

0Ministerio de Obras Públicas y Transportes



**Política Pública para la Modernización del Transporte
Público Modalidad Autobús
2021-2035
(PMTPA)**

Febrero
2023



Tabla de contenidos

Tabla de contenidos	2
Glosario	5
Siglas y Acrónimos	7
1. Introducción	9
2. Inclusión de la Política en la Agenda Internacional	10
2.1 El papel de la movilidad para alcanzar los ODS	10
2.1.1 Objetivo de Desarrollo Sostenible #1: Fin de la Pobreza	11
2.1.2 Objetivo de Desarrollo Sostenible #3: Salud y bienestar	12
2.1.3 Objetivo de Desarrollo Sostenible #5: Igualdad de Género	13
2.1.4 Objetivo de Desarrollo Sostenible #7: Energía asequible y no contaminante	13
2.1.5 Objetivo de Desarrollo Sostenible #9: Industria, Innovación e Infraestructura	14
2.1.6 Objetivo de Desarrollo Sostenible #11: Hacia ciudades sostenibles ...	15
2.1.7 Objetivo de Desarrollo Sostenible #13: Acción por el clima	16
3. Marco Legal y Normativo	17
3.1 Compromisos internacionales vinculados	17
3.1.1 Acuerdo de París	18
3.1.2 La Nueva Agenda Urbana (NAU)	19
3.2 Inclusión de la Política en la Agenda Nacional	20
3.2.1 Plan Estratégico Nacional (PEN)	20
3.2.2 Política Pública Sectorial de la Modernización del Transporte Público Remunerado de Personas Modalidad Autobús en el Área Metropolitana de San José. Decreto 40545-MOPT.	21
3.2.3 Política Nacional de Ordenamiento Territorial 2013-2040 (PNOT)	22
3.2.4 Política Nacional de Desarrollo Urbano 2018-2030 (PNDU)	22
3.2.5 Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos 2013 - 2030 (PNVAH. Decreto N° 38209-PLAN-MIVAH)	23
3.2.6 Política Nacional para la Igualdad y Equidad de Género	23
3.2.7 Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica 2018-2030	25
3.2.8 Plan Nacional de Transportes PNT 2011-2035	25

3.2.9 Plan Estratégico Sectorial (PES) 2019-2024	26
3.2.10 Plan Nacional de Descarbonización	27
3.2.11 Plan Nacional de Transporte Eléctrico 2018-2030 (PNTE)	27
3.3 Competencias que dan fundamento normativo a la PMTPA.....	28
3.3.1 Responsabilidad del Poder Ejecutivo en la ordenación y rectoría en materia de transporte público	30
3.3.2 La PMTPA como articuladora de un sistema jurídico complejo.....	32
4. Línea base: Diagnóstico del transporte público en Costa Rica	34
4.1 Antecedentes del diagnóstico	34
4.2 Contexto nacional y situación del transporte público modalidad autobús.	37
5. Delimitación de la problemática	43
5.1 Análisis de causas y efectos.....	43
5.1.1 Desmejora de los niveles de servicio: pérdida en la calidad del servicio.....	43
5.1.2 Incipiente integración modal	44
5.1.3 Medidas sanitarias por la pandemia provocada por el COVID -19	45
5.1.4 Pérdida de cobertura y accesibilidad del sistema.....	46
5.1.5 Débil rectoría	48
5.1.6 Principales consecuencias de la problemática expuesta:	50
5.2 Objetivos con la mejora en la experiencia de las personas usuarias.....	52
5.2.1 Mejoría constante de los niveles de servicio	53
5.2.2 Avanzada Integración Intramodal	53
5.2.3 Adecuada cobertura y accesibilidad del sistema	54
5.2.4 Rectoría Efectiva	54
5.2.5 Adecuada Seguridad Sanitaria	55
5.2.6 Hacia la modernización del sistema de transporte modalidad autobús.	55
6. Población Objetivo	57
7. Proceso de elaboración de la política	58
8. Política Pública para la Modernización del Transporte Público Modalidad Autobús 2021-2035.....	59
8.1 Principios rectores y enfoques de la política	59
8.1.1 Integrado	60

8.1.2 Accesible e inclusivo	60
8.1.3 Seguro y eficiente	60
8.1.4 Sostenible	60
8.1.5 Asequible y de calidad	61
8.2 Ejes transversales de la política	62
8.2.1 Enfoque de Género en la movilidad	62
8.2.2 Gestión del Riesgo - Seguridad Humana	63
8.2.3 Desarrollo Urbano Orientado al Transporte Sostenible (DOTS)	64
8.2.4 Participación Ciudadana	64
8.2.5 Accesibilidad Universal e inclusividad	65
8.3 Alcance	65
8.4 Objetivos de la política	66
8.5 Metas Globales de la política	67
8.6 Ejes Estructurales de la Política	67
8.7 Eje estructural: Planificación integrada de la movilidad	68
8.8 Experiencia de las personas usuarias	71
8.8.1 Protocolos de integración de la PMTPA para rutas urbanas en busca de la mejora de la experiencia de las personas usuarias.	74
8.9 Gobernanza	75
8.10 Infraestructura	78
8.11 Descarbonización	81
Resultados esperados	81
Metas del Eje	81
9. Modelo de Gestión	86
Referencias	88
Anexos	92

Glosario

Accesibilidad: son las medidas adoptadas, por las instituciones públicas y privadas, para asegurar que las personas con discapacidad tengan acceso, en igualdad de condiciones con los demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público. Estas medidas incluyen también la identificación y eliminación de dichas barreras. Asimismo, desde la ingeniería de transporte la accesibilidad es necesaria para cualquier usuario y se refiere al diseño operativo y condiciones de infraestructura para poder utilizar los servicios de transporte público, favoreciendo la intermodalidad.

Autobús: Medio de transporte público colectivo de superficie, de uso urbano o interurbano.

Calidad del Servicio: Desempeño general del servicio de transporte público compuesto por una serie de criterios de calidad que son relevantes desde el punto de vista del usuario, y se compone de la calidad esperada, objetivo, producida y percibida donde intervienen la Administración y el prestador del servicio.

Caminabilidad: Término dado a la medida de qué tan amigable es un área para llevar un estilo de vida en el que la mayor parte de las actividades cotidianas puedan hacerse moviéndose a pie, sin depender de un automóvil.

Carril exclusivo: Carril situado en la calzada o segregado del tráfico destinado a la circulación específica de vehículos de transporte público colectivo.

Concesión: Derecho que el Estado otorga, para explotar comercialmente una línea por medio de uno o varios vehículos colectivos, tales como autobuses, busetas, microbuses o similares.

Concesionario: Persona Física o Jurídica a la cual el Estado le otorga el derecho de concesión para prestar el servicio público de transporte remunerado de personas en la modalidad de autobús y que es representando en el presente acto por su representante con facultades de apoderado generalísimo sin límite de suma que actúa a nombre, cuenta y representación de la empresa concesionaria de una ruta regular.

Concedente: El Estado por medio del Consejo de Transporte Público en su carácter de órgano desconcentrado del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, el cual formaliza el contrato mediante su representante legal con facultades de apoderado generalísimo sin límite de suma quien actúa a nombre, cuenta y representación de la Administración Concedente.

Espacios públicos: Lugares donde cualquier ciudadano tiene el derecho de circular. Es un espacio de propiedad y uso público.

Esquemas operativos: Diseño operativo de las rutas o sectores operativos que contiene el detalle de los servicios, su jerarquización, horarios, intervalos, proyección de flota requerida y otros parámetros para la operación.

Experiencia de las personas usuarias: todo lo que se refiere a la experiencia de una persona con un sistema, producto o servicio. Implica todas las percepciones y expectativas del usuario antes, durante y después de las interacciones y debe considerarse en diferentes niveles de interacción.

Frecuencia: Cantidad de veces por hora que pasa un servicio por la misma parada.

Integración modal: Nivel de integración física, operativa y organización de un sistema de transporte público.

Integración tarifaria: Servicio en el que el usuario obtiene beneficios en la tarifa al realizar viajes integrados (donde utilice uno o más servicios o ramales para atender su necesidad de viaje), según las reglas tarifarias aprobadas para tales efectos.

Intermodalidad: Transporte de personas y de mercancías utilizando distintos modos de transporte de forma combinada. La integración tarifaria en las redes de transporte público en las grandes ciudades y áreas metropolitanas es un elemento clave para favorecer la intermodalidad y aumentar el uso de dicho transporte.

Intervalo: Tiempo de espera en las paradas entre cada servicio.

Medio de transporte: Se entiende por medio de transporte al medio físico por el que transitan los vehículos que son usados para el traslado de las personas y los bienes. Así, pueden distinguirse los siguientes medios: terrestre, aéreo y acuático.

Modo de transporte: Se entiende por modo de transporte a las entidades que se caracterizan por una similitud tecnológica, operativa y administrativa. Dicha similitud se traduce en una forma específica de realizar el traslado de las personas y los bienes.

Movilidad Sostenible: Movilidad eficiente, segura, equitativa, saludable, participativa y competitiva.

Operador de Transporte Público: Empresa pública, privada o mixta que gestiona un servicio de transporte público modalidad autobús.

Pago electrónico: Mecanismo de pago de tarifas en el transporte público a través de herramientas tecnológicas enlazadas a un sistema central de recaudo. Permite el

cobro automatizado de la tarifa, la integración de servicios y el monitoreo de variables de oferta y demanda de transporte público.

Pasajeros movilizados: Cantidad de pasajeros movilizados en el servicio remunerado de personas, modalidad autobús.

Política Pública: curso o línea de acción definida que se expresa en lineamientos y directrices, objetivos estratégicos y acciones sobre diferentes temas relacionados a una temática de interés público que deben guiar y ser implementados por los diferentes actores, tanto del Estado como de la sociedad civil.

RAC: Red vial de alta capacidad.

Reparto Modal: Distribución de los ciudadanos en cuanto a sus hábitos de movilidad por medios de transporte y sistemas de desplazamiento.

Servicio o Ruta: Trayecto que recorren, entre dos puntos llamados terminales, los vehículos de transporte remunerado de personas.

Sistema Integrado de Transporte Público: Conjunto articulado de los diferentes medios de transporte de pasajeros, estructurado de tal manera que ofrezcan a las personas usuarias un servicio confiable, eficiente, cómodo y seguro, que permita que se puedan desplazar con altos estándares de calidad.

Niveles de Servicio: Conjunto de indicadores de caracterizan el servicio de transporte público.

Siglas y Acrónimos

AMSJ: Área Metropolitana de San José.

ARESEP: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

BANHVI: Banco Hipotecario de la Vivienda.

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

CEDAW: Convención interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer

CGR: Contraloría General de la República.

CTP: Consejo de Transporte Público.

CONAVI: Consejo Nacional de Vialidad.

COSEVI: Consejo de Seguridad Vial

DOT: Desarrollo Orientado al Transporte.

GAM: Gran Área Metropolitana.

GEI: Gases Efecto Invernadero.

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos.

INECO: Ingeniería y Economía del Transporte S.A.
INCOFER: Instituto Costarricense de Ferrocarriles.
INCOP: Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico.
INTECO: Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica
INVU: Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo.
JAPDEVA: Junta Administradora de Puertos de la Vertiente Atlántica.
MINAE: Ministerio de Ambiente y Energía.
MIVAH: Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos.
MOPT: Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
NAU: Nueva Agenda Urbana.
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible.
OMS: Organización Mundial de la Salud.
ONU: Organización de las Naciones Unidas.
PMPA: Política Pública para la Modernización del Sistema de Transporte Público Modalidad Autobús.
PNT: Plan Nacional de Transportes.
PIB: Producto Interno Bruto.
PIEG: Política de Igualdad y Equidad de Género.
PES: Plan Estratégico Sectorial.
PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
PNOT: Política Nacional de Ordenamiento Territorial.
PNVAH: Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos.
PEN: Plan Estratégico Nacional.
SITGAM: Sistema Integrado de Transporte Público para la GAM
SITP: Sistema Integrado de Transporte Público
UNECE: Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa.

Política Pública para la Modernización del Transporte Público Modalidad Autobús

1. Introducción

La mejora del sistema de transporte público modalidad autobús es una necesidad palpable desde la vivencia cotidiana. El aumento en los tiempos de desplazamiento, la dificultad para realizar trasbordos y las capacidades limitadas para garantizar una adecuada experiencia a las personas usuarias, son solo algunos de los temas merecedores de atención y reformas. Adicionalmente, la realidad entre los servicios prestados en zonas urbanas y rurales requieren abordajes diferenciados.

El sector Obras Públicas y Transportes ha sido uno de los más afectados por el impacto de la pandemia provocada por el COVID-19, causando no sólo una crisis financiera en el sector, sino también un trastorno en la forma de movilidad de la mayoría de la población.

Precisamente ante la necesidad de sacar a flote el servicio de transporte público, la modernización de la modalidad autobús se vuelve clave para relanzar el servicio, mejorar la situación financiera de la industria, promover la reactivación económica y desde luego, ofrecer a las personas usuarias una mejora sustancial de la experiencia en el transporte público que lo haga realmente atractivo. Lograr que el sistema se oriente hacia la atención de las demandas de movilización es imperativo para estos objetivos.

La Política Pública Modernización del Transporte Público Modalidad Autobús (PMTPA) busca establecer los lineamientos y acciones estratégicas en el corto, mediano y largo plazo para avanzar en la transformación del servicio. La política se centra en ofrecer una mejor experiencia a las personas usuarias, haciendo énfasis en la necesidad de atender las demandas de traslado y la integración tarifaria del servicio como herramienta para ganar mayor participación en el reparto modal de la población.

La política cuenta con 6 ejes estructurales y 5 ejes transversales que buscan establecer un tejido estratégico y coherente para la mejora de los servicios de

transporte modalidad autobús. Los diferentes ejes buscan reivindicar la planificación del transporte, la calidad del servicio, la infraestructura complementaria al transporte, el establecimiento de un marco de gobernanza eficaz, el fortalecimiento de las capacidades de los actores involucrados y la disminución de los gases efecto invernadero producto del transporte público.

Esta política aspira también al reconocimiento en la movilidad de los derechos de poblaciones tradicionalmente vulnerables en el uso del transporte: mujeres, personas con discapacidad y adultos mayores, entre otros.

Con el cumplimiento paulatino de los lineamientos y acciones definidas en la política, se busca avanzar decididamente en la integración física, operativa y organizacional de los servicios de transporte público modalidad autobús con otras modalidades de transporte, en las diferentes escalas territoriales.

2. Inclusión de la Política en la Agenda Internacional

En consonancia con los principales acuerdos internacionales suscritos por el país, el tema de la movilidad y el transporte representa una oportunidad para avanzar en el cumplimiento de los establecido en los siguientes cuerpos normativos de alcance internacional:

2.1 El papel de la movilidad para alcanzar los ODS

La movilidad es una herramienta estratégica para avanzar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La agenda impulsada por la División de Transporte Sostenible de la Comisión Económica para Europa (UNECE), por ejemplo, incluye una serie de iniciativas analíticas, regulatorias y de creación de capacidades para el logro de estos objetivos.

La UNECE considera que apostar por elementos de la movilidad sostenible como la transición energética, la infraestructura para una logística eficiente, la regulación vehicular, los modelos de inversión en infraestructura, la educación en seguridad vial y la planificación urbana orientada a la movilidad tendrían un gran impacto en 13 de los 17 ODS.

En este contexto, los sistemas de movilidad, incluida la modalidad autobús, cumplen un rol fundamental por lo que deben ser accesibles, asequibles, orientados a las personas y contar con todas las facilidades físicas y de diseño que esto implica. La seguridad debe ser de la misma forma abordada, tanto para reducir el número de víctimas viales, como para hacer frente al acoso sexual principalmente de mujeres y niñas en el transporte público.

Por otra parte, es necesario promover la intermodalidad para incrementar la cobertura y conectar áreas distantes, lo que a su vez permite la inclusión de poblaciones vulnerables, muchas veces localizadas en zonas con deficiente cobertura y limitadas de oportunidades laborales por su ubicación.

La elaboración de una Política para promover la modernización del sistema de transporte público modalidad autobús, aportaría directamente a la consecución de los siguientes ODS:

2.1.1 Objetivo de Desarrollo Sostenible #1: Fin de la Pobreza

Una investigación publicada por el Instituto Mundial de Investigaciones de Economía del Desarrollo de la Universidad de las Naciones Unidas advierte que las consecuencias económicas de la pandemia mundial podrían incrementar la pobreza en todo el mundo hasta afectar a unos 500 millones de personas (8% de la población total mundial), además de los 700 millones que actualmente viven en situación de extrema pobreza (10% de la población mundial)

Los países en desarrollo son los que corren más riesgo durante y después de la pandemia, no sólo en términos de crisis sanitaria, sino en términos de crisis sociales y económicas futuras.

La discusión sobre la pobreza y el transporte a nivel mundial, y en América Latina y el Caribe, deberá centrarse en el contexto de la sostenibilidad social de la movilidad urbana.

La reducción o eliminación de la necesidad de desplazarse, sobre todo cuando se trata de viajes largos y costosos, pasa a formar parte de una estrategia integrada de uso de la tierra y del transporte, en pro de las personas menos favorecidas. La densificación de las zonas urbanas tradicionales en función del desarrollo de la infraestructura de transporte es una contribución a esas estrategias integradas (CEPAL, 2013).

Es necesario, por tanto, la formulación de políticas y metodologías que respondan mejor a las necesidades de las personas en pobreza en cuanto al acceso a los sistemas de transporte.

El uso del transporte público como medio de movilidad cotidiano es más común entre las poblaciones más vulnerables económicamente. Invirtiendo en la mejora del transporte público se incide positivamente en las condiciones de vida de la población más necesitada, sobre todo, aquella en condición de pobreza o pobreza extrema.

La pobreza va más allá de la falta de ingresos y recursos para garantizar medios de vida sostenibles. La pobreza es un problema de derechos humanos. Entre las distintas manifestaciones de la pobreza figuran el hambre, la malnutrición, la falta de una vivienda digna y el acceso limitado a otros servicios básicos como la educación o la salud. También se encuentran la discriminación y la exclusión social que incluye la ausencia de la participación de los pobres en la adopción de decisiones, especialmente de aquellas que les afectan (Naciones Unidas, 2019).

La erradicación de la pobreza es un reto latente para la humanidad. Aunque en las últimas décadas se han dado pasos importantes en la disminución de esta condición, persiste en el mundo una gran cantidad de población que no cuenta con los medios suficientes para subsistir. Una de las principales herramientas que acerca a las personas a los bienes y servicios es la movilidad, la cual juega un papel preponderante en la generación de riqueza y la disminución de las brechas regionales.

2.1.2 Objetivo de Desarrollo Sostenible #3: Salud y bienestar

De acuerdo con el Informe de los ODS, elaborado por Naciones Unidas en 2019, la contaminación del ambiente aumenta el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y respiratorias y presenta factores de riesgo importantes para las enfermedades no transmisibles. La exposición a la contaminación del aire causada por el tráfico, la industria, la generación de energía, la quema de residuos y el uso de combustible en los hogares provoca cada año alrededor de 4,2 millones de muertes.

En el año 2016 nueve de cada diez personas de la población urbana respiraban aire contaminado, es decir, que no cumplía con las directrices de calidad del aire de la OMS para niveles medios anuales de materia particulada fina (PM 2,5) de 10 microgramos o menos por metro cúbico. Más de la mitad de esas personas estuvieron expuestas a niveles de contaminación atmosférica al menos 2,5 veces superiores al valor de las directrices. La calidad del aire empeoró entre los años 2010 y 2016 para más del 50% de la población mundial. (Naciones Unidas, 2019).

La buena salud es esencial para el desarrollo sostenible, y la Agenda 2030 refleja la complejidad y la interconexión de ambos. Los enfoques multisectoriales, basados en los derechos y con perspectiva de género, son esenciales para abordar las desigualdades y asegurar una buena salud para todas las personas. (Naciones Unidas, 2019)

En lo que respecta al transporte público, este objetivo plantea dos indicadores: la tasa de mortalidad debida a accidentes de tránsito o a lesiones provocadas por accidentes de tránsito y la tasa de mortalidad por condiciones atribuidas a la

contaminación ambiental, específicamente por partículas de GEI y combustibles fósiles fijadas en el ambiente. Esto obliga a desarrollar métricas como parte de la calidad del servicio de autobús para el control y mitigación de estos efectos, así como estrategias para su reducción gradual.

2.1.3 Objetivo de Desarrollo Sostenible #5: Igualdad de Género

La igualdad de género implica que hombres y mujeres disfruten de las mismas condiciones y oportunidades para ejercer sus derechos y lograr un potencial social, económico, político y cultural.

En América Latina y el Caribe, más del 50% de las personas usuarias de los sistemas de transporte público son mujeres, sin embargo, no todos estos sistemas se diseñan teniendo en cuenta sus necesidades y perspectivas (Granada et ál, 2016).

Como resultado de los múltiples trasbordos o de la poca o nula integración de los sistemas de transporte, se ha determinado que las mujeres terminan pagando más, tardando más y limitando su movilidad física y laboral (BID, 2016). A estas usuarias también les preocupa la seguridad y comodidad durante el viaje, contar con alumbrado público, pasos peatonales y sistemas de vigilancia en general para evitar robos y acoso.

La violencia en espacios públicos y en los sistemas de transporte público, reduce la libertad de movimiento de mujeres y niñas, principalmente por el acoso sexual, aspecto que limita su participación plena en la vida pública.

Por otra parte, Naciones Unidas señala que en áreas urbanas construidas entre 1960 a 1990 a nivel mundial, el acceso peatonal a los principales ejes viales urbanos se ha reducido en un 20%. Esto es especialmente perjudicial para grupos más vulnerables como personas mayores y/o con diversidad funcional que, por falta de infraestructura adecuada, ven reducidas sus oportunidades de inclusión en la ciudad.

Además de estas consideraciones, la participación de las mujeres en la construcción y operación de los sistemas de transporte, no supera el 15% del total del trabajo del sector. La mayoría de ellas suelen terminar en puestos de limpieza o administrativos de bajo perfil (Granada et ál, 2016).

2.1.4 Objetivo de Desarrollo Sostenible #7: Energía asequible y no contaminante

Para alcanzar el ODS 7 para el 2030, es necesario invertir en fuentes de energía limpia, expandir la infraestructura y mejorar la tecnología. (Naciones Unidas, 2019).

El modelo de desarrollo económico global dependiente de los combustibles fósiles, es en gran medida responsable del cambio climático.

En América Latina y el Caribe, el reto del desarrollo radica en compatibilizar el crecimiento económico con los cambios en el patrón de producción y consumo de energía necesarios para separarlo del aumento de las emisiones de GEI, dando paso a fuentes renovables de energía, sobre todo en el transporte, y aumentando la eficiencia de la estructura productiva y del funcionamiento de las ciudades. Además, se debe aumentar el acceso y la asequibilidad de la energía para las personas de menos recursos.

En la matriz energética de la región, la participación de los combustibles fósiles es de cerca del 75%, y llega al 44% en el caso de la generación eléctrica y más del 90% en el transporte. El petróleo está siendo reemplazado por el gas natural, que alcanza el 23% de la demanda de energía primaria total (CEPAL, 2019).

En términos absolutos, la generación de energía renovable ha aumentado, pero su proporción en el total de energía producida ha disminuido, generando una tendencia opuesta al objetivo de aminorar la huella ambiental. Entre 1990 y 2016, la proporción de fuentes renovables de la matriz energética disminuyó del 28,9% al 26,5% (CEPAL, 2019).

El consumo y la producción de energía representan dos tercios de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y un 81% de la matriz energética global aún se basa en combustibles fósiles (CEPAL, 2019).

La alerta climática planteada por la comunidad científica, a provocado que en el horizonte 2020- 2050, las emisiones de CO2 se constituyan como el principal vector de transformación del sector de la energía. (Naciones Unidas, 2019)

Cobra relevancia en este marco, la demanda de energía accesible requerida por la población mundial, cuya tendencia siempre es creciente.

