850,399,611
2025		23,150,160	6,945,048	11,854,549	902,915,306	860,965,549
2026		23,150,160	6,945,048	11,996,803	913,750,289	871,658,278
2027		23,150,160	6,945,048	12,140,765	924,715,293	882,479,320
2028		23,150,160	6,945,048	12,286,454	935,811,876	893,430,214
2029		23,150,160	6,945,048	12,433,892	947,041,619	904,512,519
2030		23,150,160	6,945,048	12,583,098	958,406,118	915,727,812
					<b>VAN (Soles)</b>	<b>1,907,646,341</b>
					<b>TIR (%)</b>	<b>26.2%</b>

**BRT Alternativa 3. Evaluación Costo – Beneficio (Soles)**

Año	Infraestructura		Flota		Beneficios	Flujo anual
	Inversión	Mantenimiento	Inversión	Mantenimiento	Ahorro tiempo	
2019	72,996,000	0	0	0	0	-72,996,000
2020	72,996,000		0	0	0	-72,996,000
2021	72,996,000		145,992,000	0	0	-218,988,000
2022	72,996,000			0	0	-72,996,000
2023		5,839,680	1,751,904	2,919,840	159,323,000	148,811,576
2024		5,839,680	1,751,904	2,954,878	161,234,876	150,688,414
2025		5,839,680	1,751,904	2,990,337	163,169,695	152,587,774
2026		5,839,680	1,751,904	3,026,221	165,127,731	154,509,926
2027		5,839,680	1,751,904	3,062,535	167,109,264	156,455,144
2028		5,839,680	1,751,904	3,099,286	169,114,575	158,423,705
2029		5,839,680	1,751,904	3,136,477	171,143,950	160,415,889
2030		5,839,680	1,751,904	3,174,115	173,197,677	162,431,978
					<b>VAN (Soles)</b>	<b>319,716,838</b>
					<b>TIR (%)</b>	<b>20.9%</b>





Sistemas de redes y control semafórico Alternativas 2 y 3: Evaluación Costo – Beneficio (Soles)

Año	Sistemas semafóricos		Beneficio Ahorro (Tiempo)	Flujo anual
	Inversión	Mantenimiento		
2019	25,558,824	511,176	6,876,045	-19,197,993
2020	25,558,824	1,022,353	13,752,091	-12,833,126
2021	25,558,824	1,533,529	20,628,136	-6,468,259
2022	25,558,824	2,044,706	27,504,181	-103,392
2023	25,558,824	2,555,882	34,380,226	6,261,474
2024	25,558,824	3,067,059	41,256,272	12,626,341
2025	25,558,824	3,578,235	48,132,317	18,991,208
2026	25,558,824	4,089,412	55,008,362	25,356,075
2027	25,558,824	4,600,588	61,884,407	31,720,942
2028	25,558,824	5,111,765	68,760,453	38,085,808
2029	25,558,824	5,622,941	75,636,498	44,452,704
2030	25,558,824	6,134,118	82,512,543	50,817,572
			VAN (Soles)	81,825,485
			TIR	26.5%

b) Resultados de la Evaluación Beneficio Costo con la Políticas Nacional Propuesta

En los siguientes cuadros se presenta los resultados totales de la evaluación social de las alternativas de política nacional de transporte urbano propuestas, mostrando un beneficio social neto para el país de 3,164 millones de soles la Alternativa 2 y de 1,576 millones para la Alternativa 3, por lo que se demuestra la conveniencia de implementar dichas políticas de transporte urbano respecto a la Alternativa 1, siendo mejor la Alternativa 2.

No obstante, cabe mencionar que esta evaluación con información agregada y simplificada si bien permite verificar que la implementación de una Política Nacional de Transporte Urbano, necesariamente generará beneficios sociales frente a una alternativa de continuar solo con un escenario tendencial, la magnitud de los beneficios reales será posible calcularse de manera específica para cada ciudad, cuando se ejecuten acciones alineadas con los lineamientos de política que se proponen en el presente documento y se cuente con información más precisa.

