



Consejo de Transporte de
Lima y Callao

Ministerio de Transportes y
Comunicaciones de la
República del Perú

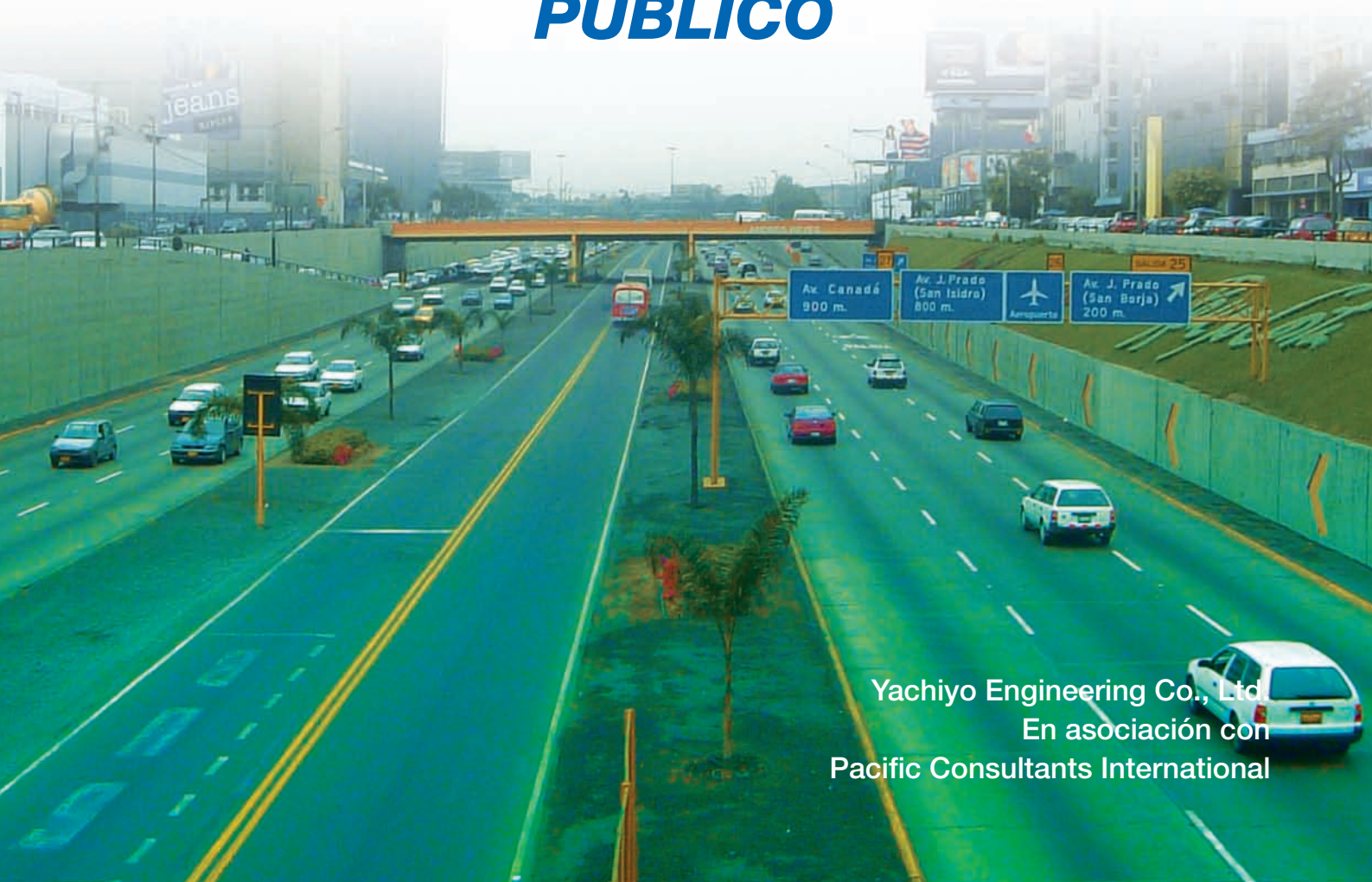


Agencia Internacional de
Cooperación Japonesa
(JICA)

PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE URBANO

**PARA EL ÁREA METROPOLITANA
DE LIMA Y CALLAO EN LA REPÚBLICA DEL PERÚ**

PRIORIDAD DEL TRANSPORTE PÚBLICO



Yachiyo Engineering Co., Ltd.
En asociación con
Pacific Consultants International

El Area Metropolitana de Lima y Callao en 2025

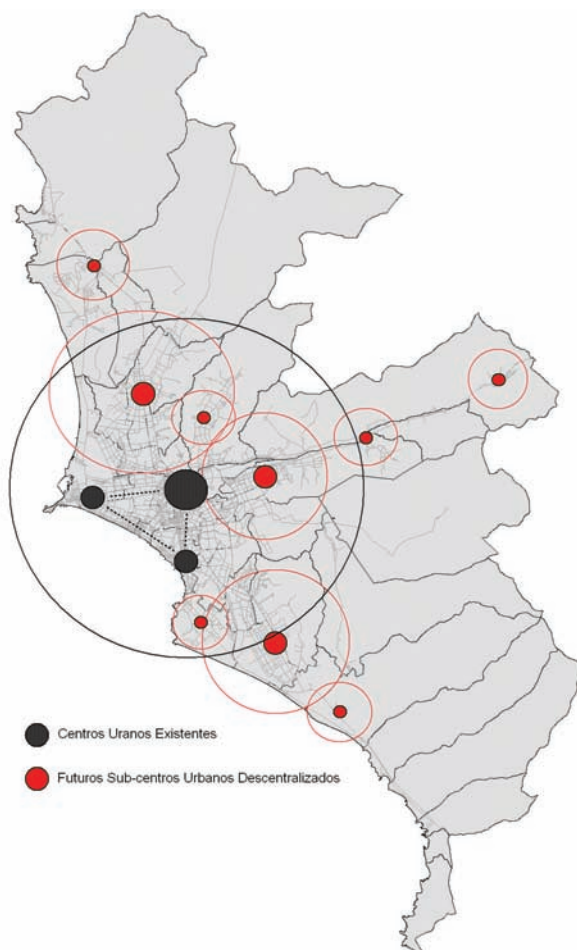
Aumentará la población y el PBIR (Producto Bruto Interno Regional) continuará creciendo. El PBIR per capita también aumentará.

Año	Población (Millones)	PBIR (S/. Millones)
2004	8.04	60.83
2005	10.99	148.05

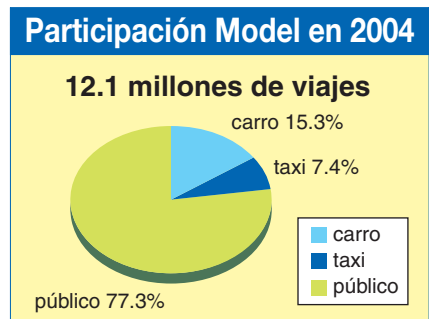
Crecimiento de la Poblacion (2004-2025)
3.0 millones

Crecimiento del PBIR (2004-2025)
S/. 87.2 billones

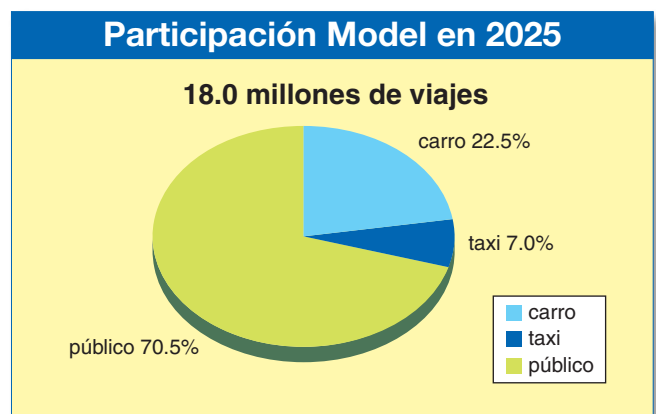
Centros Urbanos Actuales y Sub-Centros Urbanos Descentralizados en el Futuro



La motorización estará más avanzada en el año objetivo...

