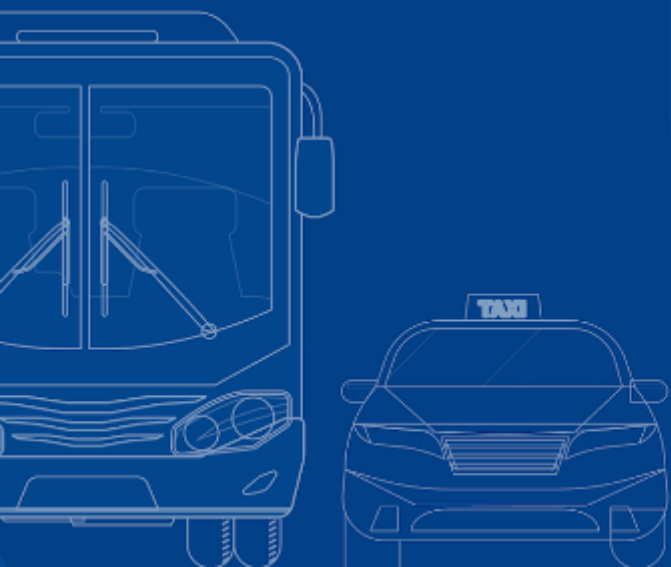


IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE METROS PARA LIMA Y CALLAO

AUTORIDAD DE TRANSPORTE URBANO PARA LIMA Y CALLAO

NOVIEMBRE 2025



ÍNDICE

- 01 AUTORIDAD DE TRANSPORTE URBANO DE LIMA Y CALLAO
- 02 SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE SIT – ACTUAL y CORTO PLAZO
- 03 IMPLEMENTACION DE METROS
- 04 AVANCES DE LA RED BÁSICA DEL METRO DE LIMA Y CALLAO
- 05 BENEFICIOS DE LOS SISTEMAS DE METRO

01. AUTORIDAD DE TRANSPORTE URBANO PARA LIMA Y CALLAO - ATU

PRINCIPALES DESAFÍOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LIMA Y CALLAO



TIEMPO DE VIAJE

- Viaje promedio hacia la centralidad es de 70 minutos. Gran parte de la población los desplazamientos diarios superan entre una y dos horas y media, Solo una pequeña franja muy céntrica, logra ubicarse a menos de 30 minutos de la gran centralidad metropolitana.



INTEGRACION MACROMOVILIDAD

- No se dispone de integración física, operacional y tarifaria de los diferentes modos de transporte público (buses, metro, taxis), a fin de facilitar los transbordos y reducir los tiempos de viaje.
- Necesitamos priorizar la implementación de estaciones intermodales.



INFORMALIDAD

- Colectivos informales (698 mil viajes durante el 2023), generan competencia desleal y saturan las vías, afectando la seguridad.
- Regulación y planificación de las rutas del transporte convencional.



INSEGURIDAD

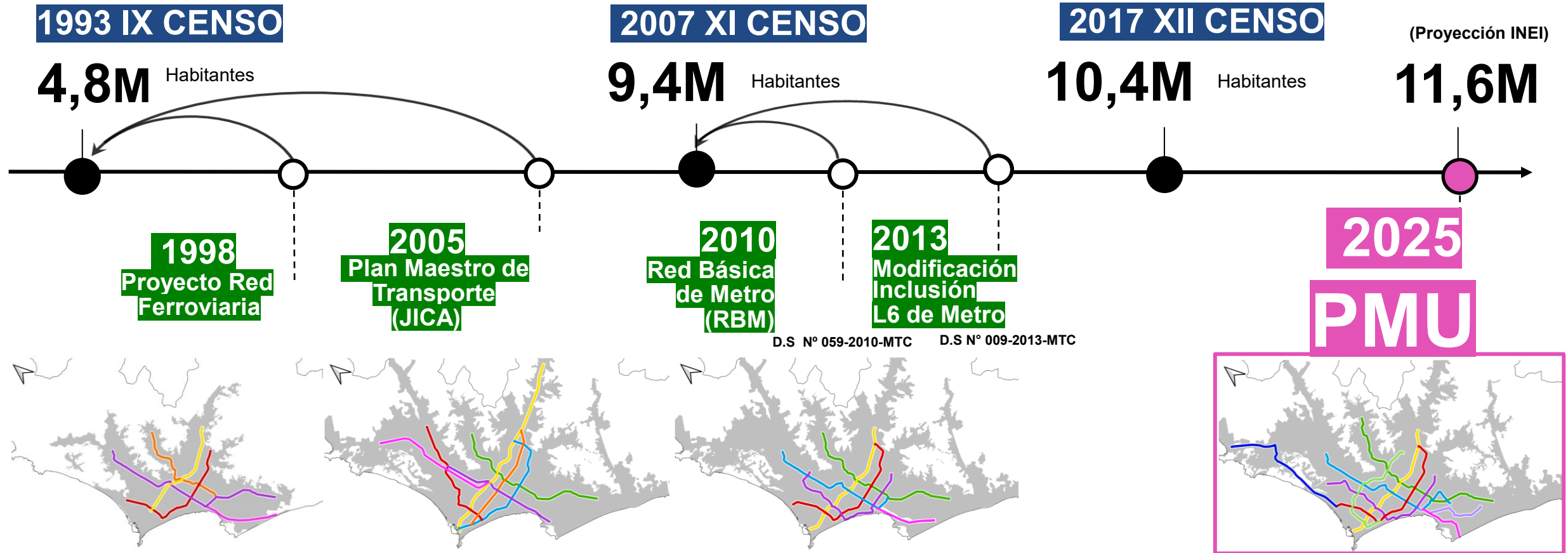
- Falta de seguridad y necesaria renovación de los paraderos y la flota de buses.