La definición de un determinado tipo de transporte para una ciudad en particular, requiere de estudios a nivel más detallado de demanda (flujos, encuestas origen - destino, motivos de viaje, distribución diaria de viajes, proyecciones de crecimiento de la ciudad y población), evaluación de posibles alternativas técnicas de solución, estudios de Ingeniería y operación, viabilidad técnica, evaluación económica de alternativas, entre otros; análisis que corresponde al nivel de proyecto y no a la política. A modo de referencia general se incluye un gráfico que relaciona los tipos de medios de transporte con sus niveles de capacidad de transporte.





Resultado evaluación social – Alternativa 2

Proyectos	Inversión (Soles)	VAN (Soles)
Cicloviás	487,266,845	102,623,467
BRS	805,200,000	1,072,208,742
BRT	2,962,884,556	1,907,646,341
Red semafórica	388,235,294	81,825,485
<b>TOTAL</b>	<b>4,643,586,695</b>	<b>3,164,304,035</b>
Indicador VAN/INV	<b>0.681</b>	

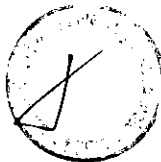
Resultado evaluación social – Alternativa 3

Proyectos	Inversión (Soles)	VAN (Soles)
Cicloviás	487,266,845	102,623,467
BRS	805,200,000	1,072,208,742
BRT	749,530,771	319,716,838
Red semafórica	388,235,294	81,825,485
<b>TOTAL</b>	<b>2,430,232,909</b>	<b>1,576,374,533</b>
Indicador VAN/INV	<b>0.649</b>	

Medios de transporte urbano y niveles de capacidad

Medios	Pasajeros /hora (Miles)																											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				15			20			25			30			35		
Minibus	■																											
Autobús y Trolebús				■	■	■	■	■	■	■																		
Transvía								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Autobús articulado											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Tren ligero																												
Metro																												

Fuente: Medios de transporte – Universidad Nacional de Cuyo, Facultad de Ingeniería, 2017





ANEXO 3: FICHAS TÉCNICAS DE INDICADORES DE OBJETIVOS PRIORITARIOS

A-3.1: Ficha técnica de indicador del Objetivo Prioritario OP1 (1)

Ficha Técnica del Indicador												
Objetivo prioritario:	OP1: Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.											
Nombre del indicador:	Víctimas mortales por accidentes de tránsito por cada 100,000 habitantes, en el ámbito urbano											
Justificación:	Los índices de accidentes de tránsito sirven como indicadores de la seguridad general del sistema de transporte, de la complejidad de la red de transporte, de la calidad de las leyes de tránsito y de la efectividad de su cumplimiento; así como de la calidad de la flota de transporte (público y privado) y del estado de las vías.											
Responsable del indicador:	Dirección General de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – Consejo Nacional de Seguridad Vial											
Limitaciones del indicador	La principal limitación está vinculada con la consistencia de la información sistematizada, es necesario crear mecanismos de recolección.											
Método de cálculo;	(Cifra anual de víctimas mortales por accidentes de tránsito en el ámbito urbano) / 100,000 habitantes de la ciudad)											
Parámetro de medición:	Tasa	Sentido esperado del indicador		Descendente								
Fuente y bases de datos:	Reportes periódicos de la Policía Nacional del Perú.											
Línea de base		Valor actual	Logros esperados									
Año	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD

ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.



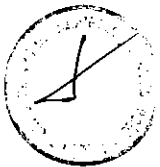


A-3.2: Ficha técnica de indicador del Objetivo Prioritario OP1 (2)

Ficha técnica del indicador													
Objetivo prioritario:		OP1: Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.											
Nombre del Indicador:		Velocidad promedio de viaje en transporte público en hora punta.											
Justificación:		Las velocidades de viaje son un indicador de la eficiencia y capacidad general de la red de transporte. Las ciudades con velocidades de viajes más altas en hora pico tienen por lo general una adecuada capacidad de vías para movilizar el tráfico en forma eficiente.											
Responsable del indicador:		Dirección General de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones del indicador		El costo y la complejidad de los sistemas de monitoreo de velocidad son mayores que los que las ciudades pueden afrontar; además, la comparación de velocidades de los distintos modos de transporte puede resultar poco fiable.											
Método de cálculo;		Velocidad promedio de viaje de los vehículos motorizados de uso personal y vehículos de transporte público que utilizan las vías urbanas durante la hora punta pre definida.											
Parámetro de medición:		Número			Sentido esperado del indicador			Ascendente					
Fuente y bases de datos:		Estudios específicos en ciudades Base de datos Oficina de Estadística del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Línea de base		Valor actual	Logros esperados										
Año	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	

ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.