Es fundamental impulsar la investigación e inversión en energías limpias y, para ello, el desarrollo del esquema de financiamiento del transporte y de los marcos regulatorios resulta indispensable para avanzar en la renovación de la matriz energética y construir infraestructura resiliente, sostenible e inclusiva.

2.1.5 Objetivo de Desarrollo Sostenible #9: Industria, Innovación e Infraestructura

La pandemia está provocando alteraciones en las cadenas de valor mundiales y en el suministro de productos. Una vez que la fase aguda de la crisis concluya, los gobiernos tendrán que invertir en infraestructura más que nunca con el fin de acelerar la recuperación económica, crear empleo, reducir la pobreza y estimular la inversión productiva.

El Banco Mundial estima que los países en desarrollo necesitan invertir alrededor del 4,5% del PIB para lograr los ODS. En el caso de Costa Rica, los datos se encuentran bastante alejados de esta cifra.

El Plan Nacional de Transportes 2011-2035 realizó una estimación inicial de los recursos necesarios para garantizar la recuperación y consolidación del patrimonio en infraestructura del país, dividiendo las inversiones en dos períodos horizonte: 2011-2018, US\$8,501 millones y 2011-2035, US\$58.505 millones; para una inversión media anual del 3,66%. La brecha de inversión pública esperada entre lo proyectado y lo invertido en el caso del primer horizonte definido en el PNT alcanza el 54,31%

Al respecto de lo señalado, es claro que las inversiones en nuestro país se ubican muy por debajo de las estimaciones que se proyectan a nivel mundial y muy por debajo también de lo proyectado en la propia planificación nacional.

Adicionalmente la pandemia ha puesto de manifiesto la urgente necesidad de una infraestructura resiliente. El Estudio económico y social de Asia y el Pacífico destaca que hacer que la infraestructura sea resiliente a los desastres y al cambio climático requerirá de una inversión adicional de 434.000 millones de dólares al año.

En el caso del transporte público, según los informes periódicos elaborados por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos señala que, como consecuencia de la pandemia, las personas usuarias han disminuido su uso del transporte público modalidad autobús hasta un 62%, acarreando importantes consecuencias al sector y la industria del transporte. Para el año 2022 la recuperación de la movilización ha alcanzado cerca del 80% de los niveles prepandemia.

2.1.6 Objetivo de Desarrollo Sostenible #11: Hacia ciudades sostenibles

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por primera vez, se incluye un objetivo asociado directamente a la sostenibilidad urbana y el ordenamiento territorial. Lograr la resiliencia urbana de cara al cambio climático, el uso de la tecnología y una gestión urbana que garantice el ejercicio pleno de la ciudadanía, son parte de los retos que enfrentan nuestras ciudades. La movilidad urbana juega un papel preponderante en el acceso a bienes y servicios en la ciudad.

Como parte de las metas que forman parte del objetivo 11 cabe destacar el compromiso por garantizar al 2030: “el 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 avanzada” (ODS, 2015), así como “aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países” (ODS, 2015).

Procurando el acceso a sistemas de transporte para toda la población en el marco de un proceso de desarrollo urbano sostenible, se acuña el término Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) entendido como una serie de estrategias que buscan la articulación de las inversiones asociadas al desarrollo urbano con los proyectos que buscan mejorar la movilidad urbana. En términos generales se pretende aumentar la demanda sobre los sistemas de transporte, promoviendo la construcción de una ciudad compacta donde predomine el uso mixto y la proximidad a los bienes y servicios urbanos.

La articulación de las políticas de transporte público y el modelo de desarrollo urbano es un requisito sin el cual no es posible avanzar en el cumplimiento de las metas asociadas al objetivo de Ciudades y Comunidades Sostenibles.

2.1.7 Objetivo de Desarrollo Sostenible #13: Acción por el clima

Este objetivo alude al cambio climático producido directa o indirectamente por la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial por la concentración desmedida de los gases de efecto invernadero y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables, según la definición más aceptada por Naciones Unidas.

Lo anterior, ha dado como resultado una elevación de la temperatura media de la Tierra en unos 0.74 °C en el último siglo; la cubierta de hielo y nieve ha disminuido y el nivel medio del mar ha subido entre 10 y 20 cm a lo largo del siglo XX. Estos factores son suficientes para provocar cambios abruptos en el patrón de lluvias, con sequías prolongadas en unas regiones y fuertes inundaciones en otras (Dirección de Cambio Climático, s.f).

El congestionamiento vial que experimentan las áreas metropolitanas y en general los núcleos urbanos produce una gran cantidad de emisiones de GEI que impactan de forma directa el clima y el ambiente. De acuerdo con el PNUD, las emisiones de

gases de efecto invernadero continúan aumentando y actualmente superan en 50% el nivel de 1990.

La presencia de emisiones de dióxido de carbono en los escapes de todo tipo de vehículos se vuelve común y tiene una gran incidencia en la salud pública.

Se requiere una mitigación al cambio climático, sin duda, pero a la vez un proceso de "adaptación", pues en muchos casos, los efectos resultan irreversibles. Ello obliga a orientar los esfuerzos hacia la integración de medidas de reducción del riesgo de desastres en las políticas y estrategias nacionales y al desarrollo de métricas que permitan disponer de indicadores medibles, útiles para conocer la situación actual del país y evaluar la efectividad de las acciones que se implementen para enfrentar las consecuencias de este fenómeno.

Es necesaria la generación de políticas públicas para la adopción de métodos limpios de generación de electricidad; priorización del transporte urbano, las vías peatonales y de bicicletas en las ciudades, y el transporte interurbano de cargas y pasajeros por ferrocarril; entre otras medidas. Es indispensable garantizar que toda la población, especialmente la de escasos recursos, pueda movilizarse de manera eficiente para avanzar hacia sociedades con bajas emisiones de carbono.

Asimismo, se requiere un cambio en la planificación urbana, de manera que se promueva la construcción de ciudades densas y compactas, sostenibles y resilientes, así como procesos constructivos que utilicen mejores prácticas e incorporen estrategias pasivas, desde su conceptualización hasta su fase de ejecución. (Naciones Unidas, 2016).

3. Marco Legal y Normativo

Este apartado de la política busca mostrar un escenario global de los principales fundamentos legales y jurídicos que justifican la elaboración de una política para la modernización del sistema de transporte público modalidad autobús.

Adicionalmente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el país cuenta con una serie de jurisprudencia aprobada a nivel internacional que sienta las bases para la transformación de la movilidad y el transporte. A continuación, se describen los principales instrumentos de política internacional que sustentan la modernización del sistema:

3.1 Compromisos internacionales vinculados

3.1.1 Acuerdo de París

La conferencia de la Naciones Unidas en el año 2015 marca un hito en las acciones globales contra el cambio climático. En esa ocasión se llevó a cabo la aprobación del Acuerdo de París el cual ha sido suscrito por 187 países a la fecha.

Este acuerdo fue conocido y aprobado por la Asamblea Legislativa en octubre del 2016. Este instrumento busca que la temperatura media del planeta no aumente los dos grados centígrados (2°C) con respecto a los niveles preindustriales. Esta meta se encuentra directamente ligada con la forma en que manejamos y gestionamos la movilidad, sobre todo en nuestro país donde la mitad del consumo total de energía se realiza por parte del sector transporte. Implementando políticas para modernizar e integrar el transporte público basado en tecnologías limpias se pretende realizar un importante aporte en la disminución de los gases efecto invernadero (GEI) producto del sistema de transporte público.

El principal logro de este acuerdo es poner en valor la importancia de adaptarse a los efectos adversos del cambio climático, estableciendo un objetivo global de aumento de la capacidad de adaptación y reducción de la vulnerabilidad, en un contexto en el que todos los países se están enfrentando a los impactos derivados del cambio climático. La adaptación debe definirse a nivel de país, de forma transparente y valorando cuestiones transversales. Los países han de participar en los procesos de planificación, así como presentar y actualizar periódicamente comunicaciones sobre adaptación.

Costa Rica presentó al mundo, en conjunto con la aprobación del acuerdo, la contribución prevista y determinada para coadyuvar a alcanzar el objetivo global establecido. El país se compromete a un máximo absoluto de emisiones de 9.374.000 TCO₂eq netas al 2030, con una trayectoria propuesta de emisiones per cápita de 1.73 toneladas netas para el 2030; 1.19 toneladas netas per cápita al 2050 y -0,27 toneladas netas per cápita al 2100. Este límite es consistente con la trayectoria global necesaria para cumplir la meta de 2°C. El compromiso nacional implica una reducción de emisiones de GEI de 44%, comparado con un escenario Business As Usual (BAU), y representa una reducción de emisiones de GEI de 25% contrapuesto con las emisiones de 2012. Para lograr su meta, Costa Rica tendrá que reducir 170.500 toneladas de GEI año con año, hasta el 2030 (MINAE, 2015, pág.2)

Sin duda, el transporte público y la gestión del territorio juegan un papel preponderante en la disminución de las emisiones de gases efecto invernadero para lo cual el país se encuentra ante el importante reto de gestionar el uso del suelo y las emisiones provenientes de los sistemas de transporte.

3.1.2 La Nueva Agenda Urbana (NAU)

La Nueva Agenda Urbana (NAU) reafirma el compromiso mundial con el desarrollo territorial como un paso decisivo para el logro del desarrollo sostenible de manera integrada y coordinada a nivel mundial, regional, nacional, subnacional y local. La aplicación de la Nueva Agenda Urbana contribuye a la implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y sus metas, incluido el Objetivo 11 de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

El crecimiento desmedido de la urbanización trae consigo una serie de efectos colaterales que deterioran calidad de vida. Únicamente producto del atasco vial el país enfrenta pérdidas que superan el 3.8% del Producto Interno Bruto (Estado de la Nación, 2019). El acceso al suelo y consecuentemente a la vivienda es otro de los aspectos que se encuentran directamente relacionados con esta problemática.

Como un capítulo particular, la GAM es la máxima prueba de la crisis urbana que vivimos. El modelo expansivo de baja densidad que ha predominado en los últimos 40 años ha heredado severos problemas de movilidad urbana. Este problema se ve maximizado por el despoblamiento de los centros de ciudad y la constante habilitación de suelos para el uso urbano en las periferias, algunos inclusive en zonas de alta fragilidad ambiental y riesgo.

Como seguimiento del Acuerdo de París, la Nueva Agenda Urbana representa un ideal común por mejorar la habitabilidad en los entornos urbanos, logrando la reducción de la pobreza y una economía más equitativa. La movilidad ostenta un papel privilegiado en la promoción del Derecho a la Ciudad, el cual se define como el usufructo equitativo de los bienes y servicios urbanos, en un marco de equidad, igualdad y solidaridad.

La Nueva Agenda Urbana busca promover ciudades que “cumplen su función social, entre ellas la función social y ecológica de la tierra, con miras a lograr progresivamente la plena realización del derecho a una vivienda adecuada como elemento integrante del derecho a un nivel de vida adecuado, sin discriminación, el acceso universal y asequible al agua potable y al saneamiento, así como la igualdad de acceso de todos a los bienes públicos y servicios de calidad en esferas como la seguridad alimentaria y la nutrición, la salud, la educación, las infraestructuras, la movilidad y el transporte, la energía, la calidad del aire y los medios de vida” (Naciones Unidas, 2016).

Desde un punto de vista de Derechos Humanos, la Nueva Agenda Urbana retoma los postulados de la Agenda Mundial por el Derecho a la Ciudad, en el sentido de que todas las personas tienen el derecho a la movilidad y la circulación, utilizando

sistemas de transporte público accesibles, asequibles y adecuados a las necesidades de la población.

3.2 Inclusión de la Política en la Agenda Nacional

Complementariamente, la aprobación de políticas y planes a nivel nacional pone a disposición del sector transporte de una variada cantidad de instrumentos de política pública, coincidentes con la necesidad de mejorar el servicio y las características actuales de la movilidad en general.

A continuación, se detallan los más relevantes para el proceso de modernización del transporte público modalidad autobús:

3.2.1 Plan Estratégico Nacional (PEN)

El Plan Estratégico Nacional coordinado por el MIDEPLAN, pretende constituirse en la guía de largo plazo que oriente las decisiones y la conducción del desarrollo del país. Busca alinear los planes nacionales de desarrollo futuro, así como los instrumentos de planificación de la institucionalidad. Si bien es cierto, el país cuenta con un Sistema Nacional de Planificación robusto e institucionalizado, la visión de largo plazo ha carecido de un instrumento integrador que, trascienda las visiones sectoriales y los períodos administrativos de gobierno.

En el año 2021 el Ministerio de Planificación y Política Económica inicia el proceso de construcción del plan, el cual tiene un horizonte al 2050. Para la elaboración del PEN se ha tomado como base la Estrategia Económica Territorial para una Economía Inclusiva y Descarbonizada 2020-2050 y los insumos aportados por cada uno de los sectores que componen el aparato estatal.

Dentro de las iniciativas incluidas en el PEN por parte del Sector Obras Públicas y Transportes, se hace especial énfasis en la modernización de los servicios de transporte público en todo el país como herramienta para reactivar la economía y mejorar la competitividad regional.

La inclusión de estas medidas en el PEN obedece a la necesidad de concebir en los servicios de transporte público como estructuras claves para el desarrollo nacional y por la necesidad de visionar la modernización de los servicios de transporte públicos desde una perspectiva territorial, con acciones de corto, mediano y largo plazo.

3.2.2 Política Pública Sectorial de la Modernización del Transporte Público Remunerado de Personas Modalidad Autobús en el Área Metropolitana de San José. Decreto 40545-MOPT.

Mediante Decreto Ejecutivo 40545-MOPT publicado el 22 de agosto del 2017 se oficializa la Política Pública Sectorial de la Modernización del Transporte Público Remunerado de Personas Modalidad Autobús en el AMSJ que tiene como propósito, orientar los procesos de planificación estratégica y planes de acción de corto, mediano y largo plazo que llevan a cabo las instituciones del sector Obras Públicas y Transportes, como estrategias para solucionar, atender y orientar los problemas que aquejan actualmente a los usuarios del servicio público de transporte remunerado de personas modalidad autobús, los operadores del servicio y las propias instituciones involucradas. Este documento constituye uno de los principales antecedentes para esta política pública.

La Política responde a la situación crítica que enfrenta Costa Rica, dada la exponencial congestión que genera afectaciones directas a la calidad de vida, la violencia y accidentes de tránsito en carretera, el deterioro de la calidad del aire producto de las emisiones de gases de efecto invernadero, el aumento de los tiempos de viaje de los usuarios y una falta de integración de nuestros modos de transporte público colectivos (Decreto 40545, 2017).

Como respuesta a esta problemática se plantea la reestructuración de nuestra movilidad mediante la modernización del transporte público modalidad autobús, en donde la prioridad en el uso de la limitada vialidad existente esté dada a los modos de transporte que movilizan mayor cantidad de pasajeros, de manera que se respete el beneficio de las mayorías por sobre el interés individual de quienes usan automóvil privado.

Asimismo, la Política tiene por objeto restaurar la coordinación interinstitucional que debe mediar entre las instituciones que tienen competencias concurrentes en materia de transporte público; y que el Poder Ejecutivo ejerza su poder de dirección y dicte las directrices necesarias para que las citadas instituciones públicas articulen cada una su gestión institucional, competencial y funcional.

La meta de la Política es lograr la implantación de la primera fase de la implementación de una red primaria de rutas de buses, tal como se describe en los Decretos Ejecutivos N°28337-MOPT y N°40186-MOPT. De ahí que se incluyan las características del proyecto piloto (perfil técnico), con las acciones previstas, los objetivos del proyecto, los sectores y subsectores incluidos para cada etapa, las rutas troncales y las rutas secundarias propuestas para la primera etapa del proyecto, y los posibles nodos de integración con las rutas intersectoriales y con el tren. Se

definen, además, las intervenciones viales y las acciones administrativas para la priorización del transporte público para el mejoramiento de estos servicios.

3.2.3 Política Nacional de Ordenamiento Territorial 2013-2040 (PNOT)

Es un instrumento de política pública para el direccionamiento a largo plazo de las acciones del Estado. Su finalidad es integrar una serie de objetivos comunes entre todos los actores involucrados, además de constituir una guía para la planificación estratégica del territorio costarricense (Decreto N° 37623, 2012)

Consta de 5 principios: Integralidad, Coordinación, Solidaridad, Desarrollo Sostenible y Subsidiariedad, y 3 ejes transversales: Gestión del Riesgo y Cambio Climático, Enfoque de Género y Enfoque de Derechos. Particularmente importante es la definición de ejes estructurales a saber: Calidad del Hábitat, Protección y Manejo Ambiental y Competitividad Territorial.

Como parte de las metas definidas en el eje de Calidad del Hábitat, se establecen:

- Aumentar la cantidad de población que usa el transporte público.
- Disminuir los tiempos de viaje por la ciudad.
- Alcanzar un promedio de 10m² de espacio público por habitante.

Se desprende de estas metas que existe una estrecha vinculación con el tema de movilidad que, como ya lo ha señalado la Contraloría General de la República, impacta de forma directa la calidad de vida de los usuarios y desde luego, el acceso a los bienes y servicios urbanos en una determinada región.

3.2.4 Política Nacional de Desarrollo Urbano 2018-2030 (PNDU)

Tiene como objetivo promover el ordenamiento de las ciudades a través de un enfoque de desarrollo urbano sostenible. Se impulsa también la mejora de la calidad de vida de sus habitantes; pero también el aumento de la eficacia y productividad de las ciudades (Decreto N° 41136-MIVAH-PLAN-MINAE-MOPT del 10 de abril del 2018).

También define acciones que buscan que el país pueda atender el compromiso de implementar la Nueva Agenda Urbana, acordada en la Conferencia de la ONU Hábitat III en 2016, y contribuir a alcanzar las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

La PNDU tiene 5 ejes:

1. Planificación urbana efectiva y eficiente;
2. Movilidad y transporte como estructurantes de la ciudad;
3. Acceso universal a los servicios públicos y recreativos;
4. Gobernanza en la administración de ciudades y;
5. Educación y participación para vivir en ciudades

El Eje de Movilidad y Transporte plantea que se debe procurar una movilidad segura, eficiente y sostenible, considerando la estructura y el funcionamiento de los asentamientos humanos del país y permitiendo la creación y acceso a las oportunidades que las áreas urbanas generan (empleo, servicios, comercio, recreación y cultura).

Otro tema que aborda la política es la desvinculación entre el concepto de movilidad, transporte público y planificación urbana. Esta situación representa un reto de coordinación importante que debe concretarse bajo una visión global y teniendo claros los objetivos que se buscan en las diferentes escalas territoriales del país.

3.2.5 Política Nacional de Vivienda y Asentamientos Humanos 2013 - 2030 (PNVAH. Decreto N° 38209-PLAN-MIVAH)

Sin duda, los asentamientos humanos y la localización de la vivienda es uno de los factores que más incidencia tienen en el sistema de transporte y movilidad. La mayoría de los viajes considerados para efectos de planificar el transporte público incluyen precisamente los movimientos trabajo-residencia. De allí la importancia de conocer cuál es la política de vivienda a nivel nacional, dónde se espera el desarrollo de nuevos proyectos, cuál es la propuesta de densificación vinculada a servicios y las alternativas financieras disponibles para acceder a una solución habitacional.

La PNVAH procura impulsar la vivienda adecuada y polifuncional; los asentamientos humanos que promuevan la integración y la cohesión social y el hábitat participativo, inclusivo y sustentable. Se ha estructurado en cinco ejes: político-administrativo, sociocultural, ambiental, físico-espacial y económico-financiero.

Se inscribe en el contexto de un proyecto país que permanentemente fortalece sus estrategias hacia la construcción de una sociedad inclusiva, consciente de que sólo con el apoyo del Estado, se podrán atenuar las necesidades residenciales de quienes viven en condiciones de pobreza. Tiene estrecha vinculación con la PNOT.

3.2.6 Política Nacional para la Igualdad y Equidad de Género

La política y su plan de acción se concentran en desarrollar acciones encaminadas a lograr la incorporación de la perspectiva de género en el quehacer institucional, así como garantizar la igualdad y equidad para todas las personas en todos los procesos administrativos, legislativos y de control político y el fortalecimiento de la institucionalidad para la Igualdad y Equidad de Género, para lo cual se establecen los siguientes ejes estratégicos:

- Fortalecimiento institucional para la Igualdad y Equidad de Género.
- Gestión administrativa con perspectiva de género.
- Gestión Legislativa con perspectiva de género.
- Control Político con perspectiva de género.

La incorporación del enfoque de género en el transporte público parte de la necesidad de la transversalización del concepto desde la formulación misma de las políticas de movilidad. Más allá del comportamiento general de los usuarios del transporte público, el género define una serie de factores determinantes de nuestras vivencias. Los patrones de viaje están directamente influenciados por nuestros roles de género. *"Generalmente, cuando se compara a las mujeres con los hombres en áreas urbanas, ellas tienden a hacer más viajes, más cortos y en tiempos más variados. Estos desplazamientos son más costosos en términos de tiempo y dinero"* (GTZ, s.f, p.6).

Desde el punto de vista del acceso a los sistemas de transporte, se hace énfasis en las condiciones de seguridad que la infraestructura debe proveer a todos los usuarios, pero en especial a las mujeres, las cuales son más vulnerables a experimentar situaciones de acoso y violencia en el uso del transporte público por su condición de género.

Es por este motivo que el concepto de la habitabilidad juega un papel preponderante en el mejoramiento de la caminabilidad y la seguridad. La posibilidad de realizar intercambios y trasbordos seguros en el espacio público está influenciada por las condiciones del espacio físico tales como iluminación, uso constante del espacio por otras personas, variedad de actividades en el entorno del recorrido del intercambio y presencia de elementos básicos de seguridad ciudadana.

Del mismo modo, la distancia del recorrido desde que dejamos el transporte público hasta el destino final es un factor que puede optimizarse, no solo con el mejoramiento del espacio urbano a ser recorrido, si no con la concentración de mayores actividades en el entorno cercano. Mediante el establecimiento de un Programa para un Sistema Integrado de Transporte Público, se busca proveer de condiciones mejoradas de seguridad y caminabilidad, así como ofrecer información certera que permita reducir los tiempos de espera en el espacio urbano.

3.2.7 Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica 2018-2030

La adaptación al cambio climático es probablemente el principal reto que enfrenta el ser humano en la actualidad. La aprobación de una Política de Adaptación al Cambio Climático forma parte de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas mediante las cuales el país contribuye a las metas del acuerdo de París.

El objetivo de la política es “transitar hacia un modelo de desarrollo resiliente, que evite la pérdida de vidas humanas y moderar los daños materiales generados por los efectos adversos del cambio climático, contribuya a la calidad de vida de las poblaciones más vulnerables y aproveche las oportunidades para innovar los sectores productivos”. (MINAE, 2018)

La política, aprobada en el año 2018, comprende lineamientos y acciones estratégicas en 6 ejes de la acción pública, a saber: 1. Gestión del conocimiento sobre efectos del cambio climático; 2. Fomento de las condiciones para la resiliencia de los sistemas humanos y naturales; 3. Gestión de la biodiversidad, ecosistemas, cuencas hidrográficas y espacios marinos y costeros para la adaptación; 4. Servicios públicos adaptados e infraestructura resiliente; 5. Sistemas productivos adaptados y eco-competitivos y 6. Inversión y seguridad financiera para la acción climática.

Para el sector infraestructura y transporte, la adaptación al cambio climático es clave, al ser este sector el que reporta más pérdidas económicas producto de la ocurrencia de eventos hidrometeorológicos.

3.2.8 Plan Nacional de Transportes PNT 2011-2035

Fue declarado de interés público y con rango de Política Pública el 29 de mayo de 2013 mediante Decreto Ejecutivo No. 37738-MOPT.

Es el instrumento de planificación a largo plazo más reciente con que cuenta el Sector Obras Públicas y Transportes. Se estructura en capítulos que permiten abordar los diferentes modos de transporte: carreteras, puertos, aeropuertos, sistema ferroviario y un capítulo para el desarrollo y potenciación de la intermodalidad y logística.