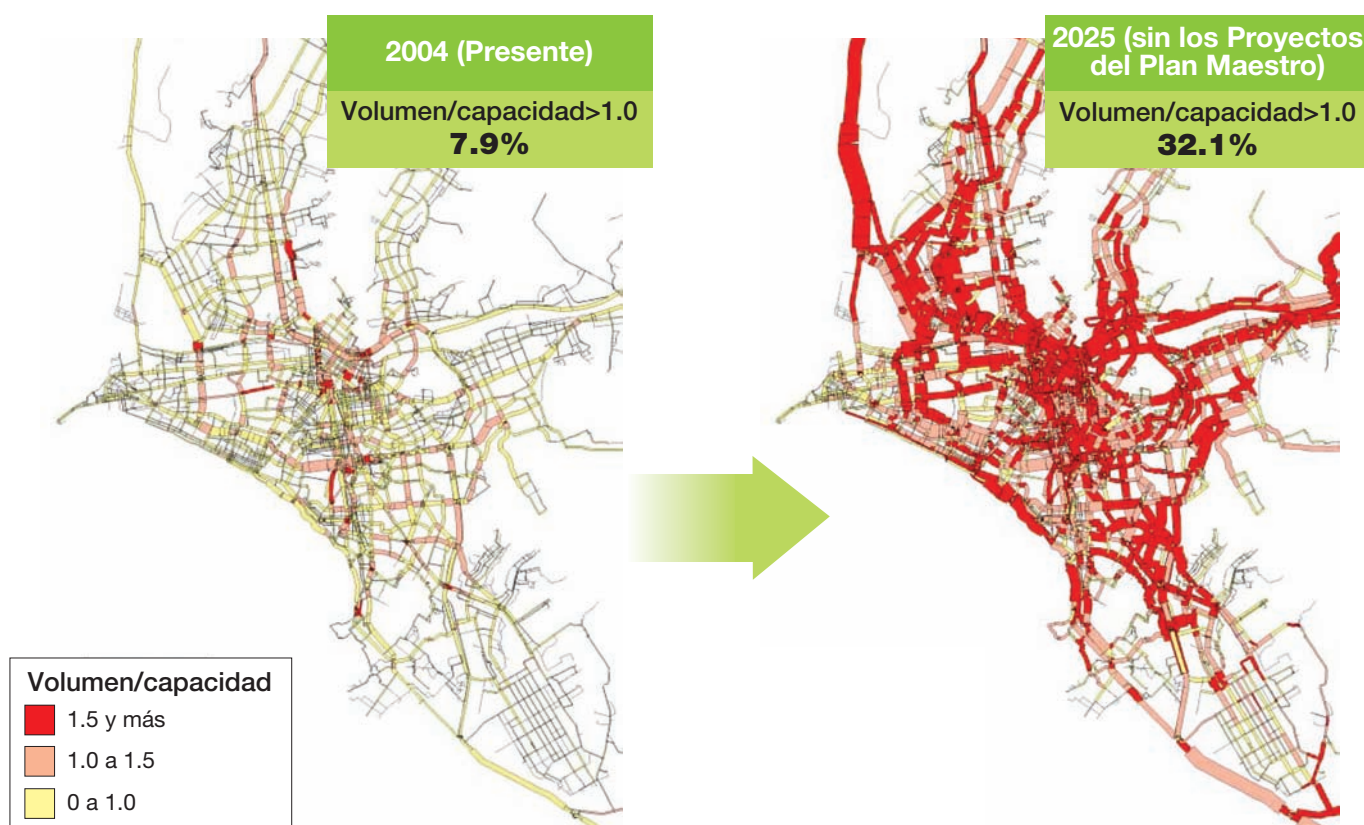


1.48 veces
5.9 millones de viajes
ADICIONALES



¿Que confrontaremos sin un proyecto del Plan Maestro?