**A-3.3: Ficha técnica de indicador del Objetivo Prioritario OP1 (3)**

Ficha Técnica del Indicador													
<b>Objetivo prioritario:</b>		OP1: Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.											
<b>Nombre del Indicador:</b>		Kilogramos de emisiones PM <sub>2,5</sub> CO <sub>2</sub> equivalente per cápita del transporte urbano, por los vehículos de dicho transporte.											
<b>Justificación:</b>		Las emisiones anuales de contaminantes locales del aire y gases de efecto invernadero generados por el transporte urbano, especialmente el PM <sub>2,5</sub> y el CO <sub>2</sub> equivalente constituyen un aporte negativo de los vehículos que prestan el servicio de transporte en las ciudades, que impacta negativamente en la salud de la población y contribuye significativamente en le cambio climático. Se requiere implantar medidas para para su mitigación.											
<b>Responsable del indicador:</b>		Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (DGASA)											
<b>Limitaciones del Indicador</b>		La principal limitación está vinculada con la consistencia de la información sistematizada, es necesario crear mecanismos de recolección.											
<b>Método de cálculo;</b>		Kilogramos de PM <sub>2,5</sub> y CO <sub>2</sub> equivalente emitido por los vehículos de transporte urbano											
<b>Parámetro de medición:</b>		Número			Sentido esperado del indicador			Descendente					
<b>Fuente y bases de datos:</b>		Reportes de la DGASA -MTC											
<b>Línea de base</b>		<b>Valor actual</b>		<b>Logros esperados</b>									
<b>Año</b>	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<b>Valor</b>	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	



ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.



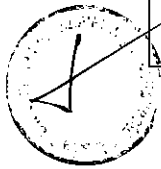


A-3.4: Ficha técnica de Indicador del Objetivo Prioritario OP1 (4)

Ficha técnica del indicador													
Objetivo prioritario:		OP1: Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.											
Nombre del indicador:		Nivel de formalización del transporte urbano.											
Justificación:		La informalidad influye negativamente en la prestación de los servicios de transporte urbano que recibe la población, ocasionado entre otros impactos negativos la deficiente calidad, elevados niveles de inseguridad del usuario, creciente contaminación ambiental, etc. Además esto también se refleja en el cumplimiento de las normas de tránsito, bienestar de los trabajadores de las empresas formales, ya que los dueños de las empresas formales no les otorgan las condiciones, ni los beneficios sociales que por ley les corresponde.											
Responsable del indicador:		Dirección General de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones del indicador		El reconocimiento de la informalidad es un factor que protege al prestador de servicio informal, que solamente podrá ser reconocido en el momento que presta el servicio, lo cual dificulta cuantificar la cantidad de operadores informales y si se le adiciona que no existe información estadística, sobre su existencia, será necesario crear metodologías innovadoras para el levantamiento de datos, lo cual dificultará en gran medida el seguimiento y posterior medición.											
Método de cálculo;		Número de viajes de transporte urbano público prestado por empresas formales / Total número de viajes en el servicio de transportes urbano* 100											
Parámetro de medición:		Porcentaje			Sentido esperado del indicador				Ascendente				
Fuente y bases de datos:		Estudios específicos en ciudades Base de datos Oficina de Estadística del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Línea de base		Valor actual		Logros esperados									
Año	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	

ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.