ACCESIBILIDAD

- Pendiente un sistema de transporte inclusivo para personas sensibles a la accesibilidad.
- Si bien el Metropolitano y el Metro están incorporando mejoras, el transporte urbano en general sigue siendo limitado e inaccesible para muchas personas.

PLANIFICACIÓN: POBLACIÓN Y PLANES DE TRANSPORTE

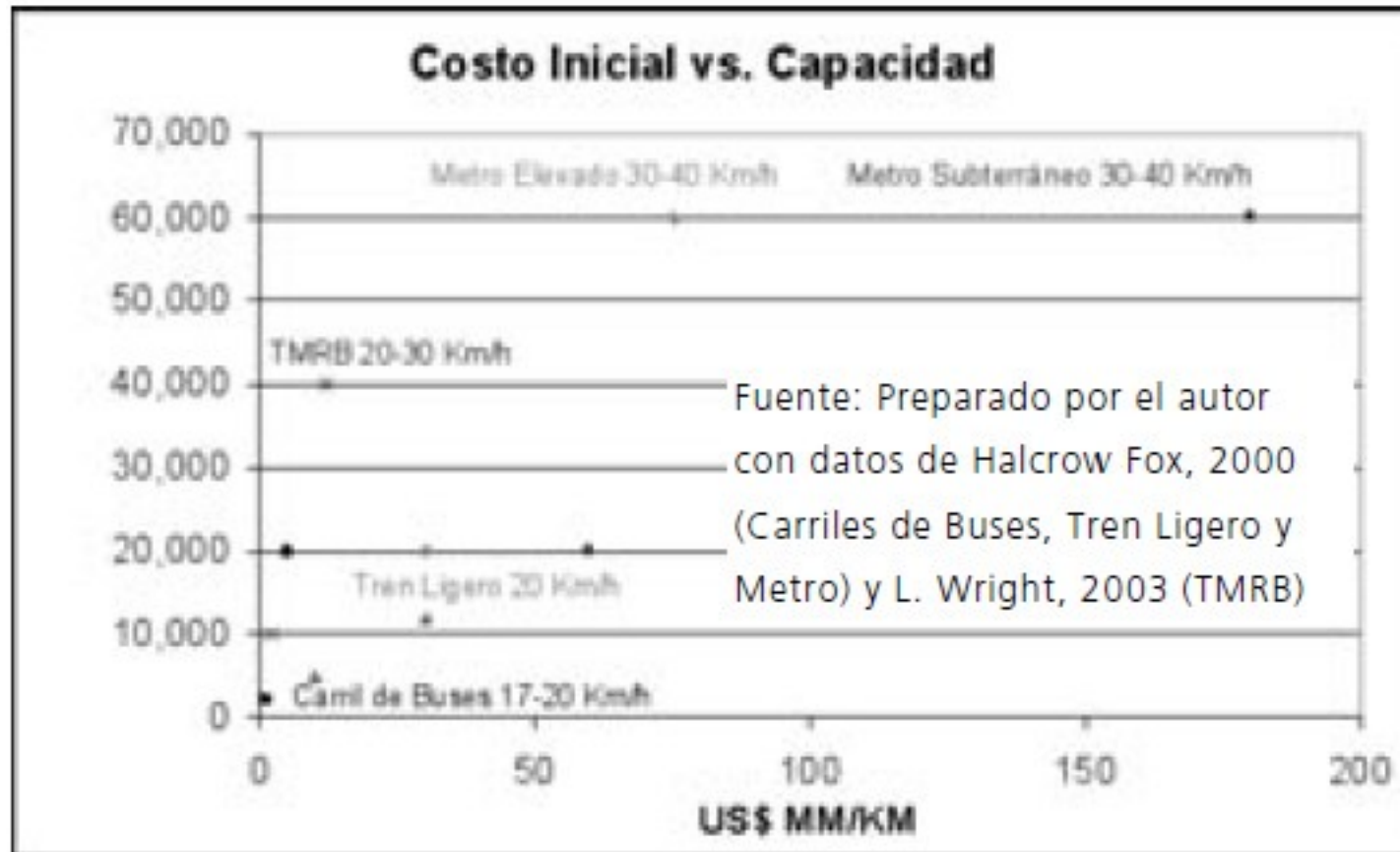


PRINCIPALES DESAFÍOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LIMA Y CALLAO

Espacio Requerido	2-4 carriles Vías Existentes	2-3 carriles Vías Existentes	Bajo impacto sobre vías existentes	2-4 carriles Vías Existentes
Flexibilidad	Alta	Limitada	Baja	Alta
Impacto en Trafico	Variable	Variable	Reduce Congestión(¿?)	Variable
Integración con Alimentadores	Fácil	Difícil	Difícil	Simple
Nivel de Servicio (frecuencia y ocupación)	Regular	Bueno	Muy Bueno (corredor denso)	Bueno
Seguridad	Deficiente	Buena	Muy Buena	Buena
Emisiones Contaminantes	Altas	Bajas	Bajas	Altas Medias
Confiabilidad	Baja	Baja (agrupamiento)	Alta	Media