Su visión es proporcionar un sistema de transporte único que integre cada uno de los distintos modos que lo conforman para facilitar el acceso a la red y movilidad de personas y mercancías. Pretende un sistema orientado a facilitar el comercio y potenciar la integración del país en el mercado internacional.

Específicamente en materia de carreteras, el PNT define una red vial estratégica (Alta y mediana capacidad) y una red vial complementaria (conformada por conectores de integración territorial).

La Red de Alta Capacidad (RAC) es el principal y más importante conjunto de corredores de toda la Red Vial de Costa Rica y está constituida por 1.672 km de vías pavimentadas y un total de 379 estructuras de puentes. Sin embargo, de acuerdo con el Diagnóstico sobre el estado de la Infraestructura vial en Costa Rica, elaborado por el Informe del Estado de la Nación en 2018, el 90% de estos corredores no cumplen con los parámetros definidos en el PNT en cuanto al número de carriles (4) y la configuración geométrica mínima requerida. Por otra parte, el 80% de los puentes en RAC no satisface los parámetros del PNT y cerca de la mitad (47,5%) fue diseñada antes de 1977 siendo vulnerables a los fenómenos naturales por no incluir criterios modernos de sismo-resistencia o haber sido diseñados con cargas inferiores a las solicitadas actualmente (Estado de la Nación, 2018).

Por otra parte, la recuperación del derecho de vía en las zonas urbanas constituye un elemento fundamental para la implementación de los corredores troncales de transporte público masivo definidos en la propuesta de Sectorización del PRUGAM y adoptados de forma integral por el PNT, en el capítulo correspondiente a transporte público, el cual expresamente indica: *"En relación con el transporte público INECO quiere destacar su respaldo explícito al proyecto de sectorización (...)"*

La empresa consultora INECO analizó y evaluó las propuestas de dicho proyecto de "sectorización" y como primera y principal conclusión, destaca que el reordenamiento y la implantación que dichas propuestas constituiría el mayor ejercicio de racionalización que se ha planteado en los últimos años (PNT, 2011).

La reordenación propuesta es positiva para el usuario, la calidad de vida en la ciudad y sin lugar a duda, positiva en todos los horizontes temporales. INECO considera esenciales los programas de inversión para reforzar la racionalización del sistema.

3.2.9 Plan Estratégico Sectorial (PES) 2019-2024

El Plan Estratégico Sectorial hace referencia a los tres pilares de atención prioritaria para la labor del Sector en el próximo sexenio, a la luz de los Acuerdos de la Conferencia de París sobre el Clima (COP21)-2015, el Plan Nacional de Transportes de Costa Rica 2011-2035, el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018, la Memoria Anual 2017 de la Contraloría General de la República, el Plan de Gobierno, así como de los resultados preliminares del Diagnóstico Organizacional del MOPT, siendo estos pilares:

I. Transporte Intermodal, II Planes Maestros de Puertos, Aeropuertos y vías terrestres y III Movilidad Urbana. Constituye la guía para la ejecución de inversiones en el Sector Infraestructura y Transportes en el mediano y largo plazo, y la base para la elaboración de los Planes Estratégicos Institucionales. (PES 2019)

Adicionalmente, el PES contiene 6 ejes transversales: Preinversión y Financiamiento, Seguridad y Participación Ciudadana, Gestión para Resultados y Tecnologías de Información, Resiliencia y Mitigación por Cambio Climático, Coordinación Interinstitucional y Desarrollo de Capacidades y como último eje Logística de Carga.

El Plan busca la innovación y competitividad de la producción nacional, el auge al sector turismo y servicios, a través de una sustantiva disminución de los tiempos de traslado de personas y mercancías, así como una disminución en los costos de transporte y de la aplicación de métodos eficientes en la gestión de los activos de transporte.

3.2.10 Plan Nacional de Descarbonización

El Plan Nacional de Descarbonización sienta las bases para la transformación de la economía costarricense hacia la sostenibilidad ambiental. El plan está compuesto por 10 ejes que buscan revertir el crecimiento de los gases efecto invernadero y promover la modernización de la economía bajo una visión sostenible. Asimismo, se determinan 8 estrategias transversales para consolidar el proceso de cambio del sistema productivo, la institucionalidad, el marco fiscal y el sistema educativo.

El Plan Nacional de Descarbonización identifica como claves el cambio de la tecnología asociada al transporte en sus diferentes modalidades y la modernización operativa de los sistemas.

3.2.11 Plan Nacional de Transporte Eléctrico 2018-2030 (PNTE)

Este plan define y describe las acciones necesarias para el fortalecimiento y expansión del transporte eléctrico en el país. El plan divide sus acciones en tres Sectores: Transporte privado, Transporte Público y Transporte institucional.

Mediante la PMTPA, se busca rescatar y fortalecer muchas de las iniciativas identificadas en este plan, por considerarlas coincidentes y complementarias a los sistemas integrados de transporte público.

3.3 Competencias que dan fundamento normativo a la PMTPA

En primer término, a efectos de tener claro las competencias en materia de ordenación del transporte, debemos tener presente que, al Ministerio de Obras Públicas y Transportes, conforme lo preceptuado en el artículo 2, inciso b) de su Ley Orgánica, N° 3155 de 5 de agosto de 1963 (reformada integralmente por el artículo 1° de la Ley N° 4786 de 5 de julio de 1971), le corresponde -entre otras- la siguiente potestad normativa y competencial:

"a) (...) Regular, controlar y vigilar el tránsito y el transporte por los caminos públicos. (...) f) Planificar, regular, controlar y vigilar cualquier otra modalidad de transporte no mencionada en este artículo."

En igual sentido el artículo 4 de la referida Ley le otorga el carácter de rector en materia de los transportes al indicar:

"Artículo 4º.- El Ministerio constituirá, de manera permanente, la autoridad oficial única en todo lo relativo a los objetivos nacionales, entendiéndose que su autoridad se extiende a las actividades de cualquier orden que tengan relación o sean consecuencia de ellas"

Pero el legislador estableció que el MOPT-CTP ejercen competencias concurrentes con la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), de conformidad con lo que establece el artículo 2 de la Ley 3503 de 10 de mayo de 1965 y sus Reformas. Dispone el artículo 2, segundo párrafo de la Ley 3503:

"Artículo 2.- (...): El Ministerio de Obras Públicas y Transportes ejercerá la vigilancia, el control y la regulación del tránsito y del transporte automotor de personas. El control de los servicios de transporte público concesionados o autorizados, se ejercerá conjuntamente con la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, para garantizar la aplicación correcta de los servicios y el pleno cumplimiento de las disposiciones contractuales correspondientes. A fin de cumplir con esta obligación, el Ministerio podrá: a) Fijar itinerarios, horarios, condiciones y tarifas. b) Expandir los reglamentos que juzgue pertinentes sobre tránsito y transporte en el territorio costarricense. c) Adoptar las medidas para que se satisfagan, en forma eficiente, las necesidades del tránsito de vehículos y del transporte de personas. d) Realizar los estudios técnicos indispensables para la mayor eficiencia, continuidad y seguridad de los servicios públicos. Para atender estas funciones, en el Ministerio de Obras Públicas y Transportes existirán los órganos internos necesarios". (Así reformado por el artículo 64 de la Ley N° 7593 de 9 de agosto de 1996).

De la normativa transcrita se desprende claramente que la rectoría en todo lo relacionado con la regulación del transporte le compete, en principio y para el caso que nos ocupa, al MOPT, actuando por intermedio de su órgano técnico colegiado desconcentrado y especializado, a saber, el Consejo de Transporte Público (CTP). En efecto la Ley N° 7969 del 28 de enero del año 2000, cuyo propósito inicial era establecer un proceso abreviado para concesionar los servicios de taxi a nivel nacional, no obstante, incluyó la creación del CTP al cual finalmente el legislador le asignó y adicionó las competencias generales relativas al transporte público remunerado de personas modalidad autobús. La Procuraduría General de la República, ratifica estos criterios en su Dictamen 023-2017 cuando señala lo siguiente:

"Puesto que el servicio de transporte remunerado de personas es de titularidad pública, el MOPT mantiene el poder organizador y director correspondiente y la responsabilidad derivada de la vigilancia sobre la correcta prestación del servicio. El Ministerio continúa siendo "le maître" del servicio, debido a su titularidad. Le corresponderá fijar las condiciones bajo las cuales se deberá prestar el servicio, estableciendo las cláusulas de este, que actúan como reglamento del contrato de concesión. Es en esa medida que puede ser considerado "regulador". Por consiguiente, no puede "desatenderse" de él y en último término responde por la prestación del servicio. El concesionario o permisionario se somete al MOPT como Administración titular del servicio, porque este debe vigilar y controlar cómo se presta efectivamente el servicio. (...) Empero, esa dirección y control por parte del Ministerio no excluye la sujeción del servicio a la potestad reguladora por un organismo independiente, como es el caso de la ARESEP. En ese sentido, la situación del transporte remunerado de personas en orden a la regulación no es distinta a la de otros servicios regulados conforme el artículo 5 de la Ley de la ARESEP."

Respecto de dichas competencias rectoras en sus objetivos nacionales, nuestra Sala Constitucional, a través del Voto N° 5445-99 de 14 de julio de 1999, ha señalado:

"... Por lo tanto, la regulación de la circulación de los vehículos, personas y semovientes en las vías, de las gasolineras y estacionamientos públicos, la definición de la seguridad vial, su financiamiento, pago de impuestos, multas y derechos de tránsito y lo referente a la propiedad de los vehículos automotores (artículo 1° de la Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres) son tareas específicas (Procuraduría General de la República, Dictamen 023-2017, de 01 de febrero de 2017.) que derivan de la ordenación general de las vías públicas, que por su naturaleza son temas nacionales, (...), y que en consecuencia le corresponden al Poder Ejecutivo llevar a cabo su regulación; de manera que es el Ministerio de Obras Públicas y Transportes quien dicta y ejecuta la ordenación referente a las concesiones de transporte público remunerado de personas, define la ubicación de las paradas de buses, y la señalización de las vías públicas, por ejemplo."

De lo expuesto se coligen las competencias generales que, en materia del transporte público, le corresponden al MOPT como autoridad oficial, así como a su órgano desconcentrado el CTP y concurrentemente a la ARESEP. Tan es así que la jurisprudencia de la Sala Primera de la Corte Suprema de Justicia resalta esa concurrencia de competencias definiendo sus alcances normativos:

"...Como ya se expuso, el propio legislador configuró un sistema en que tanto la ARESEP como el Consejo de Transporte Público, ejercen competencias concurrentes sobre la misma materia, identificada en el caso concreto, con el servicio remunerado de personas, cada uno en cuanto a la especialidad técnica conferida por el ordenamiento jurídico, y en donde, la eficacia de determinados actos del segundo se encuentra supeditados a que sean aprobados por el primero. En esa lógica, el ejercicio legítimo de una función otorgada por mandato legal no puede constituir, al mismo tiempo, el desconocimiento de las competencias de otro órgano. ...".

3.3.1 Responsabilidad del Poder Ejecutivo en la ordenación y rectoría en materia de transporte público

Como examinamos anteriormente el ejercicio de la rectoría, en función de las políticas de modernización de transporte público, resulta fundamental para una efectiva y eficiente gestión del sector público y particularmente para el sector transportes, pues constituye un mecanismo para lograr coherencia, uniformidad e integralidad en las actuaciones de los órganos y entes que lo conforman y en el cumplimiento de las políticas públicas sectoriales que se conciben a lo interno del Gobierno de la República. No obstante, en el MOPT dicha figura y condición rectora no ha sido ejercida cabalmente, principalmente por desconocer los alcances de su actuación. Ello, incluso, ha sido detectado por la Contraloría General de la República, quien ha señalado debilidades en el tema de la rectoría en el Sector Transportes, originados por el desconocimiento en el manejo del concepto, sus alcances e implicaciones. En su informe DFOE-OP-28-2006, el Voto N° 5445-99 de la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia, Costa Rica. El órgano contralor indicó:

"De conformidad con la evaluación realizada, se determinaron debilidades en cuanto a la gestión de rectoría en el sector transportes, debido al desconocimiento y a la imprecisión que se percibe en el manejo del concepto, de sus implicaciones y alcances, lo cual ha venido repercutiendo en el accionar de las instituciones componentes del sector, y en graves resultados relacionados con el deterioro de la red vial nacional y cantonal, en la ausencia de verdaderos planes de transporte con articulación de todas sus modalidades, en la carencia de estructuras sectoriales y ministeriales bien definidas y consolidadas, en la existencia de normativa abundante, disgregada y contradictoria, es decir, en una ineficiente optimización en la inversión

y administración de los recursos públicos. Al respecto, el concepto de rectoría ha sido incorrectamente interpretado, lo cual ha propiciado un débil liderazgo político en el sector transportes. Así, como premisa fundamental, debe entenderse que la función de rectoría se conceptualiza desde la Constitución Política y de manera más amplia en la Ley General de Administración Pública y que se refiere a la potestad directora, coordinadora y de vigilancia que ejerce el Poder Ejecutivo, comprendiendo al Presidente de la República y al Ministro del ramo, ubicando a este último en una condición diferente a la de jerarca ministerial..."

En el caso del Sector Obras Públicas y Transportes, está integrado por órganos y entes de distinta naturaleza jurídica: el MOPT y sus órganos adscritos con desconcentración máxima (Consejo Nacional de Vialidad, Consejo de Seguridad Vial, Consejo Nacional de Concesiones, Consejo Técnico de Aviación Civil, Consejo de Transporte Público); así como también por entes descentralizados (, INCOFER, JAPDEVA e INCOP), lo que supone que deben tener claridad en cuanto a los alcances de la rectoría y asimismo que reconozcan la autoridad del Ministro Rector para el cumplimiento de las políticas sectoriales de gobierno.

Congruente con lo anterior, debemos tener claridad en cuanto a que la rectoría implica el ejercicio por parte del Poder Ejecutivo (Presidente de la República y Ministro Rector) de la potestad de dirección política (definición y conducción de las estrategias y las políticas públicas sectoriales de los órganos y entes que conforman el Sector); es decir, a través de ésta el Rector debe orientar y definir las líneas de acción, en forma integrada, de los órganos y entes públicos que conforman la administración central y descentralizada; lo cual lleva asociado la potestad de dirección, como insumo esencial para la toma de decisiones, y por lo tanto, para orientar y definir las líneas de acción señaladas.

Para lograr lo anterior el Poder Ejecutivo deberá coordinar, controlar y dar seguimiento a las actividades que realicen las instituciones de cada sector para ejecutar las políticas públicas sectoriales, a fin de verificar tanto que se les brinde el debido cumplimiento, como su evaluación.

Lo anterior tiene sustento en disposiciones de rango constitucional para lograr una efectiva correlación en la aplicación y manejo de las leyes en el espíritu y letra de los artículos 11 y 140 incisos 3) y 8) de la Constitución Política); en los artículos 26, 27, 99 y 100 de la Ley General de la Administración Pública, así como en el Decreto Ejecutivo N° 43580 del 01 de junio del 2022 "Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo", entre otras disposiciones.

En consecuencia el Poder Ejecutivo, entendido como el Presidente de La República y el Ministro del ramo, tiene un rol preponderante a efectos de lograr que la planificación estratégica de todos los órganos de la administración central y entes descentralizados que conforman el Sector, se efectúe en forma articulada, armónica

y congruente con la orientación que brinde el Poder Ejecutivo y en ese contexto, que resulte acorde con las líneas de acción definidas en los instrumentos de planificación del estado, y que para el caso en examen interesan el Plan Nacional de Desarrollo y de Inversión Pública, el Plan Nacional de Transportes, el Plan Nacional de Energía y las Políticas de la modernización del transporte público a través de la Sectorización del Transporte como luego se analiza.

3.3.2 La PMTPA como articuladora de un sistema jurídico complejo.

El marco legal que actualmente rige el transporte público del país es complejo y diverso si se analiza en su dimensión global. La gestión integrada del transporte público requiere de una visión intersectorial que haga posible la consecución de los objetivos planteados en las políticas y planes anteriormente enunciados.

Al respecto de la conformación institucional del sector Obras Públicas y Transportes, es posible concluir que, en la gestión del sistema de transporte público tanto el Consejo de Seguridad Vial, Consejo de Transporte Público, Consejo de Nacional de Vialidad el Instituto Costarricense de Ferrocarriles e inclusive el Consejo Nacional de Concesiones, son instituciones que, en conjunto con el Ministerio, comparten funciones relevantes para la gestión de la movilidad a nivel nacional.

Desde el punto de vista territorial, las normas asociadas a la planificación urbana y la gestión del territorio juegan un papel clave en el desempeño de los sistemas de movilidad, y como tales, su articulación con las políticas de movilidad es esencial.

La Ley de Planificación Urbana N°4240 define el marco general para la planificación urbana nacional, regional y local, esta última en la forma de los planes reguladores, los cuales establecen el modelo de ocupación del territorio y los elementos estructurantes del tejido urbano donde funcionarán los sistemas de transporte.

Adicionalmente, las municipalidades ostentan competencias sobre el espacio urbano directamente relacionados con la movilidad. Estas competencias, contenidas en el Código Municipal, Ley N°7794, faculta a las municipalidades a intervenir en una importante cantidad de infraestructura complementaria al transporte, a saber: Aceras, Espacios Públicos, Paradas y terminales, señalización y accesibilidad en general al medio físico.

Complementariamente, la Ley N°5060 de Caminos Públicos, adjudica la administración de la red vial cantonal a las municipalidades, las cuales, haciendo uso de los recursos otorgados por las Leyes N° 8114 y N°9329 se encargan del mantenimiento y mejora de la red. El estado y condiciones de la vialidad a nivel local condiciona de sobre manera la operación de los servicios de transporte, la posibilidad de trasbordos, la integración intermodal e intramodal y la accesibilidad física, sin

embargo, estos cuerpos normativos tradicionalmente no se asocian a los servicios de transporte público.

La política de vivienda y todo lo relacionado con la construcción de nuevos desarrollos habitacionales está íntimamente ligado con las posibilidades del transporte público de mejorar o empeorar sus niveles de cobertura, por lo que lo establecido en la Ley del Sistema Financiero Nacional para la Vivienda y Creación del BANHVI, Ley 7052, debe ser tomado en cuenta como parte de este ejercicio de política pública.

Otros cuerpos normativos para considerar en el planteamiento de la PMTPA modalidad autobús son los siguientes:

- Ley N° 9518 de Incentivos al Transporte Eléctrico
- Ley N° 9660 de Movilidad y Seguridad Ciclística
- Ley N° 9976 de Movilidad Peatonal
- Ley N°7600 de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad
- Ley N° 7554, Ley Orgánica del Ambiente
- Ley N° 833 Ley de Construcciones.

4. Línea base: Diagnóstico del transporte público en Costa Rica

4.1 Antecedentes del diagnóstico

El origen del transporte público como aspecto de interés del estado costarricense debe ser visto paralelamente con la construcción de obra pública. En el siglo XIX la acción del Estado se centró en la construcción de la estructura urbana y los medios para la movilización de bienes y servicios en las ciudades, entre las ciudades y para promover la incipiente actividad exportadora. Este primer abordaje se manifiesta con el apogeo de rutas conectoras entre vertientes tales como el “camino Carrillo”, que comunicaban con la vertiente atlántica y el “camino de carretas” que hacía lo propio con el Pacífico Central. Estas vías conectoras tenían como propósito consolidar las rutas comerciales y de salida de productos para la exportación. (MIVAH, 2010). Siguiendo ese desarrollo, en 1840 se realiza el trazado reticular de la ciudad de Puntarenas y en 1871 -Pacífico- se funda la ciudad de Limón -Atlántico-.

Es importante señalar que, en el siglo XIX justo luego de la independencia, las ciudades ostentaban una autonomía importante, por lo que la consolidación de un tejido que permitiera la movilidad y el comercio a nivel nacional fue uno de los principales objetivos de las recién constituidas autoridades nacionales.

Otro aspecto por considerar en esta primera etapa es que la cantidad de población en general del país, Costa Rica mantenía un crecimiento casi nulo de su población hasta el siglo XVIII. La población del país no superaba los 50 mil habitantes. En el siglo XIX se da un crecimiento de la población que termina por quintuplicar la población según el censo de 1892 (Rosero, 2004), por lo que los sistemas de transporte de personas empezarían a aparecer ya para finales del siglo XIX como sistemas más informales entre ciudades.

Desde el punto de vista del crecimiento de las ciudades, la importancia del transporte público urbano empieza a cobrar relevancia en la segunda mitad del siglo XX merced a los procesos de expansión urbana de los cantones del valle central, que a la postre terminarán en un proceso de conurbación y aumento de la población que introducirá el fenómeno metropolitano, aspecto que comúnmente representa un antes y un después en la gestión del transporte remunerado de personas.

Mediante Decreto LI del 20 de octubre 1860, se da inicio al proceso histórico de regulación destinado a la organización, regulación y gestión de la obra pública y el transporte, a partir de la creación de la Dirección General de Obras Públicas (DGOP) (Arce, 2021, p. 11). La DGOP formó parte de diferentes Secretarías de Estado, relacionándose directamente y quedando al final como parte de la Secretaría de Fomento.

La Secretaría de Fomento tuvo una intensa participación en la promoción del transporte ferroviario debido a la necesidad de impulsar este medio de movilización para la carga comercial. En todas las obras de concesión y construcción de infraestructura ferroviaria como la construcción del ferrocarril interoceánico, entre Limón y Caldera, la construcción del ferrocarril de vapor entre Alajuela y Limón, la concesión y construcción del llamado "Ferrocarril del Norte" y otros proyectos más entre los años 1867 y 1938 (Arce, 2021).

Como principal antecedente normativo del transporte público, en noviembre de 1909 se aprueba la Ley de Transportes, pero será durante la segunda mitad del siglo XX donde se desarrollará la mayor normativa en la materia y el surgimiento de la industria del transporte público modalidad autobús.

"La Ley de Transportes de 1909, de conformidad el análisis de su contenido, configura el primer antecedente normativo específico del marco de gobernanza del transporte público en Costa Rica, en la medida en que además de plantear de forma concreta la distinción entre el servicio privado de porteo y el servicio público de transporte, desarrolla a su vez una serie de disposiciones instrumentales (obligatoriedad de prestar el servicio sin discriminación, aprobación de normativa interna por una autoridad pública, obligación de dar publicidad a los horarios y tarifas, etc.) en relación con la modalidad pública del servicio, que aún en la actualidad guardan vigencia para la prestación del mismo en el contexto actual." (Arce, 2021, p. 20).

En este punto es importante aclarar que las condiciones demográficas y urbanas del país a inicios del siglo XX, no generaban una gran demanda de transporte público que exigiera una política pública más robusta. El transporte público urbano modalidad autobús se vuelve clave para la sostenibilidad y la calidad de vida de la mano de la explosión demográfica y los procesos de expansión urbana de la segunda mitad del siglo XX, particularmente en la GAM.

"Durante la primera mitad del siglo XX, el transporte de bienes y personas, cuya demanda era menor a la producida con posterioridad a la expansión urbana y demográfica de 1950, se realizó en un principio mediante una gran variedad de medios como carretas, caballos o también mediante vehículos particulares, y a partir de la década de 1920, se inauguraron los viajes en "cazadoras", vehículos de transporte colectivo similares a los buses actuales, y que a partir de dicha década y hasta los años cincuenta, se convierten en el principal medio de transporte terrestre en el territorio nacional. Como consecuencia de lo anterior, se debe indicar finalmente que pese al reconocimiento del transporte en su modalidad pública, así como privada por parte de la Ley, el desplazamiento de bienes y personas se desarrolló durante la primera mitad del siglo XX principalmente bajo la modalidad

privada de porteo, variante que presentaba condiciones más favorables a los empresarios.”(Arce, 2021, p. 20).