Si actualmente sólo existen proyectos cometidos en los sectores viales y de transporte público y ninguna otra comisión de proyectos, la situación del tránsito en el área del estudio debe ser peor.



El Aumento de la Demanda de Tránsito...

En 2004, la tasa de congestión del Área Central es de más de 1.5. Sin embargo, como resultado del crecimiento socioeconómico y la motorización, la tasa aumentará considerablemente, si no se realizan mejoras adecuadas en la red de transporte.

Aparecerán otros impactos negativos de acuerdo a la congestión.

La congestión causará otros impactos negativos que perjudicarán el desarrollo sostenible.

- 1) La velocidad del tránsito será menor.
- 2) El tiempo de viaje se extenderá.
- 3) El impacto ambiental aumentará (especialmente CO₂).
- 4) El servicio del transporte público desmejorará.

Velocidad de Viaje Promedio **cae**

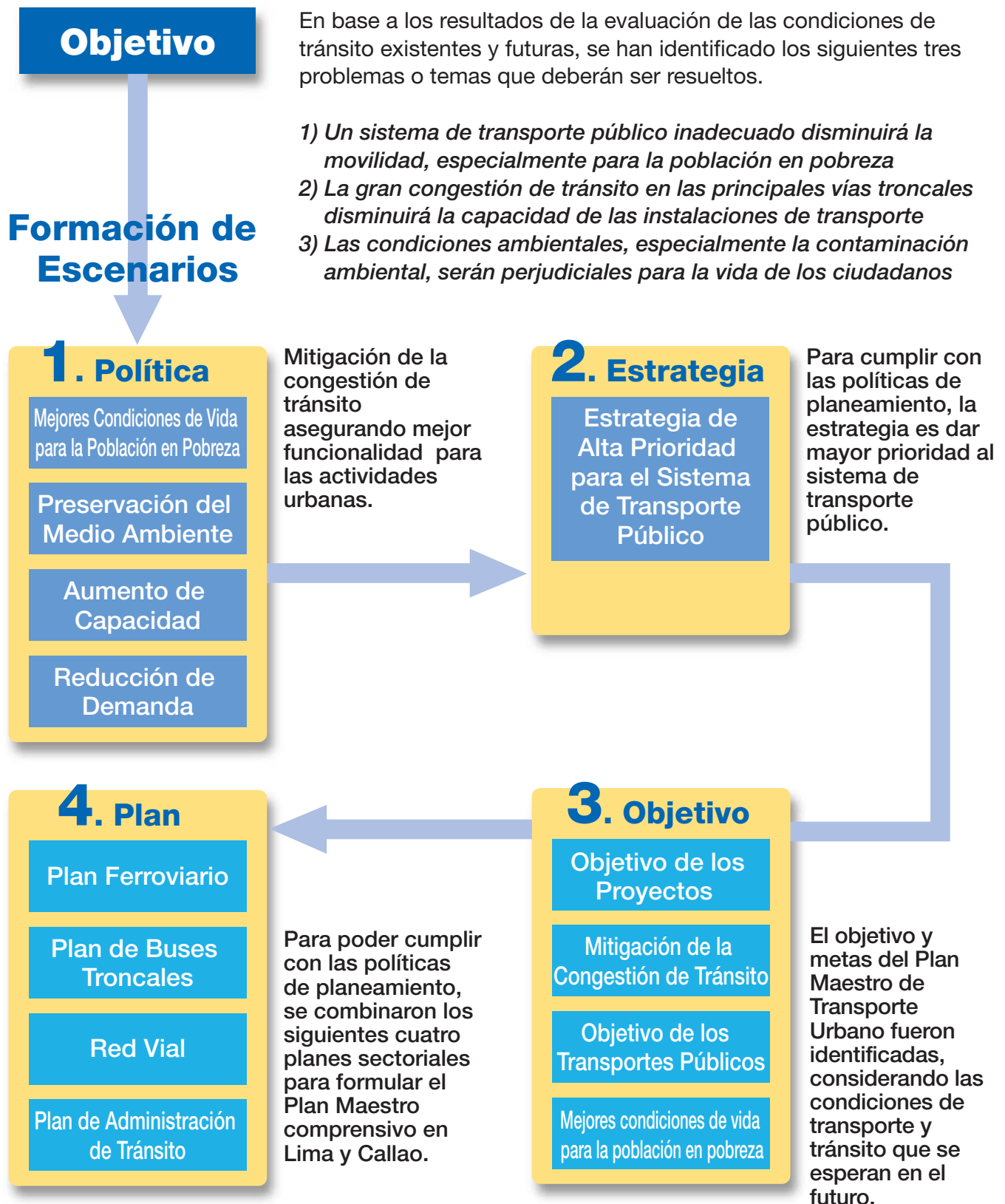
2004	16.8 km/h
2025 (sin proyecto)	7.5 km/h