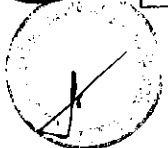


## A-3.5: Ficha técnica de indicador del Objetivo Prioritario OP2 (1)

Ficha técnica del indicador													
Objetivo prioritario:		OP2: Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.											
Nombre del indicador:		Percepción sobre el servicio de transporte urbano.											
Justificación:		Las ciudades del Perú tienen enormes desafíos puesto que su crecimiento expansivo no ha estado acompañado de un adecuado planeamiento del transporte. En general, las limitaciones en la gobernanza del transporte urbano han conducido a un inadecuado enfoque las políticas públicas, habiéndose orientado estas a construir infraestructura vial, desregular o liberalizar los servicios de transporte urbano lo que incentivado el uso del vehículo privado, antes que proponer soluciones centradas en sistemas intermodales de transporte masivo público; generando la insatisfacción del grueso de la población usuaria. Una mejora en la gobernanza apuntará a desarrollar un transporte sostenible, y en consecuencia a proporcionar mejores alternativas de movilidad para las personas.											
Responsable del indicador:		Dirección General de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones											
Limitaciones del indicador		La principal limitación está vinculada con la inexistencia de información sistematizada. No se cuenta con antecedentes de encuesta dedicadas a recoger la percepción de la población y tampoco resultados de encuestas a la población sobre el grado de satisfacción de los servicio de transporte urbano.											
Método de cálculo;		$(\text{Población satisfecha de los servicios de transportes público urbano} / \text{Población total}) * 100$											
Parámetro de medición:		Porcentaje			Sentido esperado del indicador				Ascendente				
Fuente y bases de datos:		Estudios específicos del parque de vehículos motorizados en ciudades. Base de datos Oficina de Estadística del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Línea de base		Valor actual		Logros esperados									
Año	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	

ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.



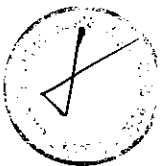


A-3.6: Ficha técnica del indicador del Objetivo Prioritario OP3 (1)

Ficha técnica del indicador													
Objetivo prioritario:		OP3: Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.											
Nombre del indicador:		Usuarios que utilizan el transporte urbano público masivo en vías exclusivas.											
Justificación:		La densidad de la red de transporte de una ciudad puede brindar información sobre la flexibilidad del sistema de transporte y la matriz urbana. Las ciudades con mayor número de kilometraje de transporte suelen ser geográficamente más compactas, y tienden a fomentar el uso del transporte público, y los modos de transporte no motorizados. Dichas ciudades también tienden a ofrecer rutas múltiples entre los puntos de origen y destino, con lo cual dispersan el tráfico entre las rutas y de esa forma reducen la congestión en cualquiera de ellas.											
Responsable del indicador:		Dirección General de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones											
Limitaciones del indicador		La principal limitación está vinculada con la inexistencia de información sistematizada. Este indicador se focaliza en la infraestructura dedicada de forma exclusiva al transporte público (autobús de tránsito rápido, tren ligero, etc.).											
Método de cálculo;		(Número de usuarios que utilizan el transporte público en vías exclusivas / Número de usuarios de transporte público)* 100											
Parámetro de medición:		Porcentaje				Sentido esperado del indicador				Ascendente			
Fuente y bases de datos:		Estadística de usuarios de vías urbanas y censos de población. Base de datos Oficina de Estadística del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Línea de base		Valor actual		Logros esperados									
Año	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	

ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.



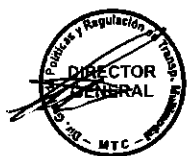


A-3.7: Ficha técnica del indicador del Objetivo Prioritario OP3 (2)

Ficha técnica del indicador												
Objetivo prioritario:		OP3: Desarrollar servicios de transporte urbano con adecuada infraestructura, para los usuarios.										
Nombre del indicador:		Índice de asequibilidad.										
Justificación:		El índice, de naturaleza cuantitativa, tiene por objetivo brindar una referencia cualitativa sobre el costo que deben afrontar los ciudadanos para poder viajar y satisfacer sus necesidades. La asequibilidad consiste en la capacidad para realizar los viajes necesarios al trabajo, a la escuela, a los hospitales u otros servicios sociales, y para visitar a otros miembros de la familia o realizar viajes urgentes sin tener que sacrificar otras actividades esenciales.										
Responsable del indicador:		Dirección General de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.										
Limitaciones del Indicador		La principal limitación está vinculada con la inexistencia de información sistematizada, en las ciudades del país no se dispone de datos.										
Método de cálculo;		$((\text{Cantidad de viajes al mes por persona} \times \text{Costo promedio por viaje}) / \text{Ingreso per cápita promedio mensual de la población}) * 100$										
Parámetro de medición:		Porcentaje				Sentido esperado del indicador			Descendente			
Fuente y bases de datos:		Estudios específicos en ciudades con más de 400,000 habitantes. Base de datos Oficina de Estadística del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.										
Línea de base		Valor actual	Logros esperados									
Año	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD

ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.