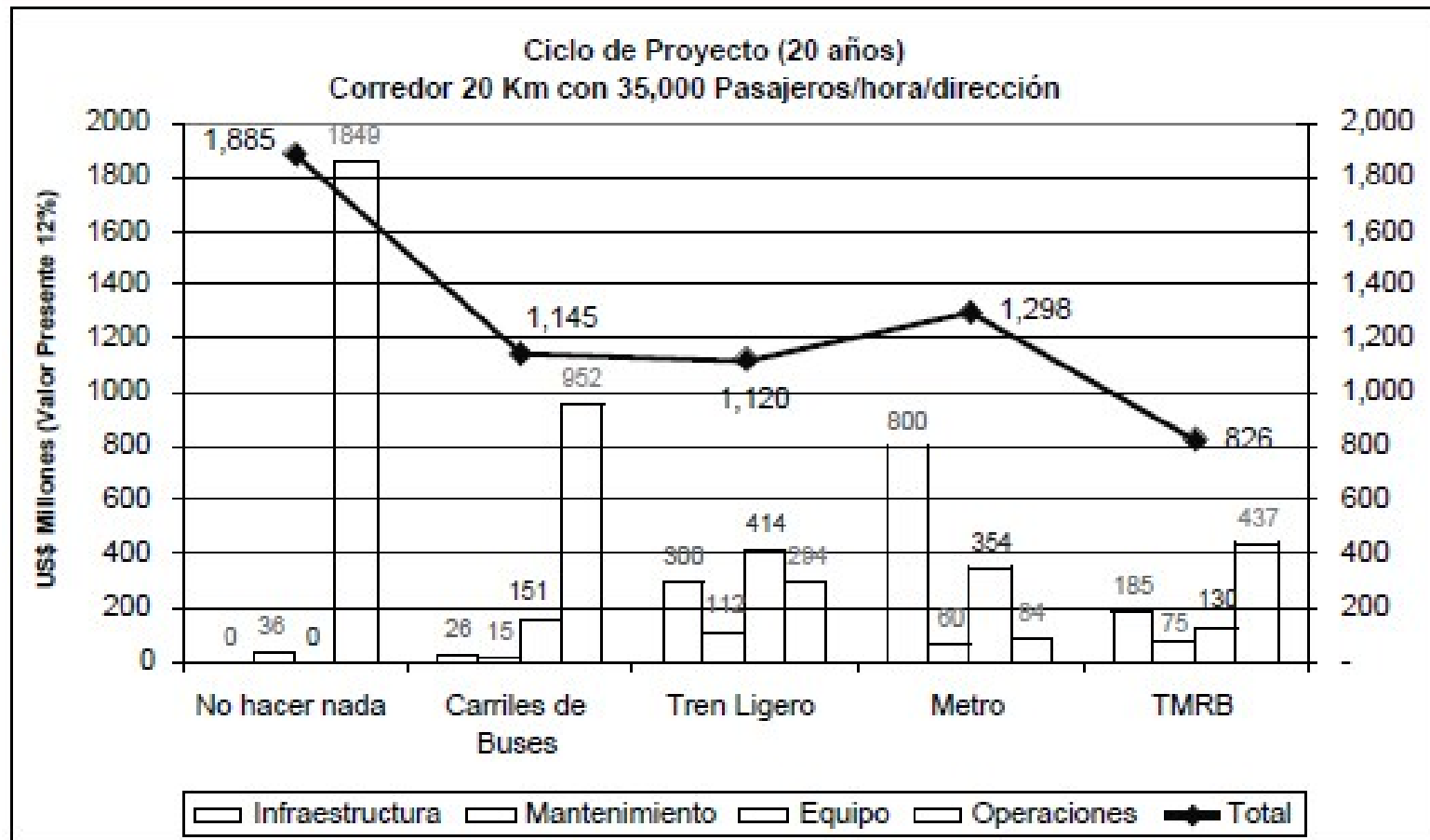
Fuentes: Adaptada por D. Hidalgo de Halcrow Fox, 2000, L. Wright and K. Fjellstrom, 2003, y V. Vuchic, 1992

PRINCIPALES DESAFÍOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LIMA Y CALLAO



Fuente: Preparado por el autor con datos de Halcrow Fox, 2000 (Carriles de Buses, Tren Ligero y Metro) y L. Wright, 2003 (TMRB)