Tiempo de Viaje Promedio **sube**

2004	44.9 min.
2025 (sin proyecto)	64.8 min.

Política y Estrategia de Planeamiento

El Plan Maestro está formulado para tratar tres temas principales



Plan Maestro Comprensivo en 2025

En base a los resultados de los estudios de los cuatro sectores (Tren, Bus troncal, instalaciones viales y administración de tránsito), se han identificado los proyectos para el transporte urbano del área metropolitana de Lima y Callao en 2025.

Instalación Vial:

Para formular la Red Vial capaz de atender la demanda de transporte en el futuro, se implementarán proyectos de construcción, mejoramiento, expansión y rehabilitación vial.

33 proyectos
2,374 US\$ Millones

Tren:

Se construirán 4 líneas para conectar el área suburbana al centro de la ciudad.

7 proyectos
2,024 US\$ Millones

Bus Troncal:

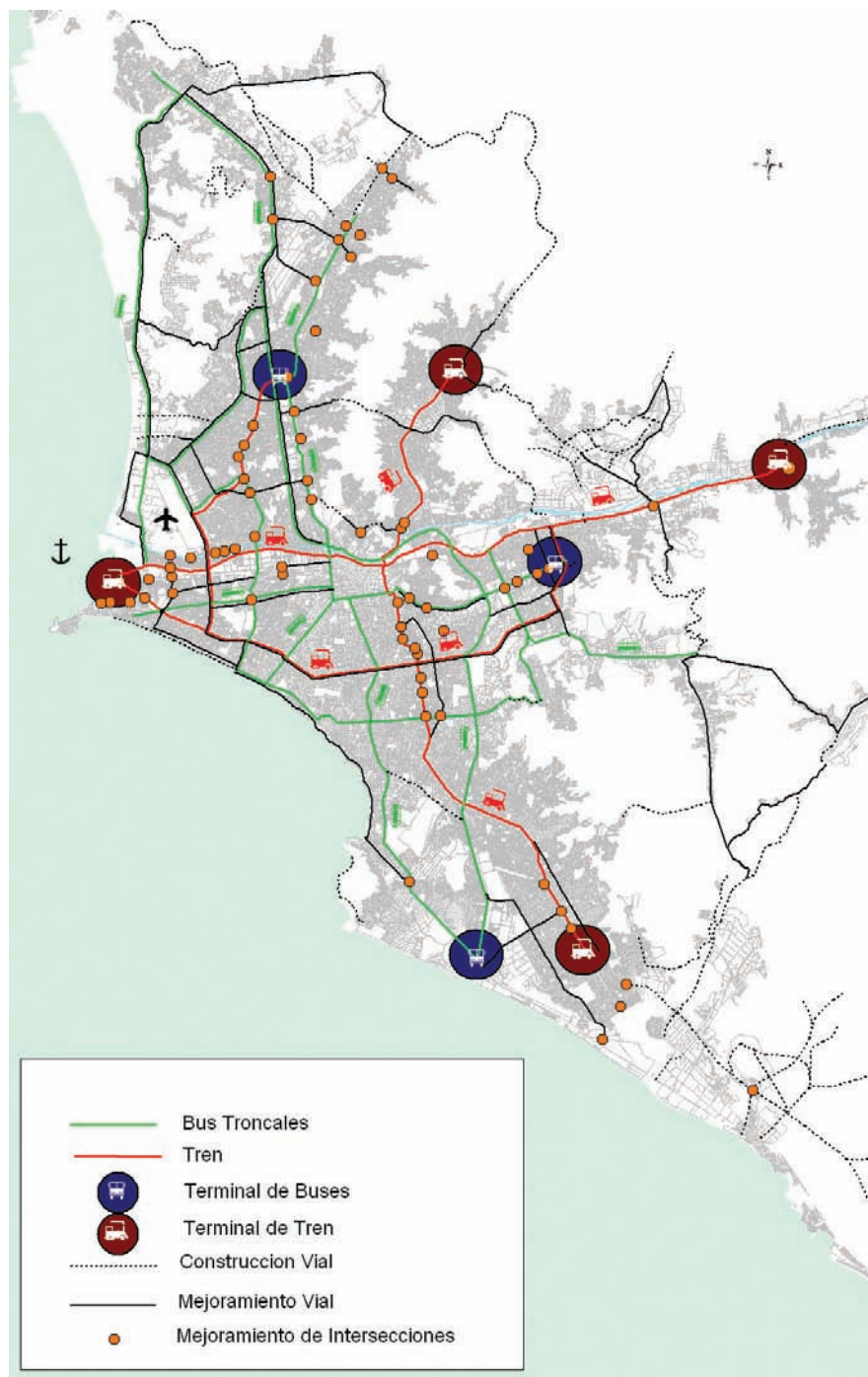
Para formar un "sistema de buses troncales y alimentadores", se construirán vías de buses, carriles de buses y terminales de buses.

18 proyectos
981 US\$ Millones

Administración de tránsito:

Para utilizar las instalaciones viales existentes y mejorar las capacidades actuales de las vías. Se mejorará el sistema de control de tránsito. Se mejorarán las intersecciones. Se introducirán sistemas de Administración de Demanda de Tránsito.

10 proyectos
156 US\$ Millones

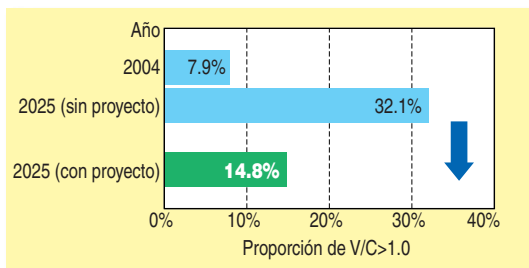


Total: 68 proyectos
5,535 US\$ Millones

Lo que trae el Plan Maestro a Lima y Callao en 2025

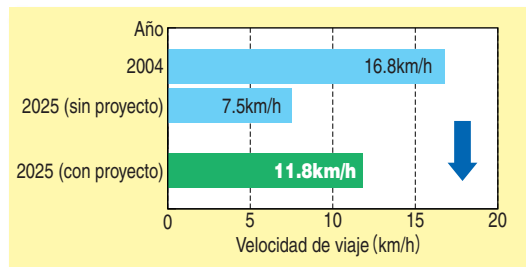
La implementación del Plan Maestro de acuerdo a lo planeado mitigará el impacto negativo de acuerdo al creciente volumen del tránsito y mejorará la movilidad de las personas.