Con el advenimiento de la Segunda República, en la década de los cincuenta, el transporte público se conceptualiza con un servicio esencial que no puede depender de un prestatario privado únicamente y debe estar debidamente normado por el Estado en la Ley Reguladora del Transporte Remunerado de Personas en Vehículos Automotores N°3503 de 10 de mayo de 1965. Se establece la figura de la concesión y del permisionario temporal.

Adicionalmente, es necesario apuntar que, para inicio de la segunda mitad del siglo XX, el crecimiento del Área Metropolitana de San José (AMSJ) se reconoce como una preocupación real y el transporte y la infraestructura empiezan a ser vistas como parte integral de la estrategia metropolitana. Este enfoque generó la creación de algunos proyectos de gran escala, asociados a la necesidad de consolidación de la administración estatal, tales como como la construcción de radiales y proyectos de carretera como la carretera de circunvalación, y la descentralización paulatina de los servicios de transporte urbano.

En las últimas décadas el sistema ha funcionado mediante el modelo de concesión públicas por ruta individual. Para la definición de las tarifas se sigue un modelo aprobado por la Junta Directiva de la Aresep, que tiene como principio regulatorio el servicio al costo (artículo 3 de la Ley N°7593) que consiste la definición de los costos de operación y su distribución entre los pasajeros movilizados para el cálculo tarifario. El estado no proporciona ningún tipo de subsidio a la operación.

Actualmente, en el país existen 416 rutas y 1222 ramales operados por 338 operadores. Según la cantidad de autobuses de la flota, estos operadores se dividen en un 81% como pequeños operadores (Menos de 20 autobuses), 13% medianos operadores (entre 20 y 60 autobuses) y un 6% grandes operadores (flota mayor de 60 autobuses).

Las características de los servicios de transporte se dividen según su tipología, sean estos urbanos, interurbanos y rurales. Son también caracterizadas por su longitud como cortas, medias o largas. Otros aspectos son la velocidad promedio de las rutas, la pendiente y la cantidad de pasajeros promedio.

Actualmente el sistema de transporte modalidad autobús presenta retos importantes asociados con el nivel de integración y mejora de la experiencia de las personas usuarias. La integración operativa, física y organizacional, así como la información accesible e infraestructura constituyen solo algunos de estos. Adicionalmente, la mejora de los parámetros y calidad del servicio, el recambio de flota a vehículos menos contaminantes y la articulación de la planificación del transporte y del

desarrollo urbano se erigen como necesidades apremiantes para lograr la sostenibilidad del sistema.

4.2 Contexto nacional y situación del transporte público modalidad autobús.

El transporte público en general, pero en especial el transporte público modalidad autobús, ha sido, y continúa siendo, el principal medio de movilización de la población del país. Sin embargo, en las últimas décadas viene experimentando una caída importante en la proporción de utilización y los volúmenes movilizados merced a la motorización acelerada en el país, la extensión de la mancha urbana y la poca orientación hacia la calidad de servicio para los usuarios.

Mientras en los años noventa, la utilización del sistema de transporte modalidad autobús se encontraba cercano al 80% de reparto modal, en el área metropolitana este porcentaje alcanzaba el 75% en 1996 (LCR, 2021). En los inicios de este siglo esta participación en el reparto modal ha disminuido considerablemente hasta ubicarse cercano al 45%.

Según datos de la Contraloría General de la República, entre el año 2015 y 2018 la representación de la modalidad autobús se redujo de un 59% a un 47%. Estos datos contrastan con el aumento en la utilización del vehículo particular, el cual, según el mismo Órgano Contralor, alcanzaba al 2018 un 47% de reparto modal -Ver imagen 1-.

Según la encuesta de nivel de satisfacción de los servicios de transporte público de ARESEP, las personas que no usan el servicio de transporte público señalan diversos motivos tales como:

- Tenencia de vehículo (42%), lo cual se da más entre hombres (51% vs. 36%),
- Entre las mujeres hay un porcentaje más alto que indican es porque no salen (18%).
- Poca comodidad
- Mal servicio.

Otros datos arrojados por esta encuesta señalan que el transporte en autobús y taxi posee las calificaciones más bajas entre los servicios públicos regulados por esa entidad. En la evaluación realizada, entre los 24 rubros evaluados, todos resultan con calificaciones promedio de 8 o inferiores, siendo las 3 mejor calificadas: ubicación de las paradas, disponibilidad de vueltos y presentación personal del chofer. En el otro extremo, los tres aspectos con menor satisfacción son: solución de trámites por parte de la empresa, medios disponibles para comunicarse con la empresa y disponibilidad del servicio en fines de semana y feriados.

Adicionalmente, la encuesta señala a la región Huetar Caribe como más insatisfecha con el servicio público modalidad autobús, con los promedios más bajos y los más altos porcentajes de notas 6 y menores, con rubros como: disponibilidad de servicio en feriados y fines de semana, horarios del servicio y estructura física de las paradas.

El descenso en la utilización del transporte público en el país, también se ha visto impactado por el ascenso de una importante cantidad de servicios alternativos e informales, tales como las plataformas de porteo y las aplicaciones de transporte autodenominadas colaborativas desde el año 2015.

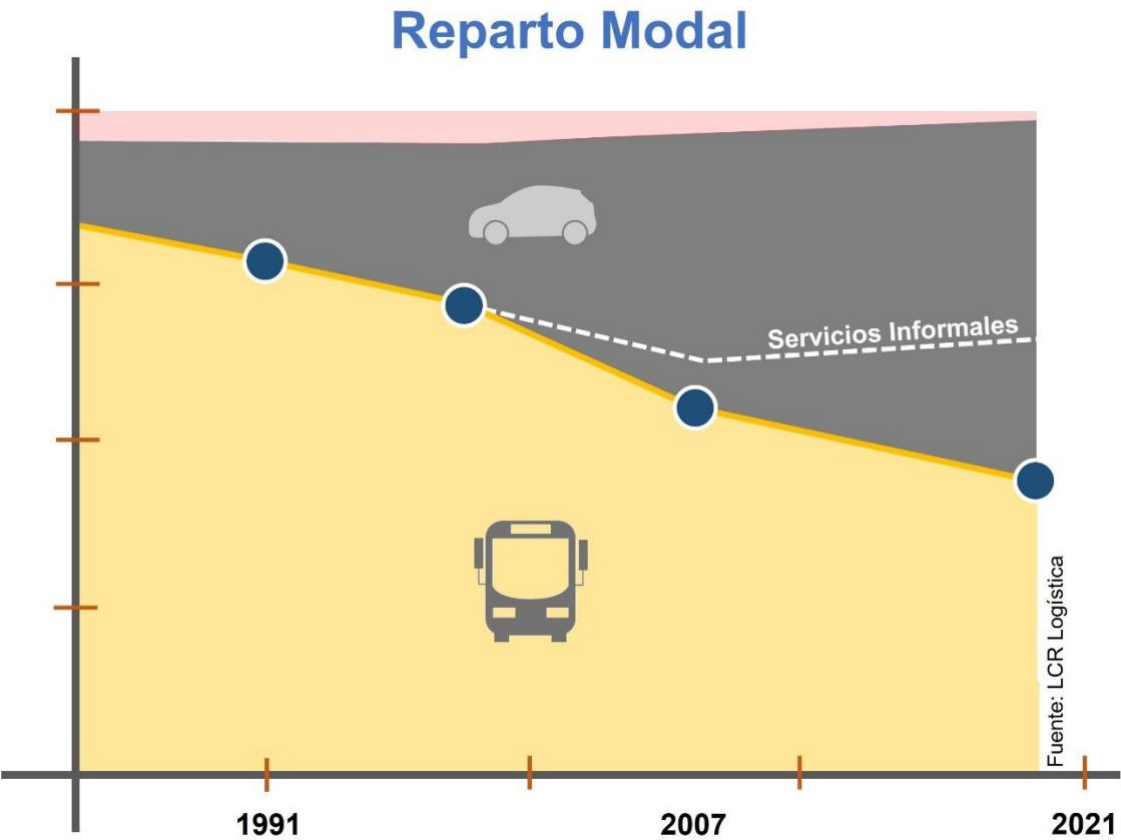


Imagen 1. Reparto modal en la Gran Área Metropolitana. Fuente: LCR, 2021

Según la Encuesta de Percepción de los Servicios de Transporte Público del año 2018, la mayoría de las personas usuarias (59%) califica como positivo el servicio de transporte. Sin embargo, uno de cada cuatro usuarios considera que el servicio se ha desmejorado. La calidad del servicio ha disminuido merced a la infraestructura deficiente, el mayor uso del vehículo particular y el incremento en la congestión

vehicular (CGR,2018). Este último aspecto con especiales consecuencias en la GAM y ciudades intermedias como Liberia, Ciudad Quesada, Limón, Turrialba y San Isidro de El General, las cuales han desarrollado un modelo de ocupación territorial disperso y de baja densidad que aumenta los tiempos de viaje, dificulta la operación del transporte de ruta regular y promueve el uso del vehículo particular.

En la evaluación realizada a los servicios de transporte público por la Contraloría, los usuarios señalaron la espera en las paradas como el principal problema del sistema (intervalo), seguido de otros aspectos como la no modernización del sistema y el inadecuado trato a las personas adultas mayores.

Adicionalmente, datos de la ARESEP indican que el 57% de los usuarios consideran que la tarifa de autobús no es ni baja ni alta, es decir, que está bien, pero 26% piensan que es alta o muy alta y 18% indican que la perciben baja (ARESEP, 2021).

En áreas urbanas se incrementa la población que utiliza los servicios de transporte, sin embargo, es en los entornos más urbanizados donde los parámetros de operación del servicio presentan un mayor deterioro.

Después del año 1996, la participación mencionada comenzó a decaer de forma significativa. Esto ocurrió a un grado tal, que las cantidades de personas que ingresaban al centro de San José en 2019 (Antes de la pandemia) usando el transporte público regular por autobús, se redujeron notablemente en prácticamente todas las radiales que convergen en el centro de San José con excepción de una, la radial Uruca. (LCR, 2021, p.11).

Las zonas rurales son las que han experimentado las consecuencias más duras relacionadas con las medidas adoptadas por causa de la pandemia. En algunas zonas, sobre todo relacionadas con la actividad turística, se han empezado a devolver concesiones del servicio, debido a la no sostenibilidad de este, dejando a poblaciones con problemas de cobertura.

La variación a la baja de las personas que utilizan el transporte público obedece a dos hechos primordiales, por un lado, el cambio en los patrones de viaje como consecuencia de un modelo territorial que privilegia la extensión de baja densidad, provocando una disminución de la competitividad del transporte público frente a otras modalidades y la desmejora de los parámetros de calidad de servicio para los usuarios, reflejada en distintos instrumentos de medición de la satisfacción.

Según datos de ARESEP, el 30% de los usuarios indican que en los últimos 6 meses han tenido problemas de disponibilidad de servicio de transporte en bus. Además, 44% reportan retrasos de llegada del bus a la parada en los últimos 3 meses, lo cual ha sucedido 4 veces o más en 53% de los casos, y 65% de los afectados tienen la percepción de que han tenido que esperar mucho tiempo extra para que llegue el bus (ARESEP, 2021). Nuevamente el intervalo es de los parámetros cuyo deterioro

es el que más recientes las personas usuarias de todo el país, entre otros criterios de calidad de servicio.

Adicionalmente, en el caso de las zonas más urbanizadas del país las cuales inclusive presentan procesos de conurbación, el cambio en el uso del suelo hace que los patrones de movilidad ya no respondan al diseño tradicional de rutas de transporte individual hacia el centro, exigiendo un abordaje más de corte territorial, con mejores indicadores de nivel de servicio y cobertura.

El desmejoramiento de los indicadores de nivel de servicio para los usuarios, aunado a esquemas operativos que no responden a las realidades territoriales, han generado que el transporte público regular haya caído en una especie de espiral de degradación -Ver imagen 2-, sobre todo en las zonas más urbanas (LCR, 2021).

La espiral de degradación del transporte público consiste en la pérdida de participación en el reparto modal, merced a una oferta de servicios basada en protocolos de nivel de servicio desactualizados y una inadecuada gestión de la calidad de servicio, esto provoca un desmejoramiento de la experiencia de las personas usuarias y paulatinamente decaen los volúmenes movilizados.

Seguidamente, los operadores realizan un rediseño de la oferta de servicios a las personas usuarias, pero con base en los mismos protocolos de nivel de servicio desactualizados, por lo tanto, la pérdida de volúmenes continúa. Esta dinámica es cíclica, toda vez que al estar los protocolos de nivel de servicio en sí mismos siendo la causa de la caída de los volúmenes, no habrá una nueva oferta que permita ganar demanda para el sistema (LCR, 2021).

La desconexión de los parámetros del sistema en algunas zonas del país es evidente y responde a diferentes factores. Un análisis de accesibilidad del servicio de transporte público modalidad autobús en la ciudad de Liberia reflejó que los usuarios de zonas urbanas caminan una mayor distancia (1300 m) que los de zonas rurales (850 m) para llegar a las paradas. Además, el estudio concluyó que las distancias de caminata de las personas usuarias en la ciudad de Liberia son superiores a las de la ciudad de San José (525 m) y que los niveles de servicio son deficientes, al punto que el 50% de la población de la ciudad de Liberia está cubierta por servicios con frecuencia de una hora y que únicamente el 1% de la población tienen acceso a servicio de transporte público con frecuencias menores a 5 min. (Morales, 2019).

Adicionalmente, el análisis reflejó que existen graves deficiencias en cuanto al acceso a la información en las unidades, debido a que no se especifican aspectos básicos como la tarifa, los horarios y demás información para las personas usuarias.

Un estudio similar elaborado para la ciudad de San Isidro del General reflejó que los lugares con mayores distancias de caminata son aquellos donde el servicio es

deficiente y se presenta con frecuencias mayores a una hora, por lo que la población debe desplazarse hacia rutas con mayor frecuencia. Como parte de los hallazgos se obtuvo que un 26% de la población es atendida con frecuencias menores a 5 min, mientras que la población que debe esperar el bus por una hora o más asciende al 39%. Además, se concluyó que existen zonas de alta densidad con intervalos altos, las cuales, a pesar del alto volumen de población que poseen, tienen frecuencias mayores a 30 min (Borbón, 2021).

Como conclusión general de este estudio, se afirma que el diseño de los intervalos en el sistema que opera actualmente en San Isidro del General está enfocado en los tiempos de viaje, y no en la demanda, lo cual no es beneficioso para las personas usuarias (Borbón, 2021).

Otro aspecto que fortalece la pérdida de competitividad del sistema es la aparición de un sistema paralelo de transporte, con diferentes variantes y que no obedece a los parámetros formales de prestación del servicio. Este sistema paralelo está compuesto por: Servicios especiales, Servicios informales en automóviles y microbuses y autobuses, plataformas tecnológicas, entre otra gama creciente. La presencia de este sistema paralelo se acrecienta en zonas urbanas marginalizadas y poblados más alejados de los centros urbanos caracterizados por sus dinámicas rurales.

Es importante señalar acá la relevancia del sistema de transporte público, el cual, como se menciona en los primeros apartados de esta política, constituye un medio de acceso a los bienes y servicios para una parte de la población, en especial, los grupos más vulnerables, pero adicionalmente, el sistema de transporte colectivo representa una apuesta por la optimización y racionalización del uso de territorio, por la reducción de gases efecto invernadero y la universalización del acceso a la movilidad, aspectos que se ven severamente afectados si los medios individuales motorizados continúan ganando representación en el reparto modal.

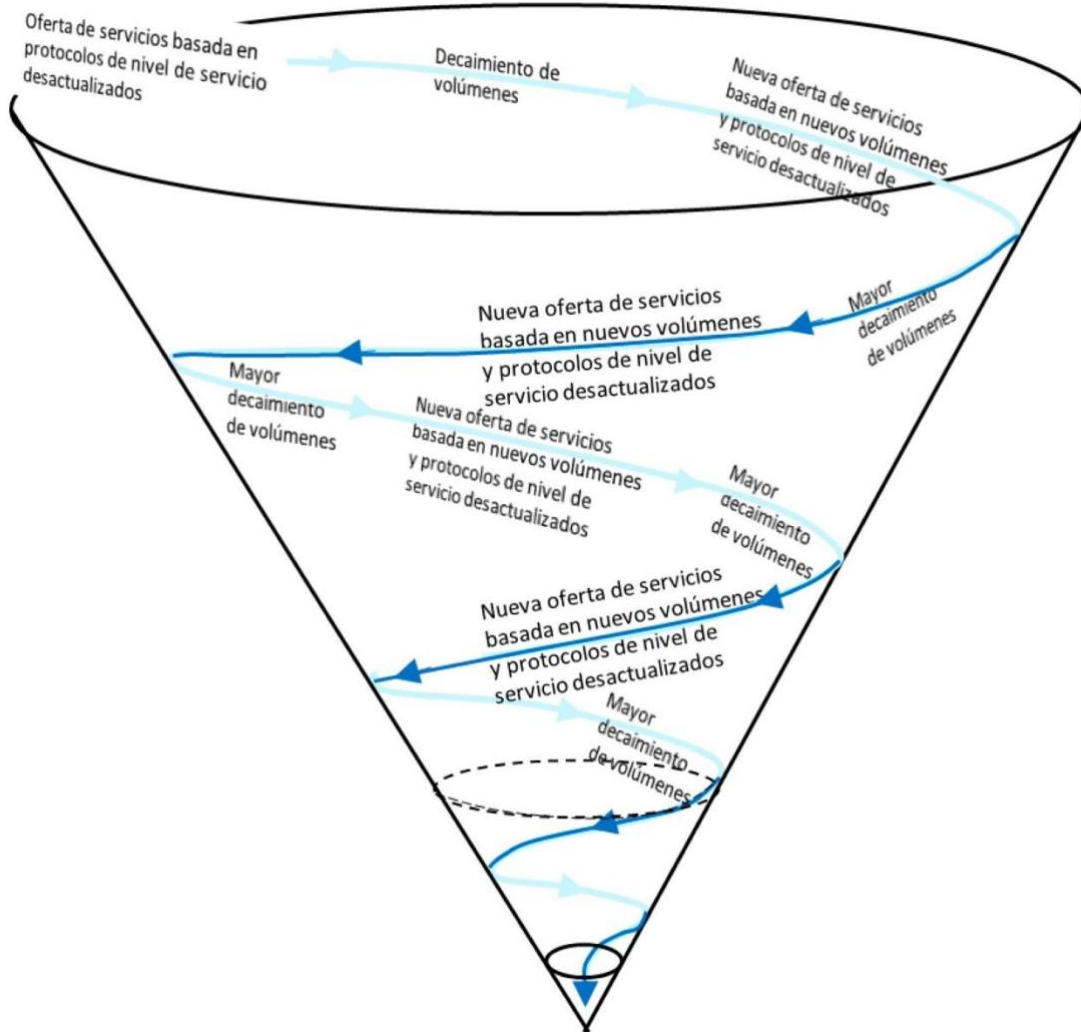


Imagen 2. Espiral de degradación del transporte público modalidad autobús. Fuente: LCR, 2021.

5. Delimitación de la problemática

5.1 Análisis de causas y efectos

Como se mencionó en el apartado de diagnóstico, los retos para la mejora del transporte público modalidad autobús son diversos y complejos. Las diferentes herramientas de medición de la percepción de las personas usuarias arrojan una serie de opiniones negativas que deben ser abordadas integralmente para brindar mayor competitividad al servicio. Adicionalmente, existen decisiones técnicas sobre el diseño operativo de los sistemas que han sido postpuestas por varias décadas inclusive.

La problemática principal encontrada está relacionada con la experiencia de las personas usuarias del sistema de transporte público modalidad autobús producto de una inadecuada gestión de la calidad de servicio, la cual no es satisfactoria y resta competitividad con respecto a otros modos de transporte.

Respecto a la problemática del transporte público en el país, la misma responde a una serie de dinámicas complejas, algunas con décadas de desarrollo entre estas la disminución sostenida de los volúmenes de pasajeros transportados en las últimas décadas constituye uno de los principales efectos negativos que sufre el sistema de transporte público en general. Otro más reciente producto de las nuevas dinámicas urbanas de movilidad, saber:

5.1.1 Desmejora de los niveles de calidad del servicio.

El desmejoramiento de los niveles de servicio como parte de la calidad del servicio, merced a la aplicación de protocolos de servicios desactualizados es una problemática general del sistema en el país. Sin embargo, esta condición se maximiza en las áreas urbanas más consolidadas, donde los patrones de movilidad exigen dinámicas y soluciones asociadas al desarrollo urbano.

La principal causa es la continuidad de diseños operativos convencionales, pensados para servicios individuales, normalmente proyectados para servir a barrios o zonas específicas del territorio. En el caso de las zonas urbanas como la GAM y la mayoría de las ciudades intermedias del país, este tipo de operación empieza a perder competitividad, debido al congestionamiento vial y el cambio en los patrones de viaje.

El intervalo es el tiempo que un usuario espera entre un autobús y otro en una parada. Este intervalo es conocido también como la frecuencia, sin embargo, la frecuencia se expresa en la cantidad de servicios por hora que tiene una ruta de

autobús. Entre más amplio sea el intervalo, más tiempo deben esperar las personas usuarias en las paradas, este es uno de los factores que más resienten las personas sobre el transporte públicos modalidad autobús.

La velocidad de operación es la rapidez que el autobús toma para llegar a los destinos. Este es uno de los factores que más valoran los usuarios y que al mismo tiempo, han sido más afectados por el congestionamiento vial.

La tarifa es el costo que las personas usuarias deben sufragar para acceder al servicio. Las tarifas tienen una relación directa con la satisfacción de las personas. La misma debe ser asequible y socialmente aceptada. Según la Encuesta de Percepción de los Servicios Públicos realizado por la Contraloría General de la República refleja que la mayoría de las personas usuarias considera la tarifa que pagan como razonable. La tarifa debe obedecer a criterios de integración, eficacia, eficiencia y equidad.

La calidad en los servicios de transporte público se puede comprender a partir de ocho criterios principales: servicio ofertado, accesibilidad, información, tiempo, atención al usuario, comodidad, seguridad e impacto medioambiental (INTECO, 2020). En general la experiencia de los usuarios de autobús en nuestro país resulta insatisfactoria, pues con solo uno de esos criterios que no se vea satisfecho, la experiencia del usuario no resulta positiva. En el caso específico de los niveles de servicio hacen referencia a tres parámetros claves para la experiencia en el transporte: El intervalo, las velocidades de operación y la tarifa.

Adicionalmente a los temas operativos, la debilidad en la gestión de la calidad del servicio quedó expuesta en el proceso de Evaluación de la Capacidad Empresarial de las empresas de transporte realizado por la Secretaría de Planificación Sectorial del MOPT en el año 2021. Este proceso ayudó a confirmar que los mecanismos tradicionalmente utilizados para la evaluación a las empresas han sido laxos, identificándose, entre otros aspectos, infraestructuras de menor capacidad a lo requerido por parte de los operadores, débil verificación de la veracidad de las capacitaciones reportadas para los conductores e inexistencia de estudio de calidad actualizados, entre otros aspectos.

5.1.2 Incipiente integración modal

Este un aspecto que resta competitividad con respecto a los modos individuales. La integración de un sistema de transporte se mide por su nivel de integración física, su integración operativa y su integración organizacional.

Dentro de la integración operativa de los sistemas de transporte se encuentra la integración tarifaria, la cual podría traer diferentes beneficios a los usuarios como podría ser que el usuario puede pagar su servicio una sola vez desde su origen hasta su destino. Este tipo de integración debe poder realizarse en etapas maduras del sistema inclusive con otros modos de transporte y en distintas escalas, sea esta nivel regional, metropolitano, local, interprovincial, etc. Un medio trascendental para la integración tarifaria es acceder a pagar de forma electrónica.

Una de las principales carencias del sistema actualmente, es la falta de datos en tiempo real. Esta situación es producto de la no implementación de un adecuado sistema de apoyo a la explotación que genere en tiempo real datos asociados a la utilización del sistema. Aunque el transporte público modalidad autobús ha evolucionado para contar con sistema de control automatizado de ingreso y salida de usuarios, esta información no es de acceso primario para la administración concedente. Esto provoca que la información a la que las instituciones pueden contar para efectos de planificación y control es la información que otorgan los mismos concesionarios de servicio cuando se les solicita para fines específicos.