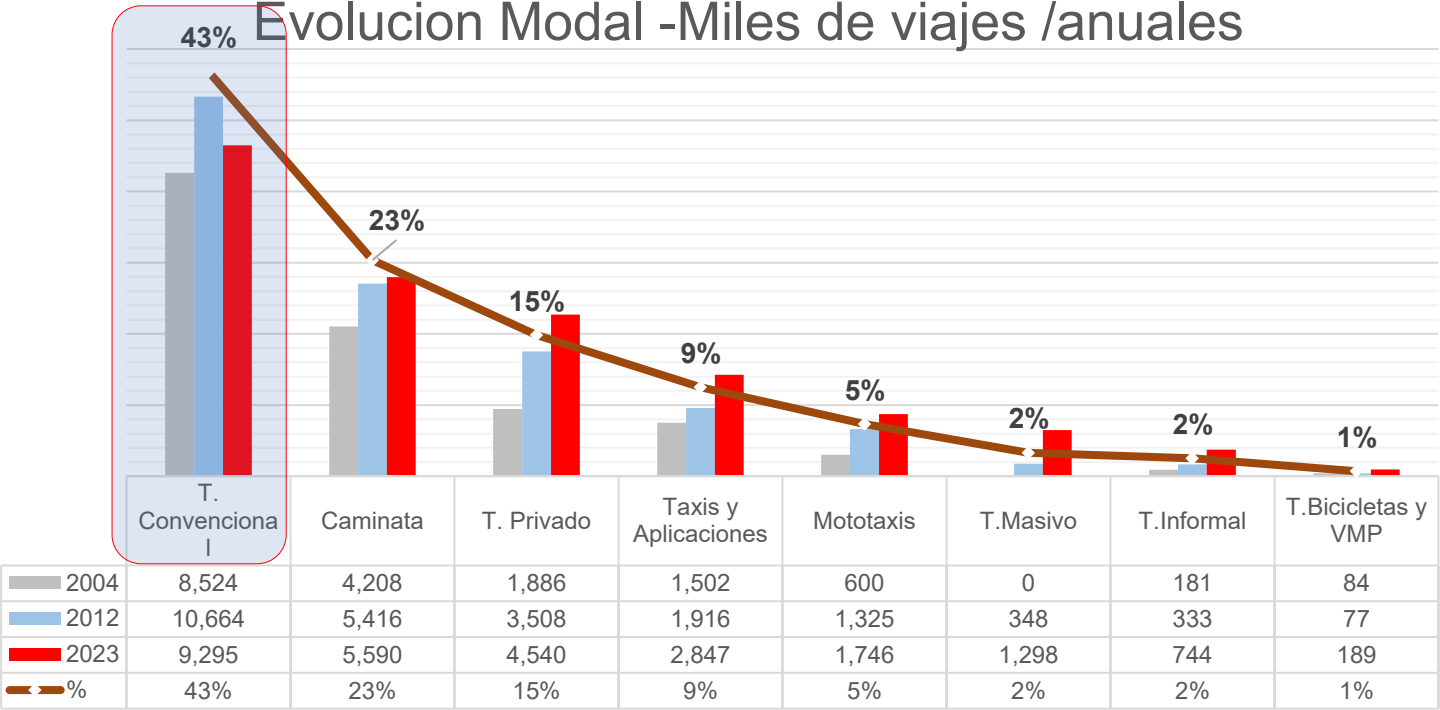
PRINCIPALES DESAFÍOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LIMA Y CALLAO



Fuente: Cálculos del Autor, Supuestos Básicos en Anexo 1.

CONDICIONES OPERACIONALES –TRANSPORTE REGULAR

Evolucion Modal -Miles de viajes /anuales



Fuente: Plan de Movilidad Urbana en desarrollo.



30.6%
supera los **15 años** de antigüedad

incluso más de 30 años, emitiendo el mayor volumen de gases de efecto invernadero (GEI) dentro del parque automotor.