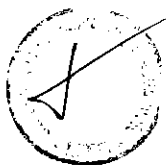
A-3.8: Ficha técnica del indicador del Objetivo Prioritario OP4 (1)

Ficha técnica del indicador del Objetivo Prioritario OP4 (1)													
Objetivo prioritario:		OP4: Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.											
Nombre del indicador:		Proporción de viajes en transporte público masivo respecto al total de viajes urbanos.											
Justificación:		Este indicador tiene por objetivo establecer el nivel de articulación que debe existir entre el desarrollo urbano y las necesidades de transporte de las ciudades. En general, las políticas públicas han estado orientadas a construir infraestructura vial, a desregular o liberalizar los servicios de transporte urbano y a favorecer el auto particular, más que a organizar soluciones centradas en un sistema de transporte público masivo sostenible.											
Responsable del indicador:		Dirección General de Transporte Terrestre del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Limitaciones del indicador		La principal limitación está vinculada con la inexistencia de información sistematizada, en las ciudades del interior del país no se dispone de datos.											
Método de cálculo;		$(\text{Total de viajes anuales realizados en el sistema de transporte público masivo} / \text{total de viajes anuales realizados por los ciudadanos}) * 100$											
Parámetro de medición:		Porcentaje			Sentido esperado del indicador			Ascendente					
Fuente y bases de datos:		Estudios específicos en ciudades con más de 400,000 habitantes. Base de datos Oficina de Estadística del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.											
Línea de base		Valor actual		Logros esperados									
Año	2019	2019	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Valor	ND	ND	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	PD	



ND: No definido

PD: Las metas de los logros esperados se estimarán a partir del levantamiento de información de Línea de Base, conforme lo acordado en el estudio a realizarse para la construcción de indicadores.





ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

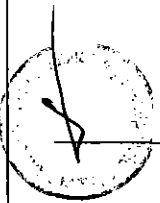
A-4.1: Matriz de consistencia Objetivo Prioritario OP1

Problema	Causa Directa	Mechanismo de Acción	Objetivo Operativo	Resultados	Beneficiarios	Indicadores	Medios				
Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano	<p>Transporte urbano público deficiente.</p> <p>Priorizar el transporte público.</p> <p>Desarrollar sistemas integrados de transporte.</p> <p>Garantizar el proceso de formalización y modernización y institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.</p> <p>Propender que el sistema de transporte urbano sea financieramente sostenible (no necesariamente autosostenible) y en lo posible económicamente rentable.</p> <p>Considerar como fuentes alternativas mecanismos de financiación pública y la participación del sector privado, en el desarrollo y operación del sistema de transporte urbano; así como el apoyo del Gobierno Nacional para la estructuración de sistemas de transporte urbano, que cumplan con determinados requisitos para su cofinanciación.</p>	<p>OP1: Contar con sistemas de transporte urbano público eficaces para el desplazamiento de las personas.</p>	<p>1.1 Priorizar el transporte público y los modos alternativos, en particular, en beneficio de los usuarios y ciudadanos en general.</p> <p>1.2 Desarrollar sistemas integrados de transporte urbano, social y ambientalmente sostenibles, bajo el concepto de multimodalidad de los desplazamientos, en las ciudades.</p>	<p>Victimas mortales por accidentes de tránsito por cada 100,000 habitantes, en el ámbito urbano.</p> <p>Velocidad promedio de viaje en transporte público en hora punta.</p> <p>Kilogramos de emisiones PM<sub>2.5</sub> CO<sub>2</sub> equivalente per cápita del transporte urbano, por los vehículos de dicho transporte.</p> <p>Nivel de formalización del transporte urbano.</p>	<p>1.1.1 Servicios de transporte urbano público masivo y convencional.</p> <p>1.2.1 Servicios de transporte urbano integrados física, tecnológica y tarifariamente.</p> <p>1.2.2 Servicios de transporte urbano ambientalmente sostenibles.</p> <p>1.2.3 Sistema de recaudo integrado.</p>	<p>Población</p> <p>Población</p> <p>Población</p>	<p>Prestadores de servicios de transporte</p> <p>Prestadores de servicios de transporte</p> <p>Prestadores de servicios de transporte</p>	<p>Ciudades a nivel nacional</p> <p>Principales ciudades a nivel nacional</p> <p>Principales ciudades a nivel nacional</p>	<p>Asequibilidad</p> <p>Eficiencia</p> <p>Pertinencia</p> <p>Eficiencia</p>	<p>Movilidad de las personas en las ciudades, utilizando alternativas de transporte público colectivo eficiente.</p> <p>El transporte público de personas en las ciudades se brindará mediante sistemas de transporte integrados, de recaudo único y tarifas que consideren la capacidad de pago de los diferentes estamentos de la población.</p> <p>La movilidad de las personas en los sistemas de transportes de las ciudades, debe realizarse por modos de transportes que ocasionen impactos mínimos en el medio ambiente.</p> <p>Sistemas de transporte permiten que el usuario a través del uso de una Tarjeta Única,</p>	<p>Porcentaje de viajes que se realizan en sistemas de transporte urbano público en las ciudades.</p> <p>Porcentaje de población de las ciudades que utilizan sistemas de transporte integrado.</p> <p>Volumen de emisiones de CO<sub>2</sub> per cápita en las ciudades.</p> <p>Porcentaje de población de las ciudades</p>