La integración modal ha sido un tema estudiado por la Contraloría General de la República, encontrando que en el caso de los servicios de transporte público modalidad autobús en la GAM *"que la eficacia en la integración tanto operacional como física del servicio de transporte público remunerado de personas, modalidad autobuses en la GAM, alcanza niveles bajos y la gestión requiere de acciones inmediatas de mejora por parte del Rector del Sector de Infraestructura y Transporte en conjunto con las entidades y órganos que lo conforman, así como otras entidades con competencias a nivel local y de regulación"* (CGR, 2019). Al estar la mayoría de las empresas grandes en la GAM, es preciso suponer que la integración modal del resto del país presenta las mismas deficiencias.

La débil integración modal se manifiesta en las condiciones de integración operativa, la no existente integración tarifaria y la deficiente condición de la infraestructura complementaria al transporte que promueva la coexistencia modal.

5.1.3 Medidas sanitarias por la pandemia provocada por el COVID -19

Las medidas sanitarias necesarias para la disminución de la propagación del virus SARS COV 2, ha generado una sentida afectación en toda la industria del transporte público de personas. Este sector presentó una contracción económica del 38% entre abril del 2019 a abril del 2020, según el Banco Central.

Según datos de ARESEP, antes de la pandemia el sector transportaba 44 millones de pasajeros al mes, en el 2021 esta cifra alcanzó los 29 millones, lo que genera un

importante trastorno en las finanzas de la industria. Estos datos corresponden únicamente a los operadores que reportaron información a la ARESEP.

Los operadores del servicio más afectados son las empresas pequeñas de zonas rurales vinculadas con actividades turísticas, algunos operadores de estas rutas han recurrido a la devolución de la concesión ante la drástica disminución en la movilización de pasajeros.

La caída de los volúmenes transportados ha impactado severamente la salud financiera del sector, provocando en el caso de algunas empresas, el cese de las operaciones. La movilidad en general cambió sustancialmente por causa de la pandemia, entre marzo y setiembre del 2020 hubo semanas en las cuales los flujos de tránsito se redujeron hasta en un 90% con respecto a los meses previos. (Estado de la nación, p 231, 2020)

Adicionalmente, la pandemia ha puesto de manifiesto la necesidad de mejorar las condiciones sanitarias del sistema, de manera que sea posible garantizar las mejores condiciones posibles de limpieza y seguridad sanitaria para las personas usuarias del servicio y los choferes.

5.1.4 Pérdida de cobertura y accesibilidad del sistema

Una problemática que tradicionalmente no ha sido relacionada con el transporte público y la movilidad es el modelo de ocupación urbano de nuestro país. El crecimiento horizontal extensivo de baja densidad que caracteriza el desarrollo urbano nacional en los últimos 40 años ha generado una trama vial compleja, extensa y poco articulada. Mientras más territorio se habilite para el uso residencial y de diversa índole, los sistemas de transporte pierden capacidad de cobertura y al extender las líneas hacen más oneroso su funcionamiento.

El modelo urbano que caracteriza los centros urbanos históricos del país, reconocibles por su configuración en cuadrícula, amanzanamiento regular y posibilidades de redundancia vial, fue sustituido por un desarrollo urbano lineal de baja densidad entorno a los ejes viales sin mayor control o noción de escala intermedia. La herencia de este modelo de ocupación es una malla vial desconectada, pobremente jerarquizada y orientada casi en su totalidad al transporte privado individual. Otro aspecto que complica la operación de los sistemas de transporte es la separación espacial de los usos del suelo que se ha promovido como parte de la normativa urbana de las últimas décadas. La extensión urbana con motivo del desarrollo de suelo barato en las periferias, la creciente motorización del país y la separación de los usos del suelo ha creado una dependencia importante del vehículo particular y complica la operación y alcance de los sistemas de transporte.

Este modelo de desarrollo urbano caracteriza sobre todo a la GAM y las ciudades intermedias.

La excesiva apuesta por la movilidad del vehículo particular ha heredado entornos urbanos cuyo diseño y disposición está basada en la operación del vehículo, dejando de lado las necesidades de las personas peatonas, y cualquier otro tipo de movilidad. Aunque esta realidad en principio parece no afectar al transporte público modalidad autobús, el uso del sistema público de transporte inicia desde la utilización de las aceras, la ubicación de las paradas y la disposición de la infraestructura complementaria. Si la infraestructura urbana no se encuentra orientada al transporte, se desincentiva su uso y la coexistencia funcional y segura con otros modos activos y más sostenibles.

Por otro lado, la ubicación en las ciudades de las estaciones asociadas con el transporte en autobús de escala interprovincial afecta de manera importante las velocidades y los parámetros generales del servicio. La ubicación de estas infraestructuras ha obedecido a la iniciativa de los operadores más que a estrategias de desarrollo urbano y optimización del servicio.

Un área gris importante relacionada con la infraestructura de soporte al transporte modalidad autobús, es la relativa a paradas. Actualmente no existe claridad sobre la responsabilidad en la construcción y mantenimientos de esas infraestructuras, las cuales constituyen la puerta de entrada al sistema.

Las paradas de autobuses desempeñan un papel preponderante en la utilización del sistema, la seguridad, la accesibilidad universal, la identificación en la ciudad y el acceso a la información del sistema. Sin embargo, este componente no cuenta con un responsable específico, siendo atendida esta necesidad de forma parcial y desarticulada por diversos actores como los gobiernos locales, el sector privado o los operadores.

Servir con transporte público zonas con muy baja densidad habitacional, no permite aprovechar al máximo las potencialidades del sistema y le resta eficiencia al uso de los recursos. El desarrollo urbano de baja densidad extensivo de las últimas décadas en la GAM y las ciudades intermedias ha venido a acrecentar esta problemática.

El aumento en los tiempos de viaje y en los intervalos de espera en las paradas está relacionado de forma directa con la pérdida de cobertura y accesibilidad que el sistema ofrece a las personas usuarias.

Además de la cobertura, el estado del espacio público determina el nivel de accesibilidad que las personas usuarias tienen para hacer uso del sistema. Si bien es cierto, ha habido importantes avances en la adecuación física de las unidades para mejorar la accesibilidad de las personas con discapacidad, estas mejores condiciones

no continúan en el espacio urbano, escenario de los trasbordos y movilización de los volúmenes de pasajeros.

5.1.5 Débil rectoría

Otro aspecto que ha incidido negativamente en el desarrollo de la movilidad en general es la débil implementación de la planificación por parte de los entes encargados. Si bien es cierto, el Ministerio de Obras Públicas y Transportes ha desarrollado diferentes planes de distintas escalas, sobre todo para la GAM, la implementación de estos no ha sido efectiva. Entre algunos de estos planes podemos citar:

- Estudio de Transporte Urbano del Gran Área Metropolitana -ETUGAM- en 1986.
- Plan Maestro de Transporte Urbano del Gran Área Metropolitana (1992 -2012) Elaborado en el año 1992.
- Estudios de reorganización del transporte público modalidad autobús para el Área Metropolitana de San José, el Área Metropolitana de Alajuela, el Área Metropolitana de Cartago y el Área Metropolitana de Heredia en 1999.
- Proyecto PRUGAM, sistema de vialidad y transportes en 2008.
- Programa para un Sistema Integrado de Transporte Público para la GAM - SITGAM- recientemente aprobado en 2020.

Como es posible apreciar, la totalidad de los estudios más relevantes han estado centrados en el área central del país, con poca capacidad de implementación. El principal ejemplo de esta situación es lo sucedido con el proceso de sectorización, el cual fue diseñado y establecido desde el año 1999 y ha sido hasta las recientes concesiones del año 2021 que los contratos de concesión fueron firmados para el Área Metropolitana de San José (AMSJ) previendo el cambio operativo a un modelo tronco alimentado. Se pretende que el proceso de sectorización se consolide paulatinamente en esta parte del territorio y se extienda en las próximas concesiones a las áreas metropolitanas de Alajuela, Cartago y Heredia.

En el tema de la gobernabilidad, la gestión del transporte público y las obras de infraestructura de forma fragmentada y sin una debida articulación institucional o funcional, derivada a su vez de la configuración actual del marco de gobernanza sectorial, queda demostrada a partir de la formulación de las competencias de las instituciones que conforman el sector (Arce, 2021).

Es en mucho por esta condición, que el desarrollo del sistema de transporte modalidad autobús y la infraestructura de apoyo no caminan de forma articulada y, por el contrario, es fácil identificar una brecha importante que incide en la comodidad del sistema.

En efecto, es posible observar que de conformidad con las funciones o competencias otorgadas al Ministerio de Obras Públicas y Transportes en la Ley 3155 de 1963 en su versión actual, el Ministerio tiene básicamente tres funciones: i. Planificar y construir obra pública dedicada a la habilitación de los medios de transporte y a otros fines, ii. Regular y vigilar los medios de transporte soportados por dichas infraestructuras, y iii. Generar y prestar insumos técnicos (Arce, 2021, p. 62).

Sin embargo, estas competencias se ejecutan de forma aislada, sin la debida coordinación que requiere la integración y mejora de los servicios de transporte público. *En otras palabras, no se evidencia en ningún momento la correlación existente, por ejemplo, entre el tipo de infraestructura a generar y cómo dicha infraestructura puede afectar los medios de transporte a ser desplegados en la misma (Arce, 2021, p. 64).*

En ese orden de ideas, es posible indicar, por ejemplo, el hecho de que CONAVI es creado con la única función de asumir la construcción y mantenimiento de la red vial nacional, o bien, como la gestión por ejemplo del CTP, se encuentra claramente enfocada en la administración, regulación y fiscalización del transporte masivo de personas en modalidad autobús o bajo la modalidad no masiva del transporte en taxi, mientras que por su parte se produce una gestión separada del componente "seguridad vial", claramente relacionado con la gestión del tránsito producido por el transporte terrestre, por parte del COSEVI. (Arce, 2021, p. 67).

Estas diferencias en el accionar de las instituciones del sector infraestructura y transporte obedece a una falta de visión territorial en el momento de la planificación de las obras y proyectos sectoriales. Por otra parte, existe una diferencia conceptual importante en la forma como las distintas instituciones conciben la construcción y gestión de la obra pública.

Con respecto a la gestión de instituciones fuera del sector, se evidencia que existen tres debilidades puntuales de gran envergadura: poca coordinación interinstitucional MOPT-CTP-ARESEP, atrasos en la emisión de los refrendos de los contratos de concesión suscritos entre el CTP y los operadores para el período de concesión 2014-2021 por diversas razones; y la aplicación de una metodología tarifaria que debe adaptarse para favorecer la modernización de los servicios de transporte, por parte de la ARESEP, según sus competencias.

Como se desprende del análisis realizado, existen competencias generales que, en materia del transporte público, le corresponden al MOPT como autoridad oficial, así como a su órgano desconcentrado el CTP y el refrendo de contratos y definición de modelos tarifarios y el cálculo de las tarifas del servicio a la ARESEP.

Los Dictámenes N°C-165-2014 y N°C-103-2015 de la Procuraduría General de la República (PGR), son contestes en exponer la falta de una coordinación interinstitucional que venga a poner claridad de las competencias y funciones entre el MOPT-CTP y la ARESEP.

Esta desagregación de competencias ha generado que la rectoría técnica sobre el transporte público se vea debilitada y puesta en entredicho por otros actores institucionales que reivindican competencias sobre las funciones del Consejo de Transporte Público. Aunado a esto, las capacidades técnicas del CTP para cumplir con su mandato de administrar, regular y fiscalizar el transporte masivo de personas en modalidad autobús, se ven claramente superadas por la naturaleza de la tarea que debe sacar adelante.

La débil rectoría ejercida por el Rector del Sector Obras Públicas y Transportes atenta contra la eficacia en la integración organizacional del servicio de transporte público remunerado de personas. Con respecto a este tema específico la Contraloría General de la República ha señalado:

"La gestión del Rector del Sector de Infraestructura y Transporte no logra niveles de cooperación, coordinación y menos aún colaboración en el ciclo de la Política Pública, con una visión sectorial, intersectorial e intergubernamental con enfoque intermodal, por lo que la gestión requiere "acciones inmediatas de mejora" por parte del Rector en conjunto con las entidades y órganos que lo conforman, así como otras entidades con competencias a nivel local y de regulación" (CGR, 2019).

Adicionalmente, el sistema carece de presupuestos específicos asignados oportunamente para ejecutar los proyectos relacionados con la modernización del sistema de transporte público; no existe entre las instituciones del sector información unificada, ni comparable, tampoco georreferenciada en su totalidad. Adicionalmente, no se han definido mecanismos para compartir recurso humano especializado, ni para capacitar según las especializaciones, sino que cada institución vela por la dotación y capacitación de su recurso humano, sin la adecuada orientación hacia objetivos comunes.

5.1.6 Principales consecuencias de la problemática expuesta:

Las principales consecuencias asociadas con la desmejora de la experiencia de las personas usuarias del sistema se expresan en diferentes aristas, las cuales se enlistan a continuación:

- Aumento en la utilización de modos individuales y servicios informales
- Inadecuada gestión de la calidad de servicio
- Pérdida de credibilidad del transporte público modalidad autobús

- Disminución de los volúmenes transportados
- Aporte de GEI en la matriz energética del sector transporte.
- Débil red de conexión vial, sin redundancia
- Descoordinación y problemas de gobernabilidad

Sobre el segundo nivel es posible mencionar los siguientes:

- Posicionamiento de los modos de transporte no regulados.
- Disminución paulatina de la participación en el reparto modal.
- Contaminación ambiental.
- Entrabamiento administrativo.
- Inseguridad jurídica.
- Desconfianza y capacidades reducidas.
- Sostenibilidad financiera del transporte público debilitada.

5.2 Objetivos con la mejora en la experiencia de las personas usuarias

Como se menciona en la delimitación de la problemática, la mejora de la experiencia de las personas usuarias del sistema de transporte público modalidad autobús es clave para aumentar su preferencia entre la población del país. Aportando a la mejora de la calidad de servicio para los usuarios que lo utilizan, es justo suponer que los volúmenes transportados aumentarán y paulatinamente se reposicionará a la modalidad autobús como el medio predominante en el reparto modal.

Centrar las acciones de la política en las personas usuarias, requiere abordar aspectos que tradicionalmente no han sido relacionados con la gestión del transporte público en general, a saber:

- **Facilidad para los trasbordos:** La facilidad para realizar intercambios entre el mismo sistema u otras modalidades, parte en primera instancia de la accesibilidad física que exista en el entorno urbano o rural cercano y la infraestructura de apoyo como paradas y estaciones.
- **Gestión de la calidad de servicio:** Los operadores deben gestionar la calidad de servicio de forma integral, de manera que se defina y brinde seguimiento a criterios de calidad relacionados con servicio ofertado, accesibilidad, información, tiempo, atención al usuario, comodidad, seguridad e impacto medioambiental, como estrategia para mejorar la experiencia de las personas usuarias y hacer más atractivo el servicio.
- **Información accesible:** La información es clave para la promoción de cualquier bien o servicio. En el caso del transporte público, la información en tiempo real es una evolución natural de los sistemas de movilidad a nivel mundial. Permitir a la población acceder a información confiable y actualizada de itinerarios, unidades y posibles conexiones, mejoraría significativamente la experiencia de las personas usuarias. La tecnología pone al alcance de la mano esta mejora.
- **Integración tarifaria:** La integración tarifaria y su expresión en mecanismos electrónicos de pago permite a los usuarios realizar viajes completos utilizando distintas rutas o modos de transporte. Es un salto de calidad, no solo por la supresión del uso del efectivo, si no por las posibilidades funcionales que brinda a los usuarios una vez han entrado al sistema de transporte. La integración tarifaria requiere del concurso de distintos actores tales como la ARESEP, el Sistema Bancario Nacional, los operadores del servicio y desde luego el Consejo de Transporte Público.

- Participación y auditoría ciudadana: El involucramiento de la sociedad civil en los procesos de fiscalización y gestión del sistema de transporte constituye un reto mayúsculo. Es necesario poner a disposición de las personas usuarias los mecanismos que permitan conocer sus expectativas y satisfacción y que estos datos sean parte de la gestión del sistema.
- Movilidad género sensible: La incorporación del enfoque de género en el transporte público parte de la necesidad de la transversalización del concepto desde la formulación misma de las políticas de movilidad. Los patrones de viaje están directamente influenciados por nuestros roles de género. *"Generalmente, cuando se compara a las mujeres con los hombres en áreas urbanas, ellas tienden a hacer más viajes, más cortos y en tiempos más variados. Estos desplazamientos son más costosos en términos de tiempo y dinero"* (GIZ, 2018, P.6). Contar con sistemas género sensibles implica que, desde su planificación y diseño, los sistemas de transporte toman en cuenta las necesidades diferenciadas de los usuarios y promueven el recorte de las brechas de género.

5.2.1 Mejoría constante de los niveles de servicio

La mejoría del intervalo, las velocidades y la asequibilidad de las tarifas depende de diversos factores. La priorización en la utilización del espacio vial por parte del transporte público modalidad autobús beneficia directamente los tiempos de viaje y permite un uso más intensivo de la infraestructura.

El intervalo depende del esquema operativo y la cobertura prevista para las distintas rutas. Es clave contar con estudios técnicos sistemáticos que midan la eficiencia del sistema y orienten las mejoras necesarias.

La tarifa busca siempre ser socialmente aceptable, promover la eficacia y desde luego brindar estabilidad a la industria del transporte, en apego a la normativa vigente. La integración tarifaria es el principal reto de los sistemas que buscan tronco-alimentarse.

5.2.2 Avanzada Integración Intramodal

La integración modal del sistema abarca la integración operativa, la integración física y la integración organizacional. La planificación de los sistemas de transporte modalidad autobús (alimentadoras, troncales o intersectoriales) debe ser realizada

desde un punto de vista territorial, jerarquizando servicios y con un medio de pago integrado.

La integración modal requiere de una visión global del funcionamiento de las rutas de transporte en sus diferentes modalidades. La planificación del transporte y la movilidad es la base para echar adelante cualquier iniciativa de integración.

5.2.3 Adecuada cobertura y accesibilidad del sistema

La cobertura del sistema aspira a llegar a la totalidad del territorio, con servicios que respondan a las necesidades de la población. Esta característica depende de varios factores, entre los cuales están los protocolos de servicio definidos en los esquemas operativos y el modelo de ocupación de la población en el territorio.

Un tema clave por impulsar y que requiere de participación a nivel intersectorial es el desarrollo orientado al transporte -DOT-. Entendido como una serie de estrategias que buscan la articulación de las inversiones asociadas al desarrollo de los asentamientos humanos con los proyectos orientados a mejorar la movilidad. En términos generales se pretende aumentar la demanda sobre el sistema de transporte, promoviendo la construcción de ciudades compactas donde predomine el uso mixto y la proximidad a los bienes y servicios urbanos.

El DOT busca mejorar la calidad de vida de la población, brindando más y mejores opciones de movilidad adicionales a los modos individuales motorizados, la mejora del diseño del espacio público, promoción de la variedad de actividades y usos en las cercanías del transporte y el aumento de las densidades en los nodos de integración (500 metros de radio), son medidas necesarias y que requieren la participación de actores en diferentes niveles.

La articulación de las políticas de transporte público y el modelo de desarrollo territorial es un requisito "sine qua non" para avanzar en el cumplimiento de metas asociadas al objetivo de Ciudades y Comunidades Sostenibles.

5.2.4 Rectoría Efectiva

El fortalecimiento de la institucionalidad encargada de la movilidad en todos sus niveles y la promoción de los conceptos de la movilidad sostenible en la sociedad civil constituye una de las principales tareas con el objetivo de incrementar las capacidades de investigación, planificación, operación y evaluación de los sistemas de transporte.

Una participación eficaz del Estado debe permitir implementar los planes de modernización del servicio de transporte público, desde la parte operativa hasta el recambio de flota requerido.

Apuntar a mejorar las alianzas público-privadas que dan soporte a la prestación del servicio debe permitir orientar estas alianzas hacia la innovación constante del sistema, siempre con la mejora de experiencia de las personas usuarias como objetivo. Una industria del transporte público robusta permite acelerar los procesos de modernización y reactivar un importante sector de la economía nacional, fuertemente afectado por la pandemia.

5.2.5 Adecuada Seguridad Sanitaria

La situación generada por la Pandemia del COVID-19 ha puesto en manifiesto la necesidad de ofrecer a la población un sistema capaz de garantizar adecuados estándares de seguridad sanitaria. Adicionalmente, la coexistencia del transporte público modalidad autobús con otras modalidades de transporte, incluida la movilidad activa, son claves para generar un sistema resiliente y seguro.

La infraestructura complementaria al transporte, el mantenimiento y conservación adecuada de las unidades y contar con protocolos establecidos de previo, son algunas de las oportunidades de mejora que el sistema modalidad autobús requiere implementar como lección aprendida. Así como resulta importante que el sistema de transporte público promueva a través de diferentes mecanismos de divulgación, que el servicio es seguro debido a todas las medidas de higiene y seguridad implementadas.

El modelo de financiamiento del sistema y la participación de la Administración para lograr la seguridad y resiliencia sanitaria es parte de los temas que deben ser estudiados y repensados.

5.2.6 Hacia la modernización del sistema de transporte modalidad autobús.

La PMTPA aspira a implementar una red integrada de servicios conectados a nivel, nacional, regional y local brindando un servicio accesible, eficiente, cómodo y que permita movilizar a las personas usuarias con altos estándares de calidad, cobertura y con perspectiva de género.

La mejora de la experiencia de las personas usuarias parte de lograr niveles altos de confiabilidad y disponibilidad de los servicios, de manera que sea posible conocer las

frecuencias, capacidades y características de los diferentes modos de transporte y que esta información sea fácilmente accesible.

Contar con una participación de la ciudadanía, permitirá brindar transparencia a la gestión y operación del sistema, así como mejorar la credibilidad en el servicio.

Otros aspectos aspiracionales de la política se detallan a continuación:

- Aumento paulatino de los volúmenes movilizados en las diferentes escalas territoriales de cobertura del sistema.
- Mejora continua de la calidad de servicio ofrecida a las personas usuarias del servicio como incentivo para una mayor utilización.
- Iniciar un proceso sistemático de recambio de flota que permita cumplir con lo estipulado en la Ley de Incentivos al Transporte Eléctrico, que coadyuve a la consecución de las metas nacionalmente determinadas para el país en el marco del Acuerdo de París y que disminuya la participación del sector transporte en la emisión de Gases Efecto Invernadero.
- Aumento de cobertura del sistema de transporte modalidad autobús en todo el territorio nacional.
- Lograr una adecuada integración organizacional del sistema de transporte modalidad autobús, de manera que se mejore la gobernanza y se brinde una adecuada seguridad jurídica a todos los actores.
- El fortalecimiento de las capacidades de gestión de la institucionalidad, las capacidades para la innovación, el impacto positivo de la alianzas público-privadas que configuran el sistema y el posicionamiento del transporte público como tema clave en la malla curricular de las entidades académicas superiores.
- La disminución del uso de los modos de transporte no regulados y el aumento paulatino y sostenido de la participación del transporte público modalidad autobús en el reparto modal de la población.

El fortalecimiento de la industria del transporte público, de manera que constituya un pilar de la reactivación económica y una fuente de empleo creciente.

6. Población Objetivo

La población objetivo de PMTPA, corresponde a personas usuarias del sistema de transporte público modalidad autobús. El transporte público modalidad autobús históricamente ha sido el principal modo de movilización de la población del país por lo que la definición de la población objetivo tiene un alcance amplio. Según la última encuesta Nacional de Percepción de los Servicios Públicos del 2018, la modalidad autobusera es utilizada por el 47% (2.3 millones de personas aproximadamente según datos del INEC) de la población del país, seguida del automóvil particular con un 41% y un 10% de otros modos de transporte público como los taxis.