13.6 km/h
velocidad promedio

Altos tiempos de traslados. Velocidad promedio transporte convencional



19.6%
de aprobación poblacional

Nivel de aprobación transporte convencional 19.6% de la población

35.67 km
promedio de **longitud** de **rutas**

6.3%
de las **rutas** tiene una **longitud** de recorrido menos a **20 kms**

50%
registra recorridos entre **20 a 40 kms**

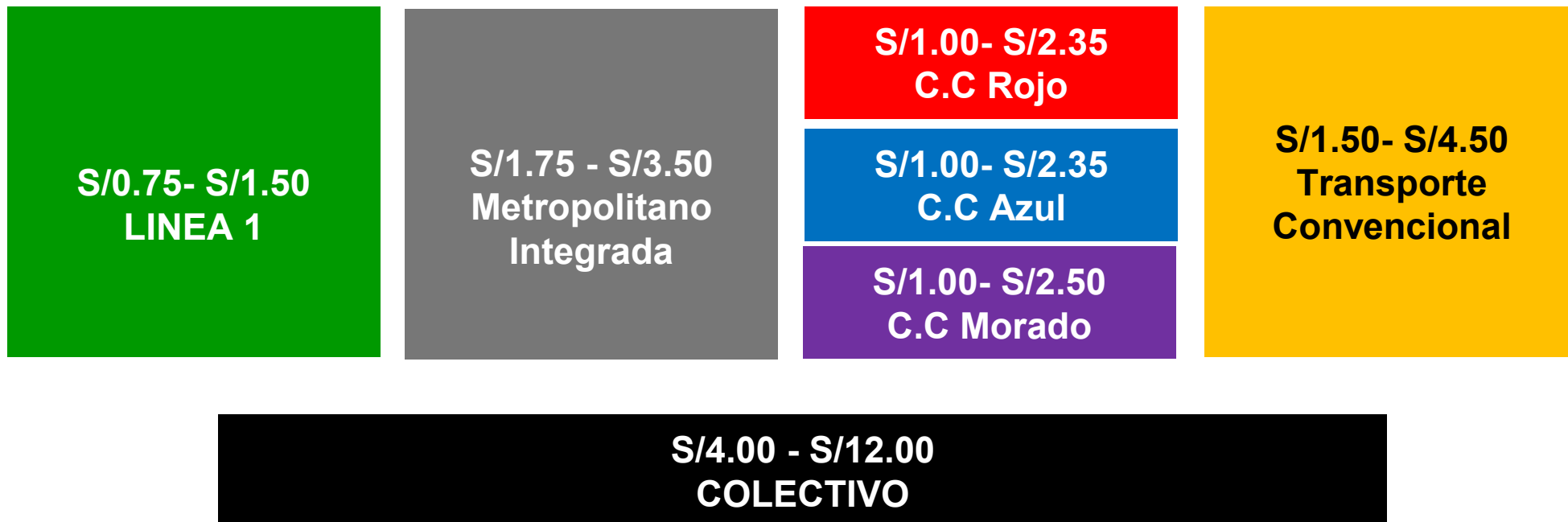
20%
entre **40 y 50 kms**

23.7%
más de **50 kms**

Transporte masivo : COSAC, Línea 1 y Corredores complementarios iniciaron operación en 2010, 2012 y 2014 respectivamente

TARIFAS DE SERVICIO DE TRANSPORTE

Rango incluye Tarifas directas y diferenciadas



POLITICA DE GESTION 2024 -2029

- Gestión por Resultados en base a Indicadores de Impacto
- AUMENTAR DRASTICAMENTE A OFERTA ADECUADA DE TRANSPORTE
- DISEÑAR LOS OBJETIVOS Y METAS A CUMPLIR EN LOS PROXIMOS 10 AÑOS PARA RECUPERAR LA BRECHA DE SERVICIO
- GESTIONAR EL MODELO DE INVERSION, GOBERNANZA Y CONTROL DEL SISTEMA

02. SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE (SIT) ACTUAL Y CORTO PLAZO

SITUACIÓN ACTUAL DEL SIT EN LIMA Y CALLAO

TOTAL DE VIAJES: 24,624,872 M

23.2 %

No Motorizado

76.8 %

Motorizado

Situación actual del SIT

Línea ferroviaria urbana

— Línea 1 554 mil pax/día

— Línea 2 (Etp.1A) 59 mil pax/día

BRT

--- BRT - Alta capacidad 459 mil pax/día

Corredores complementarios

— Ejes corredores

Corredor Azul (Tacna-Garcilaso-Arequipa) 51 mil pax/día
Corredor Rojo (Javier Prado, La Marina y Faucett) 169 mil pax/día
Corredor Morado (Próceres, Abancay y Brasil) 72 mil pax/día

CANTIDAD TOTAL: 1,364 millones pax/día

BRT METROPOLITANO

LÍNEA 1

LÍNEA 2 - Etapa 1A

E24:
"Mercado
Sta. Anita"

E20:
"Evitamiento"