Nacional de Transporte Urbano - PNTU

<p>1.3 Garantizar el proceso de formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.</p>	<p>1.3.1 Asistencia técnica para la formalización y modernización de la institucionalidad del sector privado prestador del servicio de transporte urbano.</p>	<p>Prestadores de servicios de transporte</p>	<p>Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte</p>	<p>Principales ciudades a nivel nacional</p>	<p>Pertinencia</p>	<p>Pueda realizar sus viajes en forma completa, independientemente de requerir trasbordos.</p>	<p>con acceso al uso de Tarjeta Unica.</p>
<p>1.4 Desarrollar servicios de transporte urbano público eficientes, eficaces, seguros, confiables, inclusivos, accesibles y de calidad.</p>	<p>1.4.1 Servicios de transporte urbano público adecuadamente planificados, prestados por operadores con arreglo a la normativa vigente.</p>	<p>Población</p>	<p>Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte</p>	<p>Ciudades a nivel nacional</p>	<p>Pertinencia</p>	<p>Es necesario que los operadores de los servicios de transporte urbano presten el servicio en función de planes de operación aprobados por el órgano encargado de la gestión del transporte en las municipalidades provinciales u organismos especializados.</p>	<p>Número de planes de operación implementados en la prestación del servicio de transporte en las principales ciudades del país.</p>
<p>1.4.2 Servicios de transporte urbano público que garanticen las necesidades de movilidad de las personas con discapacidad, personas adultas mayores y la seguridad de mujeres, niñas, niños y adolescentes.</p>	<p>Población con discapacidad mujeres y niños</p>	<p>Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte</p>	<p>Ciudades a nivel nacional</p>	<p>Inclusión</p>	<p>Las personas con discapacidad requieren la incorporación de aditamentos tecnológicos en los vehículos que prestan servicios de transporte, que les permitan acceder adecuadamente a los servicios. La prevención contra violencia que</p>	<p>Número de normas expedidas para atender las limitaciones de personas con discapacidad y prevenir acciones de violencia contra niños y mujeres.</p>	