Aunque no es posible contar con un perfil exacto del usuario de transporte público, es claro que este tipo de movilidad representa una carga económica menor para las familias en comparación con otros modos de transporte como el automóvil particular, por lo que se convierte en el modo de transporte más utilizado por los grupos socioeconómicos de bajos y medios ingresos. Por lo tanto, es válido afirmar que, al modernizar el sistema de transporte público, se incide positivamente en la una mejor calidad de vida de la población de estos grupos, tomando en cuenta lo anterior, la modernización del transporte público se convierte en un importante reto para atraer otros grupos de la población. Por lo tanto, la elaboración de la política pretende ser un instrumento para incidir en la mejora de la calidad de vida de las personas.

Como se mencionó en el apartado de diagnóstico, uno de los rubros negativos más mencionados por las personas usuarias es el trato a las personas adultas mayores, los cuales representan aproximadamente el 7% de los pasajeros que utilizan el servicio según datos de la ARESEP. Específicamente en este tema, la accesibilidad del medio físico, las unidades y desde luego el trato al usuario deben ser temas que la política aborde de forma contundente. Entre la población adulta mayor, el transporte público modalidad autobús ocupa el segundo lugar en utilización con un 28,4% (ENAPAM, 2021).

Dentro de esta población es de interés especial para la política las personas con discapacidad, las cuales frecuentemente se ven excluidas de utilizar el transporte público por aspectos asociados a las condiciones físicas. En Costa Rica, la más reciente Encuesta Nacional sobre Discapacidad realizada en el 2018, determinó que hay un 18,2% de personas mayores de 18 años con algún tipo de discapacidad en el país, lo que equivale a 670.640 personas, de las cuales, el 60,9% son mujeres y el 39,1% son hombres (INEC, 2018).

Si bien es cierto, a nivel de unidades el transporte público se ha logrado mejorar sustancialmente la presencia de dispositivos que permitan a las personas con discapacidad abordar las unidades, el gran reto del sistema radica en la

caminabilidad y accesibilidad del espacio público. Un ejemplo de esta situación es lo reflejado en la Encuesta a Población Adulta Mayor elaborada por la Junta de Pensiones del Magisterio Nacional en agosto del 2021, en la cual el 53.9% de las personas adultas mayores considera que no cuenta con aceras, parques y calles aptas. Este problema es mencionado también en la misma encuesta como una de las principales dificultades al utilizar el servicio de transporte público junto con la altura de las gradas y el mal trato por parte de los conductores.

Por otra parte, apuntar al aumento en la utilización del transporte público modalidad autobús implica que parte de las poblaciones objetivo debe ser aquella que ha migrado a modos motorizados individuales. Aunque es de las poblaciones más complejas de abordar según las experiencias internacionales, la mejora de la calidad del servicio y de la experiencia de las personas usuarias, acompañado de una política de desarrollo territorial orientado al transporte, pueden constituirse en poderosas herramientas para iniciar un cambio en el reparto modal.

7. Proceso de elaboración de la política

La elaboración de la política se realiza por la preocupación existente producto de la situación actual del sector transporte. El llamado para la elaboración de la política nace por una decisión conjunta de Casa Presidencial y el MOPT con el objetivo de brindar al país una hoja de ruta clara para la transformación del servicio de transporte público.

Para la construcción del documento se utilizó como base la Guía de Elaboración de Políticas Públicas que MIDEPLAN. Además, se contó con la colaboración de funcionarios de MIDEPLAN como asesores en el proceso de elaboración, asimismo, se sometió a consulta pública en la página web del MOPT del 24 de marzo al 08 de abril del 2022, donde se recibieron diferentes observaciones de los diferentes interesados como ARESEP, funcionarios del Ministerio y Cámara Nacional de Transportes, las cuales fueron atendidas y analizadas

El proceso de elaboración de la PMTPA se basa en el establecimiento de objetivos y metas a nivel país, asociadas con la mejora de la experiencia de las personas usuarias del servicio.

Para el cumplimiento de estas metas se establecen una serie de ejes estructurales que organizarán por afinidad las diferentes acciones estratégicas necesarias. Cada eje estructural cuenta con su respectivo objetivo y metas, la cuales están directamente relacionadas los objetivos y metas generales de la política.

Para la orientación del accionar público en la materia, se incluyen lineamientos de política para los temas más relevantes de cada eje, esto con el objetivo de promover el entendimiento conceptual entre los actores involucrados.

Paralelamente con los ejes estructurales, se identifican 5 ejes transversales que buscan garantizar la incorporación de temáticas prioritarias en la agenda nacional y específica de la política. La desagregación de los indicadores de la política debe considerar la inclusión de los ejes transversales, de manera que se generen datos que permitan dar seguimiento a su inclusión.

El conjunto de metas e indicadores constituye el Sistema de Indicadores y Seguimiento de la política (SISE), el cual pretende ser la base del proceso de evaluación.

Una vez definidas las acciones estratégicas para cada eje, se procede a hacer una identificación de los responsables y plazos estimados de implementación. El modelo de gestión se plantea como una propuesta base que brinde un mecanismo de articulación para la ejecución de la política.

8. Política Pública para la Modernización del Transporte Público Modalidad Autobús 2021-2035

8.1 Principios rectores y enfoques de la política

Los principios de la política se plantean como parte de la argumentación conceptual y ética que sustenta a los objetivos por alcanzar. En el caso de la movilidad y el transporte, el país tiene suscritos una serie de tratados y acuerdos internacionales amparados en jurisprudencia tanto nacional como internacional que reivindican una serie de principios en el marco de la sostenibilidad, la lucha contra la pobreza, el desarrollo urbano equilibrado y la accesibilidad universal. Estos principios orientan la visión de la política pública y constituyen un acuerdo social sobre el tipo de movilidad que se requiere.

La PMTPA se basa para sus planteamientos en los siguientes principios, utilizados a nivel mundial en el desarrollo de sistemas transporte público:

8.1.1 Integrado

Comprende la integración de todos los servicios de transporte y sus diferentes modalidades (tren, autobús, taxi y movilidad activa), desde la escala nacional, regional, la escala metropolitana, la movilidad activa y otros modos relacionados, ofreciendo un servicio confiable, eficiente, cómodo y seguro, que permite movilizar a las personas usuarias con altos estándares de calidad, acceso, cobertura y capilaridad. Esta integración incluye como primera acción, la necesidad de establecer un proceso de integración tarifaria mediante el uso del sistema de pago electrónico.

8.1.2 Accesible e inclusivo

Entendido como el derecho que implica la real posibilidad de las personas de ingresar, transitar y permanecer en un lugar, de manera segura, confortable y autónoma (ONU, 2016).

El sistema debe velar por la protección de los grupos poblacionales en estado de vulnerabilidad de manera que, las estrategias a ser implementadas en el transporte público contribuyan a eliminar estas condiciones y fomenten espacios y políticas de inclusión social.

8.1.3 Seguro y eficiente

Las inversiones en transporte público deben reivindicar que los errores humanos son inevitables, por lo tanto, se tiene la responsabilidad de implementar las máximas medidas de seguridad en los proyectos de manera que se evite la pérdida de vidas y lesiones. Asimismo, el servicio de transporte público debe aspirar a ser un entorno libre de violencia y capaz de gestionar de forma adecuada el riesgo a emergencias.

La eficiencia alude a la idoneidad de los medios que la administración adopta en aras de la consecución de los fines, en este caso, la integración de los sistemas de transporte y el mejoramiento de la calidad del servicio para todas las personas usuarias. La eficiencia hace referencia también a la selección adecuada de las soluciones, de manera que sean idóneas y eficaces (Jinesta, 2017). La eficiencia del servicio está directamente relacionada con la atención de las demandas de movilidad presentes y futuras de la población.

8.1.4 Sostenible

Característica que procura la preservación del equilibrio ecológico, social y económico, sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras.

La modernización del sistema de transporte modalidad autobús debe responder a un modelo sostenible, que permita aprovechar las diferentes ventajas estratégicas del transporte público, priorizando el desarrollo urbano orientado al transporte, disminuyendo la cantidad y duración de los viajes y promoviendo el cambio a tecnologías que aporten al proceso de descarbonización de la economía.

8.1.5 Asequible y de calidad

Entendido como la comprensión y reconocimiento de las diferentes condiciones de transporte, así como los comportamientos de movilidad de los grupos de bajos ingresos como requerimiento importante para el desarrollo y la provisión de sistemas de transporte sostenibles. (Rivas, 2019)

Carruthers, Dick y Saurkar (2005, p.1), definen la asequibilidad del transporte como “la capacidad de realizar los viajes necesarios para ir al trabajo, a la escuela, a los servicios de salud y a otros servicios sociales, y de visitar a otros miembros de la familia o realizar otros viajes urgentes sin tener que restringir otras actividades esenciales”. El concepto de asequibilidad captura la relación entre el costo de los servicios de transporte y los ingresos del usuario. Un sistema puede ser inasequible no porque sea caro, sino porque los ingresos del hogar son muy bajos (Gwilliam, 2017). Esto es particularmente relevante para el diseño de medidas que aborden la asequibilidad del transporte, debido a que existe un amplio conjunto de medidas para incrementar la asequibilidad de las cuales los subsidios de transporte son solo una alternativa.

El análisis de la asequibilidad del transporte es complejo debido a su interrelación con otros conceptos de transporte y a la complejidad del propio sector. Lucas et al. (2016) proponen una definición de pobreza de transporte como una combinación global de subconceptos que incluyen la asequibilidad del transporte, la pobreza de movilidad, la pobreza de accesibilidad y la exposición a las externalidades de transporte tiene menú contextual.

La calidad de servicio del transporte público es definida de acuerdo con TCRP (2003) como “el desempeño general del servicio de transporte público desde el punto de vista del usuario” (página 4-6). El ciclo de la calidad de servicio para los servicios de transporte público posee cuatro componentes (INTECO, 2020):

- Calidad de servicio esperada: es el nivel de calidad que explícita o implícitamente es requerido por las personas usuarias.
- Calidad de servicio objetivo: es el nivel de calidad que los prestadores tienen por objetivo ofrecer a las personas usuarias según las condiciones establecidas por la Administración.
- Calidad de servicio producida: es el nivel de calidad real alcanzado día a día en la prestación del servicio.

- Calidad de servicio percibida: es el nivel de calidad percibido por la persona usuaria una vez que haya utilizado el servicio.

De esta manera para una adecuada gestión de la calidad de servicio es necesario conocer las expectativas implícitas y explícitas de las personas usuarios (calidad esperada), definir parámetros la calidad del servicio para los aspectos de mayor importancia y menor satisfacción para las personas usuarias y prestar el servicio según esos parámetros (calidad objetivo), medir continuamente los resultados reales del cumplimiento de los parámetros (calidad producida) y medir la satisfacción de las personas usuarias con respecto al servicio (calidad percibida).

Los indicadores son seleccionados en función de la importancia para el usuario, la factibilidad de ser calculados y que los datos necesarios para su obtención estén disponibles tanto en el presente como en el futuro. Entre ellos se encuentran: tiempo de viaje, velocidad de viaje de los usuarios, razón de distancia en ruta, etapas por viaje, velocidad bus versus vehículo privado y transbordos críticos (Lanamme,2015), adicionalmente, (INTECO, 2020) incluye los siguientes indicadores: servicio ofertado, accesibilidad, información, tiempo, atención al usuario, comodidad, seguridad e impacto ambiental.

8.2 Ejes transversales de la política

Una vez formulados los principios de la política, se procede a plantear los enfoques que serán la guía para el diseño de los lineamientos de política y con ello afrontar los desafíos y necesidades actuales de la población meta. Estos enfoques se transversalizan a través de los indicadores o subindicadores para cada actividad definida en los ejes estructurales.

En el caso de nuestro país, existen ejes transversales cuya inclusión se encuentra ordenada por ley para todas las políticas y programas públicos. Este es el caso del Enfoque de Género y la Gestión del Riesgo, los cuales deben ser incluidos según lo establecido en la Ley de Promoción de la Igualdad Social de la Mujer N° 7142 y la Ley No. 8488 de Emergencias y Prevención del Riesgo. A continuación, se detallan los ejes transversales de la política:

8.2.1 Enfoque de Género en la movilidad

Como concepto, el género permite comprender y analizar los significados, las relaciones y las identidades construidas socialmente producto de las diferencias

biológicas entre los sexos. En otras palabras, el género trata el tema de las construcciones sociales de distinto orden (prácticas, normas, valores y símbolos), asociadas al género femenino y masculino. La Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer y la Convención interamericana para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra la mujer (CEDAW), ambos acuerdos suscritos por el país ratifican la necesidad de considerar las particularidades derivadas del género en las políticas y programas estatales.

La incorporación del enfoque de género en el transporte público parte de la necesidad de la transversalización del concepto desde la formulación misma de las políticas de movilidad. Los patrones de viaje están directamente influenciados por nuestros roles de género. "Generalmente, cuando se compara a las mujeres con los hombres en áreas urbanas, ellas tienden a hacer más viajes, más cortos y en tiempos más variados. Estos desplazamientos son más costosos en términos de tiempo y dinero" (GTZ, s.f, p.6).

El transporte público juega un papel preponderante en el acceso a los bienes y servicios. Este acceso se ve particularmente afectado en el caso las mujeres y niñas, las cuales corren un mayor riesgo de ser víctimas de la inseguridad producto de la violencia machista.

Parte de las soluciones pasan por reconocer que el diseño del entorno asociado al transporte y la movilidad puede promover situaciones de inseguridad para las mujeres. Asimismo, los datos para el diseño de los sistemas de transporte público deben reconocer las diferencias en la movilidad. Para esto, es necesario que los datos base de oferta - demanda y origen-destino se desagreguen por sexo con el propósito de entender las necesidades específicas de mujeres y hombres y, además, contar con estadísticas de violencia de género en el transporte público para el desarrollo de acciones, programas y cumplimiento de políticas que ayuden a prevenir la agresión sexual, así como los efectos diferenciales de cada situación.

8.2.2 Gestión del Riesgo - Seguridad Humana

La gestión del riesgo, como eje transversal de las políticas públicas, tiene su fundamento en la Ley Nacional de Emergencias y Gestión de Riesgo (Nº 8488, del año 2006), y se basa en procurar la reducción de la vulnerabilidad de la población costarricense, las causas de pérdidas de vidas humanas y las consecuencias sociales, económicas y ambientales inducidas por las amenazas de origen natural y antrópico que afecten el territorio costarricense.

Adicionalmente, implementar la "visión cero" en la gestión del transporte y la infraestructura de apoyo a la movilidad es una necesidad para disminuir la accidentalidad y la pérdida de vidas humanas.

La “Visión Cero” comprende una estrategia integral de seguridad vial en los entornos urbanos cuya premisa es que ninguna pérdida de vida es aceptable. En este marco de ideas, las ciudades deben tomar las medidas necesarias para prevenir los accidentes al punto de llevar a cero las muertes asociadas a la vialidad y el transporte; esta iniciativa reivindica la inevitabilidad de los errores humanos, por lo tanto, reconoce la responsabilidad de las autoridades de generar proyectos y sistemas seguros, con altos estándares y obedientes de la ley, con el objetivo de garantizar la máxima protección de la vida y la integridad de las personas.

8.2.3 Desarrollo Urbano Orientado al Transporte Sostenible (DOTS)

El Desarrollo Urbano Orientado al Transporte Sostenible (DOTS) constituye un importante reto para el sistema de ciudades del país. Consiste en mejorar la calidad de vida de la población mediante la gestión estratégica del crecimiento urbano y el desarrollo inmobiliario entorno a los ejes de transporte público masivo de manera que se aumente la demanda de los sistemas de transporte, se promueva la reducción de los viajes en vehículo particular privado y se implemente la regeneración urbana de las zonas de influencia del transporte.

El DOTS busca promover la revalorización de las zonas urbanas mediante el direccionamiento del desarrollo inmobiliario relacionándolo estrechamente a los servicios de transporte público masivo.

El DOTS requiere también del establecimiento paulatino de redes peatonales y ciclables continuas y seguras, la inversión en el mejoramiento de los sistemas de transporte, el cambio en la forma en que se distribuye el espacio público de las vías, rompiendo la predominancia del espacio dedicado al vehículo particular y la implementación de una estructura urbana conectada, con manzanas y distancias pensadas para la escala humana.

Adicionalmente, los esfuerzos por conectar la ciudad y promover la ciudad activa se verán limitados si no se acompañan con políticas que permitan tener ciudades más compactas, donde las personas tengan acceso a los bienes y servicios urbanos en un entorno de proximidad. El control del crecimiento de la mancha urbana, la promoción de los usos mixtos y el aumento de las densidades habitacionales en las zonas de influencia del transporte público son condiciones requeridas por el DOTS.

8.2.4 Participación Ciudadana

La participación ciudadana como eje transversal, se entiende como la acción promovida desde las entidades responsables de la gestión del transporte, por medio

de los distintos mecanismos disponibles para que los ciudadanos, de manera directa o a través de sus organizaciones, se vinculen efectivamente al mejoramiento de la gestión pública y de la calidad del control institucional.

Esta acción puede ser promovida en alianza con distintos sectores y conlleva el desarrollo de mecanismos e instancias de cooperación y articulación por medio de las cuales se facilite el ejercicio del control ciudadano.

8.2.5 Accesibilidad Universal e inclusividad

Las diferentes acciones para el mejoramiento del sistema de transporte público modalidad autobús deben apuntar a la inclusión de las poblaciones tradicionalmente excluidas y la promoción de un abordaje especializado de sus necesidades.

Como eje transversal, la accesibilidad universal debe velar por soluciones que sean comprensibles y fácilmente utilizables por todas las personas, sin importar su origen, nacionalidad, género, grupo etario o cualquier otra condición particular.

La inclusión de todas las personas en el transporte público con las mismas oportunidades y derechos, en todas las etapas de su gestión e implementación debe ser una prioridad en el diseño de los lineamientos, acciones estratégicas y directrices.

Especial atención requieren los grupos vulnerables para los cuales el transporte público modalidad autobús presenta barreras de diferente naturaleza, dígame mujeres, adultos mayores, personas con discapacidad y niños.

8.3 Alcance

En su componente territorial, la política abarca la totalidad del territorio nacional, sus 6 regiones de planificación y las 83 municipalidades. Asimismo, la política debe aplicarse a todos los servicios públicos de modalidad autobús que se desarrollen dentro del territorio nacional, ya sean estos urbanos, rurales, interurbanos de corta, media y larga distancia y cualquier otra denominación. No se incluyen en la política los servicios de alcance internacional y los servicios especiales.

El programa tiene un alcance intersectorial de manera que, sus metas y objetivos son de importancia principalmente para cuatro sectores del aparato estatal: El Sector Obras Públicas y Transportes, el Sector Vivienda, Hábitat y Territorio, el Sector Ambiente y Energía, el Sector Ciencia, Tecnología, Innovación y Telecomunicaciones y Gobernanza Digital, Hacienda Pública, y Gobiernos Locales. Esto sin excluir cualquier otro sector de gobierno que pueda tener participación en algunas de las

acciones estratégicas determinadas, o bien, debido a cualquier otro rediseño de la organización del Poder Ejecutivo en el futuro.

8.4 Objetivos de la política

8.4.1 Objetivo General

Mejorar la experiencia de las personas usuarias del sistema de transporte público modalidad autobús, mediante la implementación de estrategias de modernización que incluyan la integración tarifaria, la integración operativa, la integración física y la integración organizacional, de manera que favorezca la mejora continua de la calidad del servicio y se responda a la demanda de movilización de las personas con accesibilidad universal e inclusividad.

8.4.2 Objetivos específicos

1. Ejecutar la integración de la movilidad, haciendo énfasis en la integración operativa entre las diferentes modalidades de transporte, la integración física tanto en entornos rurales como urbanos y la integración en la gestión y organización del servicio, todo esto mediante la identificación de los nodos de integración en las diferentes escalas, la integración modal y el mejoramiento de las condiciones de infraestructura de apoyo al transporte, para lograr una mejor experiencia de usuario basada en el cumplimiento de criterios de calidad, que incentive el uso del transporte público.
2. Ejecutar la integración operativa mediante la coordinación de los diferentes esquemas operativos, de los servicios de transporte público, para que a nivel de demandas, frecuencias, horarios y capacidad se brinden respuestas adecuadas a las necesidades de movilidad de la población.
3. Implementar la integración organizacional mediante el establecimiento de metas y objetivos en conjunto, acuerdos de gobernanza, ejecución de recursos para fines comunes, control presupuestario y seguimiento, elementos necesarios para que el sistema funcione de forma integrada, promoviendo así la movilidad peatonal, la movilidad activa y el aumento de la demanda de los sistemas de transporte.
4. Implementar nuevas tecnologías en el transporte público, mediante sistemas automatizados, unidades que garanticen la eficiencia energética y la generación de datos (información) del sistema de transporte público, para ofrecer a la ciudadanía, a los operadores, fiscalizadores y al rector,

información accesible, redundante y en tiempo real, que le permita promover de mejor manera el uso del sistema de transporte público, para robustecer la planificación del servicio.

8.5 Metas Globales de la política

- Alcanzar un 70% del reparto modal de las personas usuarias utilizando el transporte público masivo al 2035 a nivel nacional.
- Disminuir los GEI producto del sistema de transporte público modalidad autobús respecto a la situación actual con horizonte al 2035
- Mejorar de forma general los parámetros del servicio (Itinerarios y velocidades de viaje) tanto en servicios urbanos, interurbanos y rurales, respecto a la situación actual.
- Disminuir la accidentalidad asociada a la operación del sistema de transporte público modalidad autobús, respecto de las cifras reportadas a la fecha.

8.6 Ejes Estructurales de la Política

Para lograr este cometido, la política articula sus objetivos, lineamientos, metas y acciones estratégicas en los siguientes ejes estructurales:

Planificación integrada de la movilidad: Este eje se centra en el fortalecimiento de la planificación de los sistemas de transporte y movilidad a nivel nacional, regional y local. También se identifican las acciones estratégicas para la promoción del uso del transporte público y su articulación con el desarrollo urbano territorial.

Experiencia de las personas usuarias: Busca mejorar la calidad de los servicios de transporte (servicio ofertado, accesibilidad, información, tiempo, atención al usuario, comodidad, seguridad, impacto medioambiental), integración del servicio, facilidad para trasbordos, habitabilidad del espacio público, entre otros.

Gobernanza: Este eje busca establecer un modelo de gobernanza y las normas requeridas para el correcto funcionamiento y gestión del sistema de transporte público modalidad autobús, en sus diferentes escalas.

Infraestructura: Este eje pretende sentar las bases para la gestión coordinada de las diferentes intervenciones de infraestructura relacionadas directa o indirectamente con los sistemas de movilidad y transporte.

Descarbonización: En este eje se incluyen los lineamientos y acciones estratégicas que buscan reducir la cantidad de emisiones de CO2 que el sistema de transporte modalidad autobús emite a la atmósfera.

Construcción de capacidades y financiamiento: Se detallan los lineamientos para mejorar la capacidad de gestión del sistema, la formación de profesionales especialistas en transporte y la proyección y fortalecimiento de la participación ciudadana. Asimismo, se enumeran las propuestas de nuevas fuentes de financiamiento directas e indirectas para la promoción del transporte público sostenible y la movilidad en general.

8.7 Eje estructural: Planificación integrada de la movilidad

Objetivo: Implementar una red de transporte público modalidad autobús integrada operativamente a nivel nacional, regional y local, mediante la articulación con los distintos modos de transporte para brindar un servicio, eficiente, cómodo y seguro que permita movilizar a las personas usuarias con altos estándares de calidad, enfoque de género y óptima cobertura tanto en zonas urbanas como rurales.