LÍNEA 1

BRT METROPOLITANO

Fuente – Informe PMU 2025



**AUTORIDAD DE TRANSPORTE URBANO
PARA LIMA Y CALLAO**

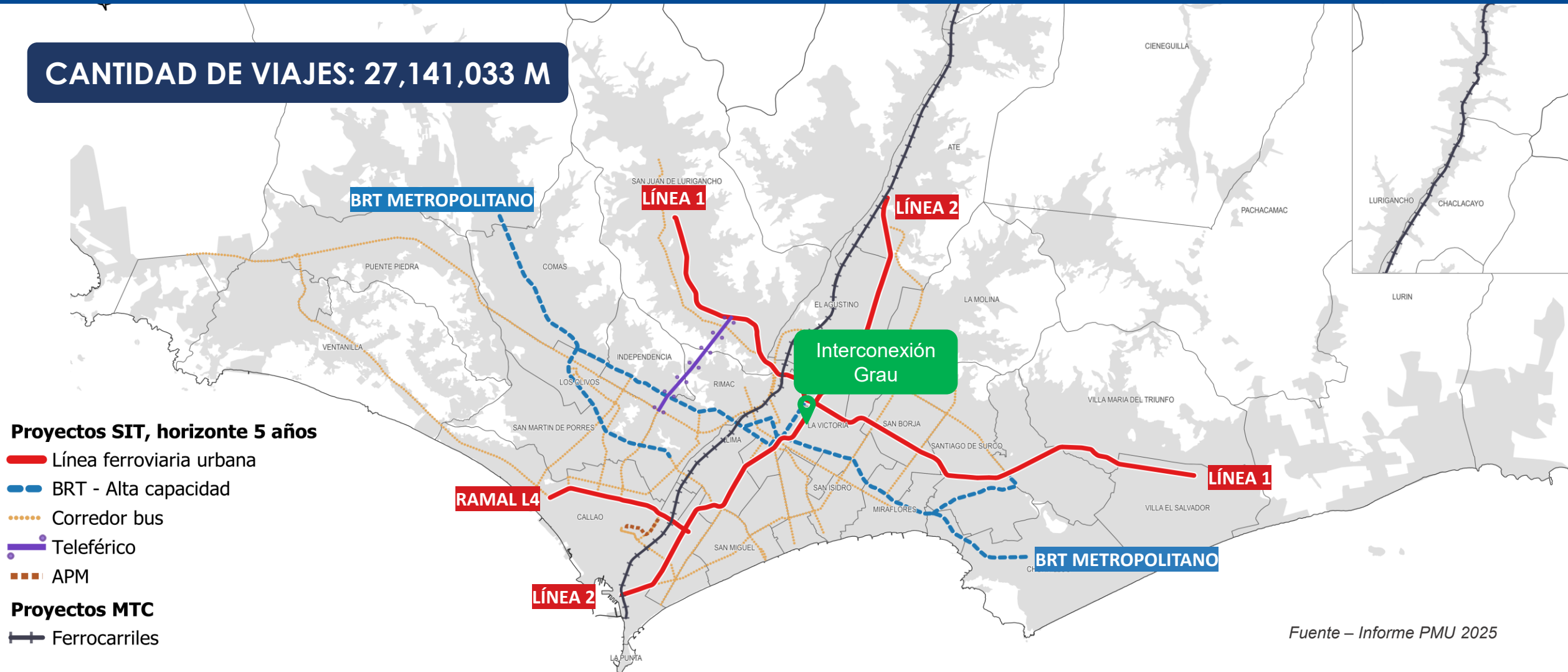


PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

PROPUESTA DEL SIT AL 2030

CANTIDAD DE VIAJES: 27,141,033 M



Fuente – Informe PMU 2025

PROPUESTA DEL SIT PMU 2045



Fuente – Informe PMU 2025

03. IMPLEMENTACIÓN DE METROS

2010 -2013: RED BÁSICA DEL METRO DE LIMA Y CALLAO



6 Líneas de Metro

L1	Línea 1: 34 Km Villa El Salvador - San Juan de Lurigancho	En operación
L2	Línea 2: 26,8 Km. Ate Vitarte - Callao	En construcción
L3	Línea 3: 34,8 Km Comas - San Juan de Miraflores	Con viabilidad
L4	Línea 4: 31,3 Km Ate Vitarte - Callao	Con viabilidad
L5	Línea 5: 10,9 Km aprox. Chorrillos - Miraflores	
L6	Línea 6: 31 Km Independencia - Surco	

PROPUESTA DEL SIT PMU 2045

CANTIDAD DE VIAJES: 32,135,479 M











9 Líneas de Metro

L1	Línea 1: 34 Km Villa El Salvador - San Juan de Lurigancho	En operación
L2	Línea 2: 26,8 Km. Ate Vitarte - Callao	En construcción
L3	Línea 3: 34,8 Km Comas - San Juan de Miraflores	Con viabilidad
L4	Línea 4: 31,3 Km Ate Vitarte - Callao	Con viabilidad
L5	Línea 5: 14,9 Km aprox. Surquillo - Villa El Salvador	En planificación
L6	Línea 6: 40,5 Km San Martín de Porres - El Agustino	En planificación
L7	Línea 7: 28,3 Km Callao - Ancón	En planificación
L8	Línea 8: 11,5 Km aprox. El Agustino - Lima	En planificación
L9	Línea 9: 20 Km aprox. San Miguel - Rímac	En planificación

- Incrementar en **50.6%** los viajes en transporte público
- Incrementar en **22.7%** los viajes en transporte concesionado.