La Congestión del Tránsito..... *será mitigada.*



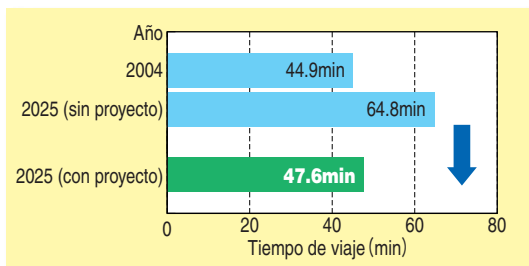
Mitigada en 17.3%!!

Velocidad de Viaje Promedio..... *más rápida.*



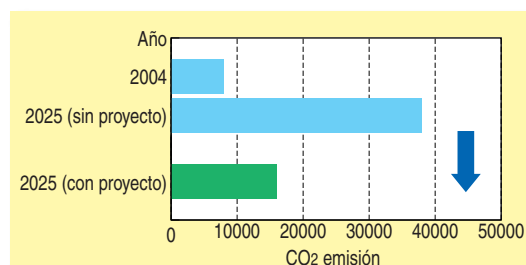
4.2 km/h Más Rápida

Tiempo de Viaje Promedio..... *reducido.*



17.2 min. Menos!!

Contaminación Ambiental..... *será reducida.*



Reducción del 57%!!

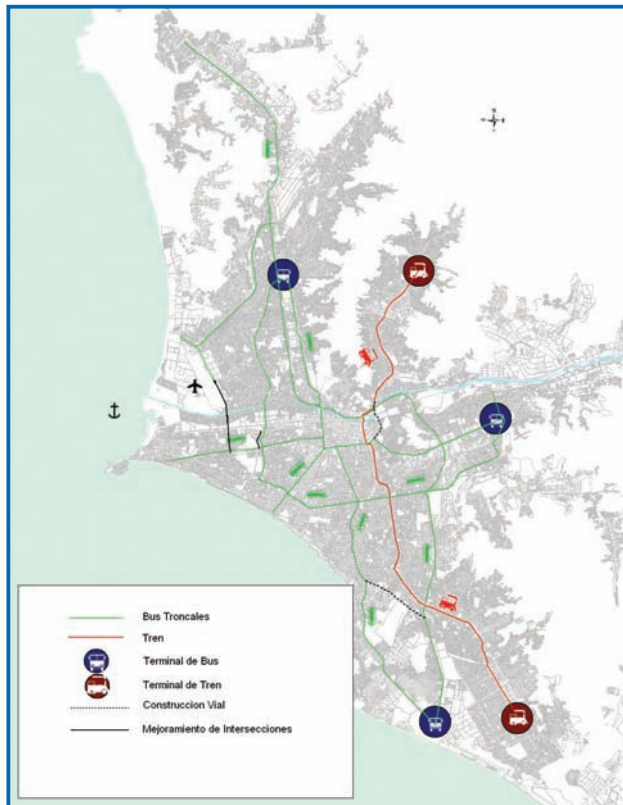
Evaluación ambiental..... *"proyecto evaluado es efectivo".*

EIRR:	38.0% (>12%)
Ratio Beneficio/Costo	4.95 (>1.0)
Valor Actual Neto(Tasa de descuento = 12%)	US\$ 11,160 Millones (>0)



Plan a Corto Plazo en 2010

Los proyectos del Plan para el año 2010 se han seleccionado para implementar el Plan Maestro y asegurar sus sostenibilidad.