Resultados esperados:

1. El sistema de transporte modalidad autobús opera de forma integrada a nivel nacional, regional, metropolitano y local, coexistiendo con los diferentes modos de transporte público y las iniciativas de movilidad activa, con un enfoque de intermodalidad y respondiendo a las demandas de desplazamiento de la población.
2. El desarrollo de los asentamientos humanos ha sido planificado pensando en su articulación con el transporte público masivo de manera que se han aumentado densidades e implementado procesos de regeneración y renovación urbana en las zonas de influencia del transporte público.
3. El sistema de transporte público modalidad autobús cuenta con esquemas operativos actualizados que racionalizan el servicio, mejoran los parámetros de servicio y responden a las realidades territoriales y las necesidades de la población.
4. El sistema de transporte público modalidad autobús cuenta con un sistema de tarifa integrada a través de medios electrónicos de pago que permite la

troncalización de los servicios, la intermodalidad e incentivos a las personas usuarias para la utilización del sistema.

Meta del Eje

- Alcanzar un porcentaje mínimo del 60% en el índice de integración operacional del sistema de transporte público modalidad autobús al año 2035.
- Aumento de las densidades poblacionales en torno a las principales rutas de transporte público modalidad autobús en la GAM y las ciudades intermedias.
- Las seis regiones del país cuentan con un Programa para la implementación de un sistema Integrado de Transporte oficializado y en operación.

Acciones estratégicas

- Diseño y actualización de los esquemas operativos del transporte público modalidad autobús, de manera que se establezcan con base en unidades territoriales, definan una debida jerarquización de rutas, mejoren los parámetros del servicio y establezcan el funcionamiento integrado con otros sistemas de transporte.
- Establecimiento de estrategias de priorización del uso del espacio vial para la operación del transporte público modalidad autobús en las zonas urbanas que lo requieran.
- Identificación e intervención de nodos de integración del transporte público para la mejora de la infraestructura complementaria al transporte y la coexistencia modal.
- Elaboración de un Programa de un Sistema Integrado de Transporte Público para cada una de las 6 regiones del país, con énfasis en la GAM y las ciudades intermedias.
- Integrar tarifariamente los servicios de transporte público modalidad autobús mediante el sistema de pago electrónico, de manera que se promueva la intermodalidad y la integración modal.

Eje: Planificación Integrada de la movilidad		
Objetivo		
Implementar una red de transporte público modalidad autobús integrada operativamente a nivel nacional, regional y local, mediante la articulación con los distintos modos de transporte para brindar un servicio, eficiente, cómodo y seguro que permita movilizar a las personas usuarias con altos estándares de calidad, enfoque de género y óptima cobertura tanto en zonas urbanas como rurales.		
Metas del Eje		Indicadores*
Alcanzar un porcentaje mínimo del 60% en el índice de integración operacional del sistema de transporte público modalidad autobús al año 2035		% alcanzado del índice de integración operacional al 2035
Aumento de las densidades poblacionales en torno a las principales rutas de transporte público modalidad autobús en la GAM y las ciudades intermedias		Cantidad de habitantes por hectárea en un área de influencia de 500 metros paralelos a cada lado de los corredores de transporte.
Las seis regiones del país cuentan con un Programa para la implementación de un sistema Integrado de Transporte oficializado y en operación.		Cantidad de regiones que cuentan con un programa para la implementación de un sistema integrado de
Acciones estratégicas	Entidades responsables	Rol entidades
Diseño y actualización de los esquemas operativos del transporte público modalidad autobús, de manera que se establezcan con base en unidades territoriales, definan una debida jerarquización de rutas, mejoren los parámetros del servicio y establezcan el funcionamiento integrado con otros sistemas de transporte.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes (Ministro Rector)	Dirige, coordina y planifica
	Consejo de Transporte Público	Fiscaliza ejecución del servicio
	Operadores del servicio	Ejecuta operación del servicio
Establecimiento de estrategias de priorización del uso del espacio vial para la operación del transporte público modalidad autobús en las zonas urbanas que lo requieran.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige (Ministro Rector) Ejecuta (MOPT)
	Consejo Nacional de Vialidad	Coordina / Ejecuta
	Consejo de Transporte Público	Ejecuta
	Municipalidades	nacionales y ejecuta en
Identificación e intervención de nodos de integración del transporte público para la mejora de la infraestructura complementaria al transporte y la integración modal.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo Nacional de Vialidad	Apoyo/Ejecuta
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Municipalidades	Apoyo/Ejecuta
Elaboración de un Programa para la implementación del Sistema Integrado de Transporte Público para cada una de las 6 regiones del país, con énfasis en la GAM y las ciudades intermedias.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo	Apoyo
	Municipalidades	Apoya en rutas nacionales y ejecuta en
Integrar tarifariamente los servicios de transporte público modalidad autobús mediante el sistema de pago electrónico, de manera que se promueva la intermodalidad y la integración modal.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Según Convenio
	Consejo de Transporte Público	Según Convenio
	Banco Central	Según Convenio
	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	Según Convenio
	INCOFER	Según Convenio
		Según Convenio

8.8 Experiencia de las personas usuarias

Objetivo: Mejorar las condiciones de confortabilidad, accesibilidad, asequibilidad y seguridad de las personas usuarias en el sistema de transporte público modalidad autobús, promoviendo la mejora de la calidad del servicio, el acceso a la información, la disminución en los tiempos de viaje, la integración tarifaria mediante medios de pago electrónicos y el enfoque de género en la movilidad.

Resultados esperados

1. Ha mejorado la accesibilidad de las personas usuarias a la información del sistema, la accesibilidad física a los medios de transporte, las posibilidades de intercambio modal, la asequibilidad y los medios de pago y los tiempos de desplazamiento se ven reducidos.
2. El servicio de transporte modalidad autobús cumple con los requisitos establecidos de buenas prácticas internacionales relacionadas con la calidad, cantidad, oportunidad y continuidad del servicio.
3. Se ha mejorado la disponibilidad y estado operativo de las unidades de transporte público de acuerdo con los parámetros establecidos en los contratos de concesión y en las condiciones de operación de los permisos.
4. Se garantiza la confiabilidad y disponibilidad de los servicios de manera que los usuarios conozcan toda la información relevante con respecto a los diferentes medios de transporte y que esta información sea confiable y fácilmente accesible.
5. Se han facilitado a las personas usuarias el pago integrado de los servicios de transporte, de manera que pueden hacer trasbordos entre diferentes unidades y reciben incentivos y/o descuentos por el uso del servicio bajo ciertas condiciones.
6. Se ha puesto a disposición de las personas usuarias un sistema de transporte público modalidad autobús inteligente, compuesto por cuatro subsistemas a saber: Apoyo a la explotación, Información al usuario, Control con cámaras y Pago electrónico.

Metas del eje

- Alcanzar un porcentaje mínimo del 60% en el índice de integración física del sistema al 2035.

- Lograr un 60% en el indicador de integración tarifaria del índice de integración operacional al 2035.
- Lograr un 60% en el indicador de información accesible del índice de integración operacional al 2035.
- Mejorar la percepción de las personas usuarias según la encuestas de percepción de los servicios públicos, haciendo énfasis en el tiempo de espera en parada, el trato a las personas adultas mayores y la género sensibilidad del servicio.

Acciones estratégicas:

- Sistema inteligente de información para la planificación del viaje de fácil acceso a las personas usuarias de las rutas de transporte público modalidad autobús de todo el país.
- Sistema integral de información durante el viaje de fácil acceso a las personas usuarias de las rutas de transporte público modalidad autobús de todo el país.
- Programa de mejora de la infraestructura de apoyo al transporte público modalidad autobús que facilite trasbordos y la integración modal en las diferentes escalas del servicio.
- Módulo de atención a las personas usuarias en funcionamiento para recibir y solventar consultas, denuncias y quejas varias sobre el servicio.
- Sistema de pago electrónico y de pago integrado funcionando en el transporte público modalidad autobús, según las características definidas por el ente concedente en los contratos de concesión y permisos y lo establecido en el "Convenio de cooperación para el desarrollo del proyecto sistema de pago electrónico en el transporte público remunerado de personas, entre el MOPT, CTP, INCOFER, ARESEP Y BCCR" de enero de 2018.

Eje: Experiencia de las personas usuarias		
Objetivo		
Mejorar las condiciones de confortabilidad, accesibilidad, asequibilidad y seguridad de las personas usuarias del sistema de transporte público modalidad autobús, promoviendo la mejora de la calidad del servicio, el acceso a la información, la disminución en los tiempos de viaje, la integración en los medios de pago y el enfoque de género en la movilidad.		
Metas del Eje		Indicadores*
Alcanzar un porcentaje mínimo del 60% en el índice de integración física del sistema al 2035.		% Alcanzado en el índice de integración física al 2035
Lograr un 60% en el indicador de integración tarifaria del índice de integración operacional al 2035.		% Alcanzado en el índice de integración tarifaria al 2035
Lograr un 60% en el indicador de información accesible del índice de integración operacional al 2035.		% Alcanzado en el índice de información accesible al 2035
Mejorar la percepción de las personas usuarias según la encuesta de percepción de los servicios públicos de la CGR, haciendo énfasis en el tiempo de espera en parada, el trato a las personas adultas mayores y la género sensibilidad del servicio.		Calificación alcanzada en la encuesta de percepción de los servicios públicos de la CGR
Acciones estratégicas	Entidades responsables	Rol entidades
Sistema integral de información para la planificación del viaje de fácil acceso a las personas usuarias de las rutas de transporte público modalidad autobús de todo el país.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina/Ejecuta
	Operadores del Servicio	Apoyo
Sistema integral de información durante el viaje de fácil acceso a las personas usuarias de las rutas de transporte público modalidad autobús de todo el país.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina/Ejecuta
	Operadores del Servicio	Apoyo
Programa de mejora de la infraestructura de apoyo al transporte público modalidad autobús que facilite trasbordos y la integración modal en las diferentes escalas del servicio.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Consejo Nacional del Vialidad	Ejecuta
	Municipalidades	Ejecuta
Módulo de atención a las personas usuarias en funcionamiento para recibir y solventar consultas varias sobre el servicio.	Consejo de Transporte Público	Coordina/Ejecuta
Sistema de pago electrónico y de pago integrado funcionando en el transporte público modalidad autobús, según las características definidas por el ente concedente en los esquemas operativos.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Según Convenio Pago Electrónico
	Consejo de Transporte Público	Según Convenio Pago Electrónico
	Banco Central de Costa Rica	Según Convenio Pago Electrónico
	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	Según Convenio Pago Electrónico
	Instituto Costarricense de Ferrocarriles	Según Convenio Pago Electrónico
*Ver tabla de desagregación de indicadores por ejes transversales		

8.8.1 Orientaciones para la definición tarifaria por parte del ente competente

En términos generales, tarifa es el precio que los usuarios pagan por el consumo de servicios públicos, cuya formulación, establecida por el Estado, está ligada a una política tarifaria. Aunque no siempre de forma explícita, las políticas tarifarias están asociadas a políticas públicas más amplias. En el caso del transporte público, tales políticas públicas pretenden generar efectos sobre la condición socioeconómica de los usuarios (equidad), la organización del uso del suelo urbano y la distribución modal de la movilidad (eficacia), así como la sostenibilidad financiera de los sistemas de transporte (eficiencia). La tarifa y el modo de pago tiene un impacto directo en la experiencia de las personas usuarias.

En el caso de los servicios de transporte público, los usuarios pueden acceder a dos opciones de pago: efectivo y pago electrónico (medios de pago bancarios, tarjetas inteligentes, celulares, pulseras, etc.) según las características técnicas del subsistema de cobro electrónico que esté en funcionamiento.

La política debe facilitar el recambio de unidades para incorporar unidades eléctricas, en concordancia con el Plan Nacional de Descarbonización, Plan Nacional de Transporte Eléctrico y demás normativa que promueve la electromovilidad.

Las tarifas del sistema procederán de la aplicación del modelo tarifario de costos e ingresos vigente de manera integral en cada uno de los sectores, en cuanto estén constituidos los consorcios operativos, es decir, solo se realizará una corrida tarifaria por consorcio (o por operador único, en los casos en que esté autorizado un único operador en el sector), con el objetivo de garantizar el equilibrio financiero de los operadores.

La autoridad concedente procurará no provocar un aumento en los costos totales del sistema de transporte público por autobús, al diseñar racionalmente los esquemas operativos de las rutas del sistema tronco alimentado, con respecto al sistema radial actual.

Por otra parte, la ARESEP procurará establecer tarifas que cumplan las siguientes condiciones:

- Que las tarifas de las rutas alimentadoras sean menores que las de la ruta troncal a la que se integren.
- Que dentro de un mismo sector, la tarifa de una ruta troncal con una longitud superior que otra ruta troncal, sea mayor.
- Que la tarifa de las rutas alimentadoras sea la menor posible para incentivar los viajes cortos intrasectoriales.

El sistema de Transporte Público podrá definir incentivos para promover el uso del autobús, así como del sistema de pago electrónico SINPE-TP, una vez que esté identificado el origen de los recursos que financiarán dichos incentivos, de modo que se promueva el uso del pago electrónico SINPE-TP sobre cualquier otro método de pago. Adicionalmente, se promoverá la integración intra e intermodal (bus, tren, taxi, cabotaje) mediante incentivos, en búsqueda de beneficio del usuario.

8.9 Gobernanza

Objetivo: Integrar organizacionalmente la gestión y monitoreo del sistema de transporte público modalidad autobús, mediante la articulación y actualización normativa, el fortalecimiento de la institucionalidad responsable y la participación efectiva de las personas usuarias

Resultados esperados

1. El sistema de transporte público modalidad autobús contará con un marco de gobernanza en acatamiento al Informe DFOE-00013-2019 de la Contraloría General de la República, que promoverá que la autoridad de transporte se encargue de dar seguimiento a los objetivos y metas de la política bajo un enfoque de sistema de movilidad sostenible y en las diferentes escalas y alcances del servicio.
2. Las diferentes normas urbanas del país, promueven el desarrollo urbano orientado al transporte sostenible, incentivando mayores densidades, usos mixtos y compacidad en las zonas de influencia del transporte masivo.

Metas del eje

- Alcanzar un porcentaje mínimo del 60% en el índice de integración organizacional del sistema al año 2035.
- Promover la aprobación de planes reguladores y planes regionales de desarrollo urbano elaborados siguiendo los principios del desarrollo orientado al transporte sostenible.

Acciones estratégicas

- Marco de gobernanza entre los entes y órganos del sector y otros entes relacionados con la materia para propiciar la implementación efectiva de las acciones de modernización del transporte público a nivel nacional, regional y metropolitano, oficializado y en implementación.
- Actualización del marco normativo asociado a la movilidad modalidad autobús, fortaleciendo la rectoría del sistema y resolviendo las competencias concurrentes entre el CTP y la ARESEP.
- Adopción y aplicación de normas de calidad y confiabilidad del servicio procedentes de buenas prácticas internacionales y favoreciendo la promoción de la participación de las personas usuarias y la evaluación sistemática y continua.

Eje: Gobernanza		
Objetivo		
Integrar organizacionalmente la gestión y monitoreo del sistema de transporte público modalidad autobús, mediante la articulación y actualización normativa, el fortalecimiento de la institucionalidad responsable y la participación de las personas usuarias		
Metas del Eje		Indicadores*
Alcanzar un porcentaje mínimo del 60% en el índice de integración organizacional del sistema al año 2035.		% Alcanzado en el índice de integración organizacional
Planes reguladores y planes regionales de desarrollo urbano elaborados siguiendo los principios del desarrollo orientado al transporte sostenible		Cantidad de planes reguladores y planes regionales de desarrollo urbano aprobadas que siguen los principios del DOT
Acciones estratégicas	Entidades responsables	Rol entidades
Marco de gobernanza entre los entes y órganos del sector y otros entes relacionados con la materia para propiciar la consecución de las acciones de modernización del transporte público a nivel nacional, regional y metropolitano, oficializado y en implementación	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo	Apoyo
	Municipalidades	Apoyo
	Consejo de Transporte Público	Apoyo
	Operadores del Servicio	Apoyo
	Consejo Nacional del Vialidad	Apoyo
	Ministerio de Planificación	Apoyo
Actualización del marco normativo asociado a la movilidad modalidad autobús, fortaleciendo la rectoría del sistema y resolviendo las competencias concurrentes entre el CTP y la ARESEP.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Apoyo
	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	Apoyo
Adopción y aplicación de normas de calidad y confiabilidad del servicio mediante la aplicación de buenas prácticas internacionales, la promoción de la participación de las personas usuarias y la evaluación sistemática y continua.	Consejo de Transporte Público	Dirige/coordina/ejecuta
	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	Apoyo

*Ver tabla de desagregación de indicadores por ejes transversales

8.10 Infraestructura

Objetivo: Articular las inversiones en infraestructura para que respondan a la programación, objetivos y alcances del sistema de transporte modalidad autobús, se promueva su integración física y la accesibilidad universal.

Resultados esperados:

1. Las inversiones en infraestructura relacionada directa e indirectamente a los sistemas de transporte público modalidad autobús, se realizan de forma coordinada de manera que no se interrumpe el servicio, se mejora la integración física del sistema y se realiza el aprovechamiento más eficiente de los recursos.
2. La infraestructura de apoyo al transporte cumple con criterios de accesibilidad universal, inclusividad, información accesible, seguridad y género.
3. El sistema de transporte público modalidad autobús cuenta con una red de infraestructura articulada y que prioriza la operación del transporte público, mejorando la calidad del servicio y por ende la experiencia de las personas usuarias.

Metas del Eje:

- Alcanzar calificación positiva en el índice de género sensibilidad en la infraestructura de paradas y nodos de integración.
- Lograr un 60% en el índice de accesibilidad al sistema del índice de integración física del sistema de transporte público modalidad autobús.

Acciones estratégicas

- Identificación de nodos de integración para el diseño de los esquemas operativos que serán oficializados para la modernización del servicio de transporte modalidad autobús.
- Programa de mejoramiento de la infraestructura de apoyo a la operación del servicio en los nodos de integración del sistema de transporte público modalidad autobús y paradas en general.
- Programa de mejora de la caminabilidad y de infraestructura para la micro movilidad de manera que se promueva la coexistencia del transporte público modalidad autobús con la movilidad activa.

- Programa de ejecución de obras mayores en apoyo a la operación del transporte público modalidad autobús para la recuperación de los derechos de vía en rutas identificadas como prioritarias para el servicio.

Eje: Infraestructura		
Objetivo		
Articular las inversiones en infraestructura para que respondan a la programación, objetivos y alcances del sistema de transporte modalidad autobús, se promueva su integración física y la accesibilidad universal.		
Metas del Eje	Indicadores*	
Alcanzar calificación positiva en el índice de género sensibilidad en la infraestructura de paradas y nodos de integración	Calificación del índice de género sensibilidad de la infraestructura de apoyo al transporte	
Lograr un 60% en el índice de accesibilidad al sistema del índice de integración física del sistema de transporte público modalidad autobús.	% Alcanzado en el índice de accesibilidad al sistema	
Acciones estratégicas	Entidades responsables	Rol entidades
Identificación de nodos de integración según los esquemas operativos oficializados para la modernización del servicio de transporte modalidad autobús.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	CONAVI	Apoyo
	Municipalidades	Apoyo
Programa de mejoramiento de la infraestructura de apoyo a la operación del servicio en los nodos de integración del sistema de transporte público modalidad autobús y paradas en general.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Consejo de Seguridad Vial	Ejecuta
	Consejo Nacional de Vialidad	Ejecuta
	Municipalidades	Ejecuta
Programa de ejecución de obras mayores en apoyo a la operación del transporte público modalidad autobús para la recuperación de los derechos de vía en rutas identificadas como prioritarias para el servicio	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo Nacional de Concesiones	Ejecuta
	Consejo Nacional de Vialidad	Ejecuta
*Ver tabla de desagregación de indicadores por ejes transversales		

8.11 Descarbonización

Reducir las emisiones de gases efecto invernadero producto de la operación del sistema de transporte modalidad autobús mediante la modernización del servicio y el cambio a tecnologías limpias como una forma de contribuir a mitigar los efectos del cambio climático.

Resultados esperados

1. Las emisiones de CO₂ asociadas al transporte público han sido reducidas, aportando una disminución de toneladas de carbono a la meta nacional determinada (NDC) en Costa Rica.
2. La flota de transporte público ha iniciado un proceso de recambio constante hacia la introducción de tecnologías no contaminantes.
3. La flota de transporte público modalidad autobús ha experimentado un recambio hacia tecnologías eléctricas de un 5% de las unidades cada dos años, de acuerdo con lo establecido por la Ley de Incentivos al Transporte Eléctrico.

Metas del Eje

- Optimizar el sistema de transporte público modalidad autobús que permita pasar de un modelo de líneas individuales a un modelo integrado, basado en la definición territorial de unidades operativas, de rutas jerarquizadas y tronco alimentadas donde se requiera.
- Cambiar la tecnología de las unidades de transporte público modalidad autobús, introduciendo autobuses eléctricos a un ritmo no menor al 5% de la flota cada dos años.

Acciones estratégicas

- Plan piloto de introducción de tecnologías limpias en el transporte público modalidad autobús que brinde los parámetros para un programa continuo de cambio de flota.

- Actualización de los parámetros para la concesión del servicio de transporte público modalidad autobús hacia un esquema que considere el cambio de tecnología en la flota.
- Creación de nuevos mecanismos financieros para permitir la introducción de unidades con nuevas tecnologías y mantenga el equilibrio financiero del servicio y con niveles tarifarios razonables para los usuarios.
- Troncalización de los servicios de transporte público en los sectores operativos que lo requieran.

Eje: Descarbonización		
Objetivo		
Reducir las emisiones de gases efecto invernadero producto de la operación del sistema de transporte modalidad autobús mediante la modernización del servicio y el cambio de tecnología y como una forma de contribuir a mitigar los efectos del cambio climático.		
Metas del Eje		Indicadores*
Optimizar el sistema de transporte público modalidad autobús pasando de un modelo de líneas individuales a un modelo integrado, basado en la definición territorial de unidades operativas, de rutas jerarquizadas y tronco alimentadas donde se requiera.		Cantidad de sistemas sectorizados y troncoalimentados implementados
Cambiar la tecnología de las unidades de transporte público modalidad autobús, introduciendo autobuses eléctricos a un ritmo del 5% de la flota cada dos años.		% de recambio de flota al 2035
Acciones estratégicas	Entidades responsables	Rol entidades
Plan piloto de introducción de tecnologías limpias en el transporte público modalidad autobús que brinde los parámetros para un programa continuo de cambio de flota.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Ministerio de Ambiente y Energía	Apoya
	Instituto Costarricense de Electricidad	Apoya
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	Apoya
Actualización de los parámetros para la concesión del servicio de transporte público modalidad autobús hacia un esquema que reconozcan el cambio de tecnología en la flota.	Operadores	Apoya
	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	Apoya
Creación de nuevos mecanismos financieros para permitir la introducción de unidades con nuevas tecnologías y mantenga el equilibrio financiero y del servicio.	Operadores	Apoya
	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos	Apoya
Troncalización de los servicios de transporte público en las zonas del país que así lo requieran y cuenten con esquemas operativos sectorizados.	Ministerio de Hacienda	Apoya
	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina/Ejecuta

*Ver tabla de desagregación de indicadores por ejes transversales

8.12 Construcción de capacidades y financiamiento

Objetivo: Mejorar las capacidades de investigación, planificación, operación y evaluación de los sistemas de transporte modalidad autobús, mediante el fortalecimiento de los actores que participan del sistema y la implementación de nuevos mecanismos de financiamiento de la movilidad modalidad autobús.

El sistema de transporte público modalidad autobús camina hacia un proceso de integración y modernización, el cual implica entre otras cosas, la introducción de unidades eléctricas y sistemas de pago electrónico, aspectos que en principio deben ser financiados por los operadores. Ante esta realidad, es necesario que el Estado y sistema financiero conciben la industria del transporte en su integralidad y establezca un fondo dedicado al financiamiento de la modernización del transporte público modalidad autobús y su integración con el resto de servicios.