Fuente – Informe PMU 2025

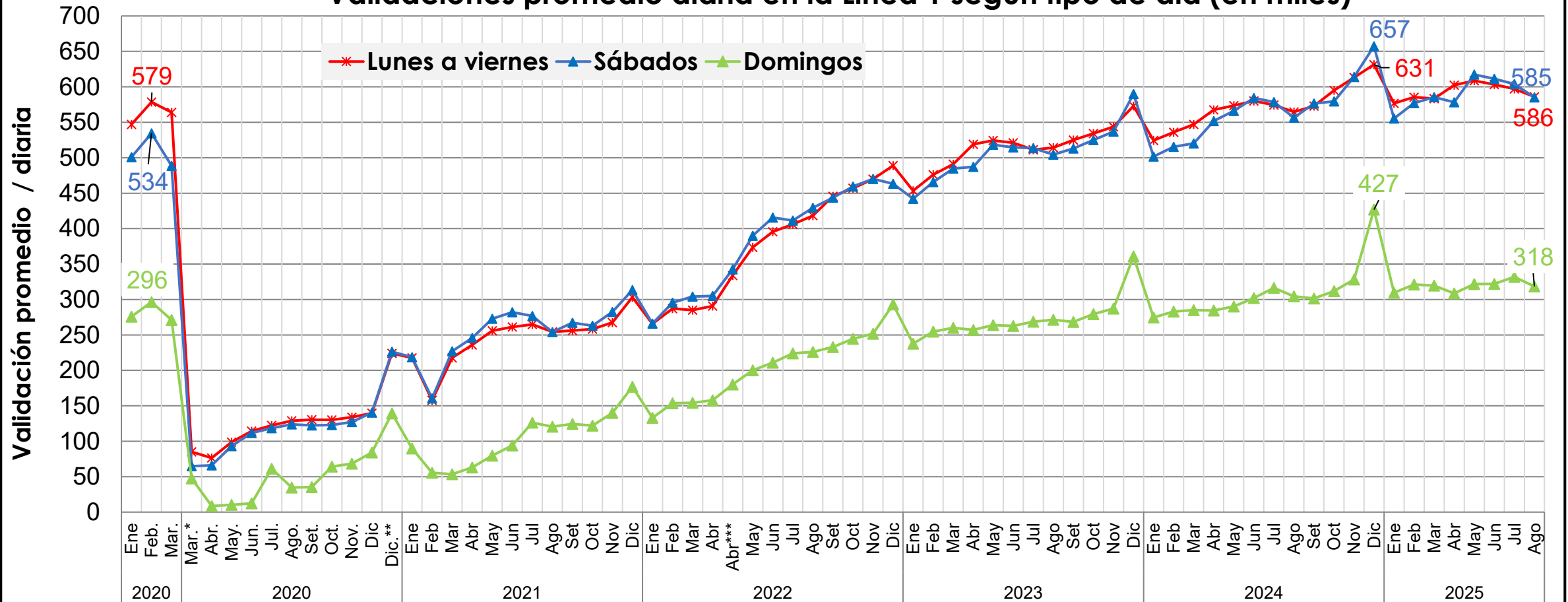
INDICADORES DE IMPACTO

			2025	2045	
VELOCIDAD	1	Velocidad promedio de transporte privado	12.9 km/h	14.2 km/h	
	2	Velocidad promedio de transporte público masivo	28 km/h	29.4 km/h	
	3	Velocidad promedio de transporte público (masivo y convencional)	9.6 km/h	16.5 km/h	
COBERTURA	1	Población coberturada por transporte público masivo	18.5%	59.3%	
	2	Población coberturada por el SIT (concesionados)	27.40%	78.80%	
	3	Población económicamente vulnerable coberturada por transporte público masivo	8.70%	34.40%	
	4	Zonas de empleo coberturada por transporte público masivo	33.10%	82.00%	
	5	Zonas de empleo coberturada por el SIT (concesionados)	47.1%	93.40%	

04. AVANCES DE LA RED BÁSICA DEL METRO DE LIMA Y CALLAO

LÍNEA 1: AUMENTO DE LA DEMANDA

Validaciones promedio diaria en la Línea 1 según tipo de día (en miles)

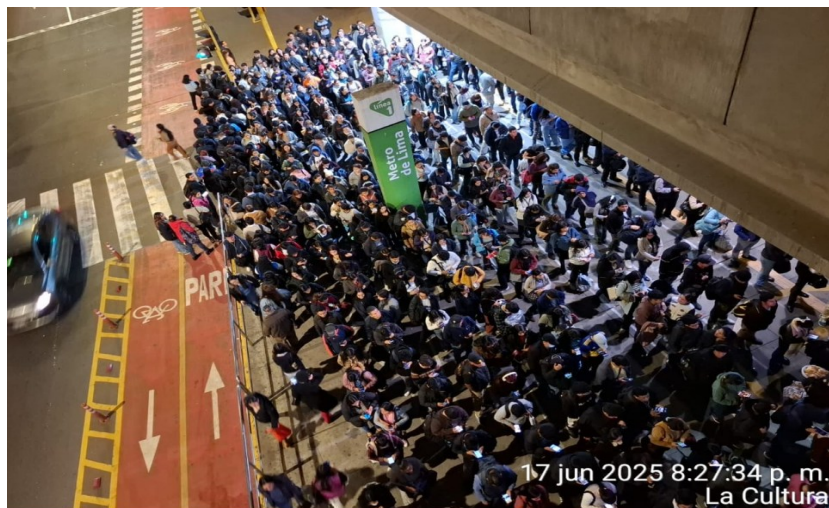


* Desde 16/03/2020 aforo al 17%

** Desde 14/12/2020 aforo al 37%

*** Desde 04/04/2022 aforo al 100%

LÍNEA 1: NECESIDAD DE MEJORAS PARA AMPLIAR LA CAPACIDAD (SATURACIÓN DEL SERVICIO)



LÍNEA 1: AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD

Incrementar la **capacidad, eficiencia** y **seguridad** de la Línea 1 del Metro de Lima



SISTEMA CBTC

- Señalización avanzada que permite intervalos de hasta **1,5 min** entre trenes.



NUEVA FLOTA DE TRENES

- Vehículos adaptados al nuevo sistema, pasando a **una flota total de 92 trenes (53 nuevos)**.



AMPLIACIÓN DE PATIOS Y MODIFICACIÓN DE VÍAS

- Para soportar mayor frecuencia y capacidad operativa.