A-4.2: Matriz de consistencia Objetivo Prioritario OP2

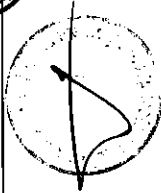
Problemática	Causas Directas	Alternativa de Solución	Objetivo Prioritario	Indicador	Impacto	Ámbito	Proveedor	Gobernante	Esfera	Descripción	Indicador
Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano	Gobernanza del transporte urbano inadecuada.	Desarrollar una institucionalidad pública fuerte, para la gestión del transporte urbano. Gestionar el sistema sustentado en una efectiva coordinación de las funciones de planeación, regulación, operación, seguimiento y control. Establecer mecanismos de coordinación institucional con las entidades que intervienen en el ámbito urbano. Incentivar y facilitar la participación privada en los sistemas de transporte urbano, bajo un esquema de libre y leal competencia. Propiciar espacios de participación ciudadana en la implementación del sistema de transporte urbano. Gestionar el transporte urbano de mercancías coherente y concordante con la operación del sistema de transporte urbano de personas. Implementar centros de gestión integrada de tráfico, mediante el uso de sistemas inteligentes de transportes (ITS), en las ciudades que se justifique.	OP2: Mejorar la gobernanza del transporte urbano de personas y mercancías.	Percepción sobre el servicio de transporte urbano.	2.1 Desarrollar una institucionalidad pública fuerte, con reglas de buen gobierno y alta capacidad técnica, para la gestión del transporte urbano.	2.1.1 Programas de fortalecimiento de capacidades de gobiernos locales, para la gestión del transporte urbano.	Municipalidades Provinciales	Ciudades a nivel nacional	Pertinencia	Los Gobiernos Provinciales con el fin de superar la falta de capacidad para la gestión eficiente del transporte urbano requieren implementar programas de capacitación.	Porcentaje de profesionales que laboran en los órganos de gestión del transporte urbano de las Municipalidades Provinciales que han aprobado los programas de fortalecimiento.
					2.2 Establecer mecanismos de coordinación institucional con las entidades que intervienen en el ámbito urbano.		MTC				
					2.3 Gestionar el sistema de transporte urbano sustentado en una efectiva coordinación de las funciones de planeación, regulación, operación, seguimiento y control.						
					2.4 Gestionar el transporte urbano de mercancías coherente y concordante con la operación del sistema de transporte urbano de personas.	2.4.1 Servicios de transporte urbano público de mercancías.	Municipalidad Provincial de Transportes	Ciudades a nivel nacional	Eficiencia	Los servicios de transporte urbano de mercancías se prestan de manera eficiente y concordante con los sistemas de transporte urbano de personas, sin afectarlos ni a la	Número de ciudades que han implementado sistemas de gestión del transporte de mercancías





A-4.3: Matriz de consistencia Objetivo Prioritario OP3

Problema general	Causas Directas	Acciones y/o Situación	Objetivo Operativo	Indicador	Unidades	Servicio	Responsable	Estándar	Definición	Unidades	
Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano	Inadecuada e insuficiente infraestructura para el transporte urbano.	Desarrollar la infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana.  Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura vial para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.	OP3: Desarrollar servicios de transporte urbano con infraestructura adecuada para los usuarios.	Usuarios que utilizan el transporte urbano público masivo en vías exclusivas.  Índice de asequibilidad.	3.1 Desarrollar infraestructura de transporte en función de las necesidades del sistema de transporte urbano y en concordancia con la política de movilidad urbana, en la ciudad.	3.2 Mantener en condiciones adecuadas la infraestructura para el transporte urbano y desarrollar infraestructura para transporte no motorizado.					



A-4.4: Matriz de consistencia Objetivo Prioritario OP4

Problema Social	Causas Directas	Mecanismos de Generación	Objetivo Operativo	Proyección de Impacto	Indicadores	Sector	Población	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte	Ciudades a nivel nacional	Pertinencia	Beneficio	Impacto	Risk	
Personas y mercancías presentan limitaciones para el desplazamiento en el sistema de transporte urbano	Baja convergencia entre políticas de transporte y de desarrollo urbano	<p>Amonizar el sistema de transporte urbano con el ordenamiento territorial y las políticas de movilidad de la ciudad.</p> <p>Potenciar el sistema de transporte de la ciudad, a través de los instrumentos de gestión de suelo para garantizar la implementación de proyectos de transporte urbano y promover la calidad del espacio público asociado a su operación, en beneficio de la población.</p>	<p>OP4: Satisfacer las necesidades de transporte urbano de la población, en concordancia con el desarrollo urbano.</p>	Proporción de viajes en transporte público masivo respecto al total de viajes urbanos.	<p>4.1 Amonizar el sistema de transporte urbano con el ordenamiento territorial y las políticas de movilidad, en la ciudad.</p> <p>4.2 Promover la calidad del espacio público asociado a la operación del sistema de transporte de la ciudad, en beneficio de la población.</p>	4.1.1 Planes de transporte urbano articulados con los planes de desarrollo urbano.	Población	Municipalidad Provincial / Autoridad de Transporte	Ciudades a nivel nacional	Pertinencia	Los servicios de transporte urbano se han planificado en función de la demanda y en concordancia con los planes de desarrollo urbano.	Los servicios de transporte urbano se han planificado en función de la demanda y en concordancia con los planes de desarrollo urbano.	Número de ciudades con Planes de Transporte Urbano articulados con los Planes de Desarrollo Urbano.	