Resultados esperados

1. Equipo técnico-profesional especializado, encargado de dar seguimiento al Sistema de indicadores de Seguimiento y Evaluación del Transporte Público modalidad autobús en operación, generando indicadores de forma sistemática para la toma de decisiones que favorezcan la mejora de la experiencia del usuario.
2. Las capacidades institucionales de gestión del transporte público han mejorado notablemente producto de la integración organizacional, la introducción de tecnología, los procesos continuados de capacitación y participación de las personas usuarias.
3. El transporte público modalidad autobús cuenta con nuevos instrumentos y mecanismos de financiamiento para la implementación de la PMTPA.

Metas el eje:

- Incluir en las mallas curriculares de las universidades públicas la especialidad de ingeniería del transporte o transporte público de manera que el país forme profesionales con conocimientos específicos para la modernización del transporte público.
- Contar con el observatorio de la movilidad a nivel nacional en funcionamiento.
- Crear nuevos instrumentos y mecanismos de financiamiento para el sistema de transporte público modalidad autobús.

Acciones estratégicas

- Implementar un programa de capacitación continua en temas de movilidad y desarrollo orientado al transporte sostenible, en las instituciones del Sector Infraestructura y Transportes, las municipalidades y operadores del servicio.
- Nuevos mecanismos de financiamiento en el Sistema Financiero para apoyar la operación del servicio.
- Actualización de las mallas curriculares de las casas de enseñanza superior pública incluyendo especialidades atinentes a la ingeniería del transporte, movilidad sostenible y desarrollo orientado al transporte.
- Fortalecer en las diferentes etapas de la gestión del sistema modalidad autobús, los mecanismos de participación y control efectivo de las personas usuarias.

Eje: Construcción de capacidades y financiamiento		
Objetivo		
Mejorar las capacidades de investigación, planificación, operación y evaluación de los sistemas de transporte modalidad autobús, mediante el fortalecimiento de los actores que participan del sistema y la implementación de nuevos mecanismos de financiamiento de la movilidad modalidad autobús.		
Metas del Eje		Indicadores*
Incluir en las mallas curriculares de las universidades la especialidad de ingeniería del transporte o transporte público de manera que el país forme profesionales con conocimientos específicos para la modernización del transporte público.		Cantidad de especialidades atinentes a la ingeniería del transporte o el desarrollo orientado al transporte incluidas como carreras universitarias o especializaciones
Contar con el observatorio de la movilidad a nivel nacional en funcionamiento, encargado de la elaboración y monitoreo del Sistema de Indicadores de Seguimiento y Evaluación de la PMTPA.		Observatorio de la movilidad nacional en operación
Crear nuevos instrumentos y mecanismos de financiamiento en el sector bancario nacional para fortalecer la operación del sistema de transporte público modalidad autobús		Cantidad de nuevos instrumentos de financiamiento creados
Acciones estratégicas	Entidades responsables	Rol entidades
Implementar un programa de capacitación continua en temas de movilidad y desarrollo orientado al transporte sostenible, en las instituciones del Sector Infraestructura y Transportes, las municipalidades y operadores del servicio.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
Nuevos mecanismos de financiamiento en el Sistema Financiero para apoyar la operación del servicio. Establecimiento de un fondo con condiciones especiales para el financiamiento de la modernización del transporte Público.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Ministerio de Hacienda	Apoyo
	Sector Bancario y Financiero	Apoyo
	Operadores del servicio	Apoyo
Actualización de las mallas curriculares de las casas de enseñanza superior incluyendo especialidades atinentes a la ingeniería del transporte, movilidad sostenible y desarrollo orientado al transporte.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Apoyo
	Universidades públicas y privadas	Dirige/Coordina
Observatorio de la movilidad nacional en operación, dando seguimiento al Sistema de Indicadores de Seguimiento y Evaluación de la Política. Utilizando los datos de los subsistemas de apoyo a la operación.	Ministerio de Obras Públicas y Transportes	Dirige
	Consejo de Transporte Público	Coordina
	Banco Central de Costa Rica	Apoya
	Universidad de Costa Rica	Ejecuta

*Ver tabla de desagregación de indicadores por ejes transversales

9. Modelo de Gestión

El modelo de gestión es un esquema o marco de referencia para la administración de una o varias instituciones públicas. El modelo de gestión de la PMTPA, se fundamenta en lo que establecen los artículos 2, 4 y 5 del Reglamento Orgánico del Poder Ejecutivo, Decreto Ejecutivo No. 43580-MP-PLAN, que indican:

"Artículo 1.- De la organización del Poder Ejecutivo. El Poder Ejecutivo lo forman el Presidente de la República y los Ministros de gobierno con cartera ministerial y será el órgano constitucional encargado de ejercer la rectoría política direccionando y coordinando la gestión institucional de la Administración Pública para alcanzar los fines que persigue el Estado en procura del mayor bienestar de todas las personas habitantes de la República de Costa Rica. El Poder Ejecutivo se organizará por Sectores Gubernamentales Estratégicos, los cuales estarán definidos e integrados por órganos y entes de la Administración Pública

Central y Descentralizada, según lo establecido en el presente Reglamento. Para el ejercicio de la rectoría o direccionamiento político del Poder Ejecutivo se contará con los mecanismos de coordinación y asesoría necesarios, creados por Ley o por Decreto Ejecutivo.; ...”

"Artículo 3.- De la Rectoría Sectorial. La Rectoría Sectorial regulada en el presente Reglamento está orientada al direccionamiento del Presidente de la República y los Ministros de Gobierno sobre la Administración Pública Central y Descentralizada en cualquier asunto relativo a sus competencias. La rectoría sectorial se entenderá como la atribución de los Ministros de Gobierno de dirigir y coordinar un conjunto de órganos y entes de la Administración Pública, con propósitos y competencias afines a la actividad estratégica gubernamental que les ha sido encomendada por Ley o por el Presidente de la República, con el propósito de orientar y supervisar la ejecución de políticas públicas que conduzcan -coherentemente- el accionar del Poder Ejecutivo hacia un fin público específico. La rectoría permitirá fijar los objetivos políticos propuestos, formalizándolos en políticas que deben ser ejecutadas por los distintos órganos y entes de la Administración Central y Descentralizada. Para el ejercicio de la Rectoría Sectorial, especialmente en materia de planificación del desarrollo nacional, el Poder Ejecutivo contará con los siguientes mecanismos de coordinación y asesoría: a) Consejos Presidenciales, b) Consejos Sectoriales y c) Secretarías Sectoriales. Los Sectores Estratégicos Gubernamentales definidos estarán bajo la rectoría política de un ministro rector, quien deberá coordinar, articular y conducir las actividades del Sector en cada ámbito competencial y asegurar que las acciones, proyectos e iniciativas públicas sean cumplidas conforme a las orientaciones de la Estrategia Nacional de Desarrollo. Cuando corresponda, el Ministro Rector, deberá coordinar conjuntamente con otros ministros rectores o jefes los asuntos del Sector en que ambos ejerzan alguna potestad o atribución.;

Artículo 7.- De los Sectores Estratégicos Gubernamentales: creación e integración. Créanse los Sectores Estratégicos Gubernamentales que estarán conformados por los órganos y entes de la Administración Central y Descentralizada, con propósitos y competencias afines a una actividad estratégica gubernamental, con el fin de establecer un modelo de organización del Poder Ejecutivo que permita un cabal direccionamiento y coordinación política de la Administración Pública y garantice una eficaz y eficiente gestión de la Administración Pública. Con fundamento en lo anterior y con la finalidad de establecer las coordinaciones que correspondan en beneficio de la conducción de las políticas públicas sectoriales, un órgano u ente público podrá formar parte de uno o más sectores según la naturaleza de su función. La definición de los Sectores y su integración institucional, se señala a continuación:

(...) k) Sector Obras Públicas y Transportes: 1 .Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) y sus órganos desconcentrados a saber: Consejo de Seguridad Vial (COSEVI), Consejo de Transporte Público (CTP), Consejo Nacional de Concesiones (CNC), Consejo Nacional de Vialidad (CONA VI), Consejo Técnico de Aviación Civil (CETAC), Tribunal Administrativo de Transporte. 2. Instituto Costarricense de Ferrocarriles (INCOFER) 3. Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (INCOP) 4. Junta de Administración Portuaria y de Desarrollo Económico de la Vertiente Atlántica (JAPDEVA) El Rector del Sector Obras

Públicas y Transportes será la persona que ocupe el cargo de Ministro de Obras Públicas y Transportes...”.

La Directriz N° 5527-10 del MOPT del 1° de noviembre del 2010, establece: *"Artículo 1°.—Que las instituciones que conforman el Sector Infraestructura y Transportes (desconcentradas y descentralizadas), deberán responder a los acuerdos del Consejo Sectorial y a los lineamientos generales de dirección política que dicte el Ministro Rector."*

De acuerdo con la jurisprudencia de la Sala Primera de la Corte Suprema de Justicia, Resolución 000380-F.S1-2009, la ARESEP está vinculada al Sector Transporte e Infraestructura, cuando señala lo siguiente:

"...Como ya se expuso, el propio legislador configuró un sistema en que tanto la ARESEP como el Consejo de Transporte Público, ejercen competencias concurrentes sobre la misma materia, identificada en el caso concreto, con el servicio remunerado de personas, cada uno en cuanto a la especialidad técnica conferida por el ordenamiento jurídico, y en donde, la eficacia de determinados actos del segundo se encuentra supeditados a que sean aprobados por el primero. En esa lógica, el ejercicio legítimo de una función otorgada por mandato legal no puede constituir, al mismo tiempo, el desconocimiento de las competencias de otro órgano. ...”.

El cumplimiento de la PMTPA será valorado anualmente por el Ministro Rector de Obras Públicas y Transportes. Para estos efectos, se apoyará en la gestión del Viceministro encargado de la temática de transporte público y de la Secretaría de Planificación Sectorial. Adicionalmente, el Observatorio de la Movilidad Urbana en la GAM, será el encargado según el convenio N° R-CONV-005-2022 del 5 de mayo del 2022, mediante el Laboratorio de Transportes de la Escuela de Ingeniería de la Facultad de Ingeniería, Universidad de Costa Rica, de dar seguimiento periódico y sistemático a los indicadores establecidos en el capítulo III del SITGAM; así como emitir un informe anual de seguimiento de los indicadores de SITGAM.

Referencias

- ARESEP. (2021). Información regulatoria autobús. <https://aresep.go.cr/autobus/informacion-regulatoria>
- CEPAL. (2019). Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos en América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/ods7_c1900694_press_0.pdf
- CEPAL. (2013). El transporte, la pobreza y el avance hacia sociedades con bajas emisiones de carbono. Boletín FAL. (2).

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36105/1/FAL-318-WEB_es.pdf

- Contraloría General de la República. (2019). DFOE-IFR-IF-00012-2019. Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficacia en la Integración Operacional y Física de los Servicios de Transporte Público y su Contribución a la Eficiencia del Servicio. División de Fiscalización Operativa y Evaluativa.
- Contraloría General de la República. (2019). DFOE-IFR-IF-00013-2019. Informe de Auditoría Operativa sobre la Eficacia en la Integración Organizacional de los Servicios de Transporte Público y su Contribución a la Eficiencia del Servicio. División de Fiscalización Operativa y Evaluativa.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III). (2016). Nueva agenda urbana: Declaración de quito sobre ciudades y asentamientos humanos sostenibles para todos. Quito: Naciones Unidas. Naciones Unidas. <http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Spanish.pdf>
- GTZ (s.f). Género y Transporte Urbano: Inteligente y Asequible. <https://culturavial.files.wordpress.com/2014/03/genero-y-transporte-urbano.pdf>
- Granada, I. Urban, A. Monje, A. Ortiz, P. Pérez, D. Montes, L. Caldo, A. (2015). El porqué de la relación entre género y transporte. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El-porqu%C3%A9-de-la-relaci%C3%B3n-entre-g%C3%A9nero-y-transporte.pdf>
- Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (2020). Norma INTE G20: Transporte público de personas. Definición de la calidad del servicio, objetivos y medición. San José, Costa Rica.
- Junta de Pensiones del Magisterio Nacional (2021). Encuesta a Población Adulta Mayor ENAPAM 2021. <https://www.juntadepensiones.cr/admin/archivos/contenido/archivo/420/true>
- Kunieda, Mika; Gauthier, Aimeé (2007). Género y Transporte Urbano: Equitativo y Accesible. GIZ. <https://culturavial.files.wordpress.com/2014/03/genero-y-transporte-urbano.pdf>
- LCR Logística. (1999). Estudio de Reorganización del Transporte Público en el Área Metropolitana de San José. MOPT.COSEVI. <http://repositorio.mopt.go.cr:8080/xmlui/123456789/3809>

- LCR Logística. (2021). Diseño Operativo del Transporte Público Urbano en el Área Metropolitana de San José.
<https://www.ctp.go.cr/publicaciones/detalle/3000000070000-dise%C3%B1o-operativo-del-transporte-p%C3%ABlico-urbano-en-el-%C3%A1rea-metropolitana-de-san-jos%C3%A9>
- LCR Logística. (1999). Reorganización del transporte público colectivo en las áreas metropolitanas de Cartago y Alajuela, Costa Rica: Informe final. MOPT. COSEVI. <http://repositorio.mopt.go.cr:8080/xmlui/123456789/3805>
- LCR Logística. (2016). Estudio de Prefactibilidad Sistema de Tren Rápido para la GAM. Informe Final. <http://www.incofer.go.cr/estudio-prefactibilidad-trp-de-la-gam/>
- Loría, L. (2014). Implicaciones en infraestructura y transporte, Informe Final. https://www.lanamme.ucr.ac.cr/repositorio/bitstream/handle/50625112500/647/Loria_Infraestructura_y_movilidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio de Ambiente y Energía. (2015). Contribución Prevista y Determinada a Nivel Nacional de Costa Rica. <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/PublishedDocuments/Costa%20Rica%20First/INDC%20Costa%20Rica%20Version%202%200%20final%20ES.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Energía. (2018). Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050. <https://minae.go.cr/images/pdf/Plan-de-Descarbonizacion-1.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Energía. (2018). Política Nacional de Adaptación al Cambio Climático de Costa Rica 2018-2030. <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2018/11/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Adaptaci%C3%B3n-al-Cambio-Clim%C3%A1tico.pdf>
- Ministerio de Ambiente y Energía. (2019). Plan Nacional de Transporte Eléctrico 2018-2030. <https://sepse.go.cr/documentos/PlanTranspElect.pdf>
- Molina, W. (2019). La Gentrificación en Costa Rica: Elementos para su estudio y comprensión. Revista de Ciencias Sociales Universidad de Costa Rica. (164). pp 87-107.
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (2019). Plan Estratégico Sectorial 2019-2024 Infraestructura y Transporte. <https://www.mopt.go.cr/wps/wcm/connect/7e0073d1-1362-4ab1-b9ea-eaad500d5177/Plan+Estrat%C3%A9gico+Sectorial+2019+2024.pdf?MOD=AJPERES>

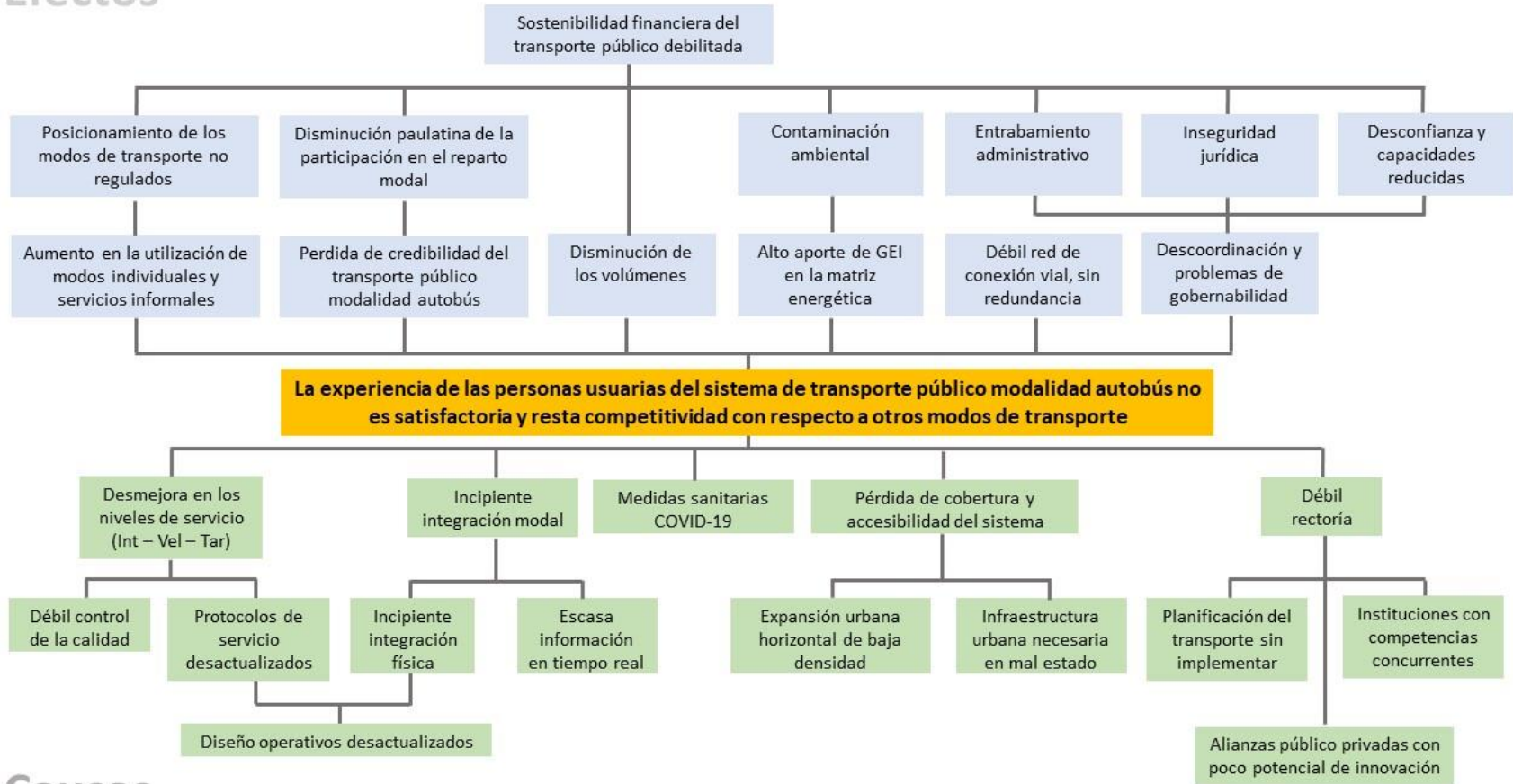
- Naciones Unidas. (2019). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. http://www.agenda2030.mx/docs/doctos/SDG_Report2019_es.pdf
- -Secretaría Técnica del Plan Nacional de Desarrollo Urbano. (2008). Plan Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana de Costa Rica. tomo I: Diagnóstico Plan PRUGAM 2008-2030. Consejo Nacional de Planificación Urbana. San José, Costa Rica.
- Secretaría Técnica del Plan Nacional de Desarrollo Urbano. (2008). Plan Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana de Costa Rica. tomo II: Propuesta Plan PRUGAM 2008-2030. Consejo Nacional de Planificación Urbana. San José, Costa Rica.
-

Páginas Electrónicas consultadas:

- Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (2021) <https://aresep.go.cr/autobus/informacion-regulatoria>
- Contraloría General de la República (2018). Encuesta Nacional de Percepción de los Servicios Públicos. <https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/docsweb/enpsp-2018/transporte.html>
- Consejo de Seguridad Vial. (s.f). Observatorio de la Seguridad Vial. <https://www.csv.go.cr/estad%C3%ADsticas>
- Dirección de Cambio Climático. (s.f). Cambio climático, ¿Cómo nos afecta?. Consultado el 9 de setiembre del 2020. <https://cambioclimatico.go.cr/cambio-climatico/generalidades/>
- Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (2020) Plan Nacional de Transporte 2011-2035. https://www.mopt.go.cr/wps/portal/Home/informacionrelevante/planificacion/planTransportes/pnt/!ut/p/z0/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfIjo8ziPQPcDQy9TQx8_MO8TAwcfz8jANCHQ2cfQz1C7IdFQG41q4R/

Anexos

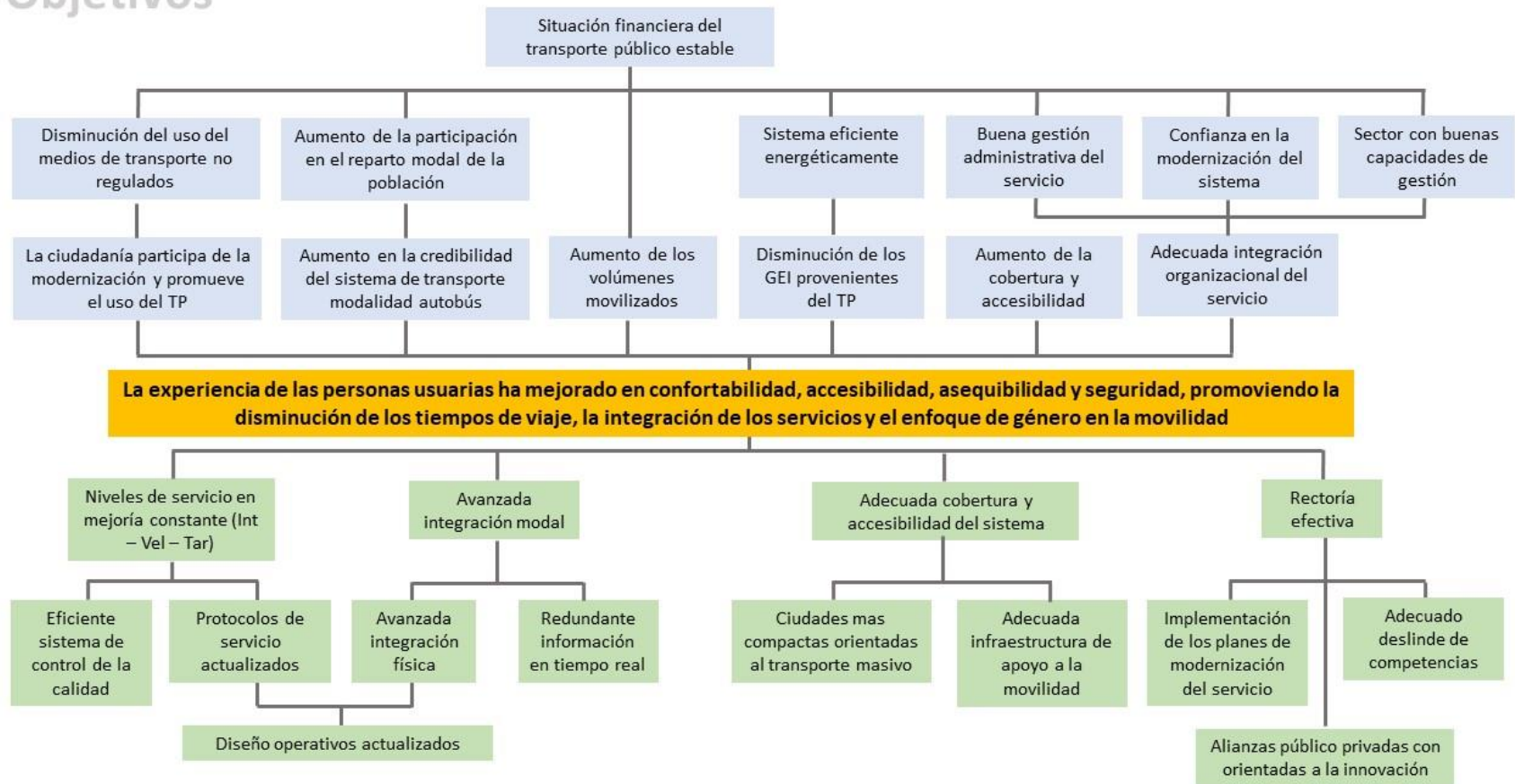
Efectos



Causas

Árbol de causas y efectos

Objetivos



Árbol de objetivos