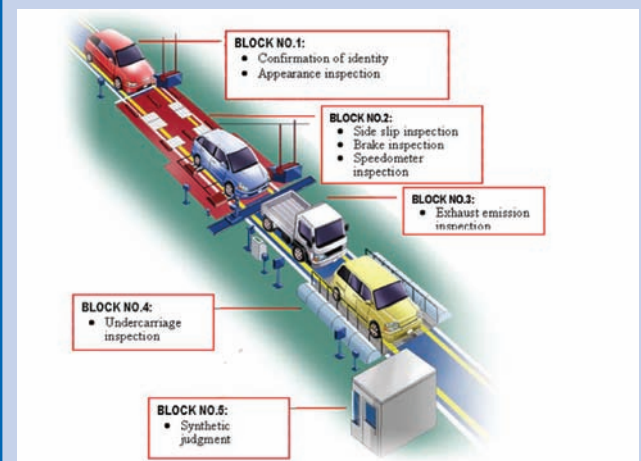


Bus Troncal



"Sistema tronco-alimentador de Buses" consistirá en El servicio de **Buses Troncales** opera con una mayor velocidad de operación. El servicio de **Buses Convencionales** opera en un área alrededor del Terminal de buses troncales para llevar a los pasajeros hacia y desde el Terminal. El servicio de **Buses Alimentadores** opera en las rutas convencionales de buses que han sido eliminadas e integradas (el mismo sistema actual)

Administración de Tránsito



Para mitigar la congestión de tránsito con la inversión a pequeña escala, se implementarán los siguientes proyectos.

- 1) Control de Señales de Tránsito
- 2) Mejoramiento de Intersecciones
- 3) Administración de Demanda de Tránsito
- 4) Seguridad Vial
- 5) Control de Estacionamientos
- 6) Educación de Seguridad Vial
- 7) Monitoreo de Accidentes
- 8) Inspección Vehicular

Tren



La demanda de tránsito del Centro-San Juan de Lurigancho y del Centro-Villa El Salvador en 2010 excederá la capacidad de los buses troncales. Por lo tanto, el tren actual (Villa El Salvador-Atocongo) será extendido para reducir la congestión de tránsito y mejorar el nivel de servicio.

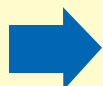
- 1) Línea Férrea 1 sec.1: 11.7 km (Atocongo - Hospital 2 de Mayo)
- 2) Línea Férrea 1: 13.0 km (2 de Mayo - S.J. de Lurigancho)

Evaluación del plan a corto plazo

Evaluación TÉCNICA

Reducción del Tiempo de Viaje

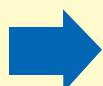
Sin proyecto
56 Min



Con proyecto
49 Min

Velocidad de Viaje más rápida

Sin proyecto
17 km/h



Con proyecto
14 km/h

Evaluación Económica

EIRR = 34.7%

B/C = 3.18

NPV = US\$2,688 millones

Evaluación FINANCIERA

INGRESOS

1,028 Millones US\$

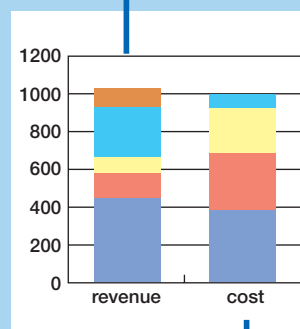
- Tarifa del tren
- Tarifa del bus troncal
- Peajes
- Impuesto de tonelaje vehicular



COSTO

1,003 Millones US\$

- Proyecto del Tren
- Proyecto de Bus Troncal
- Proyecto Vial
- Administración de Transito



Mensaje del Equipo Contraparte

Los interesados, persona natural o persona jurídica, pueden contactarse para obtener información técnica relacionada con el Plan Maestro a la Secretaría Técnica del Consejo de Transporte de Lima y Callao, a la siguiente dirección:

DIRECCIÓN: Av. Bolivia N° 120 Piso 14, Oficina 1402 y 1403, Centro Cívico, Lima.

DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: <http://www.mtc.gob.pe>, próximamente con dominio propio en <http://www.ctlc.gob.pe>