INTERVENCIÓN EN 26 ESTACIONES

- Instalación de **barreras en andenes**
- Mejoras en **accesibilidad universal**



ACTUALIZACIÓN DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS

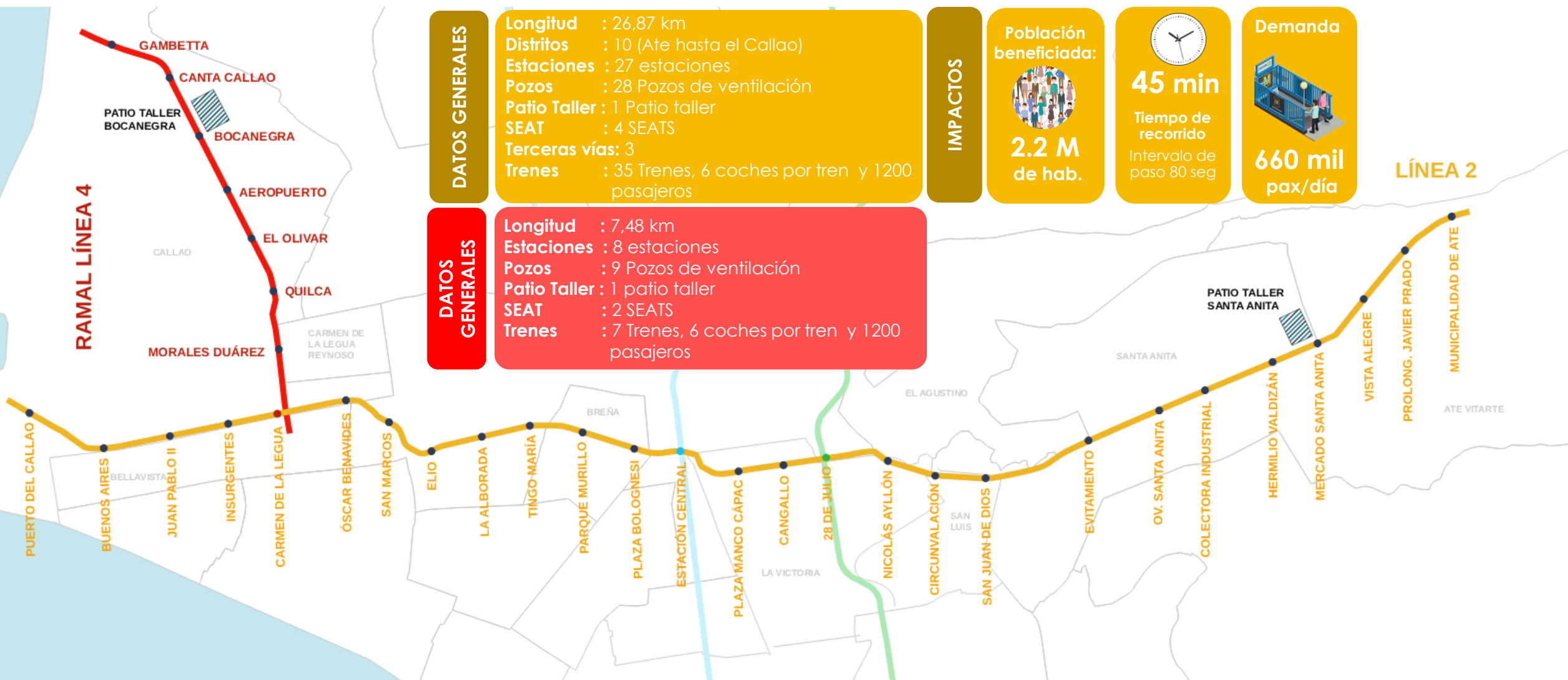
- Infraestructura eléctrica renovada para abastecer nueva flota de trenes



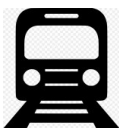
MODERNIZACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL

- Gestión centralizada y optimizada del sistema ferroviario.

PROYECTO LÍNEA 2 Y RAMAL LÍNEA 4



LÍNEA 2: OPERACIÓN DE ETAPA 1A



MODALIDAD DE SERVICIO

Asociación Público Privada Cofinanciada (APP)
Servicio Público Concesionado (28/04/2014 - 35 años)



INICIO DE OPERACIÓN COMERCIAL (POC) DE LA ETAPA 1A
21/12/2023



ESTACIONES

5 estaciones
(Mercado Santa Anita, Hermilio Valdizán, Colectora Industrial, Óvalo Santa Anita y Evitamiento)



ruta

Ate – Santa Anita (2 distritos)
Distancia comercial: 4,18 Km



TIEMPO DE VIAJE

6 minutos y 45 segundos
(entre estaciones terminales)



HORARIO DE SERVICIO

Lunes a Domingos (06:00 – 23:00)



DEMANDA EN DÍA LABORAL

59 mil viajes /día laborable



PRECIO DE VENTA DE TARJETA

S/ 7,5

TARIFA

Adulto: S/ 1,40



MATERIAL RODANTE

5 trenes de 6 coches c/u
1200 pax/ cada tren

Nota: Desde el inicio de operación comercial hasta la suscripción del acta de conformidad de operación no se cobrará el pasaje (tarifa). A la fecha, por disposición del Concedente, no es necesario tener la tarjeta para acceder al servicio



**AUTORIDAD DE TRANSPORTE URBANO
PARA LIMA Y CALLAO**



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

LÍNEA 3: PRINCIPALES HITOS

DATOS GENERALES

Longitud : 34,8 km
Distritos : 13 (desde Comas hasta SJM)
Estaciones : 28 Estaciones
Pozos : 44 Pozos de ventilación
Patio Taller : 2 Patios Taller (Norte y Sur)
Trenes : 66 trenes con 7 coches y capacidad para 1400 pasajeros c/u

IMPACTOS

Población beneficiada:



5 M
de hab.



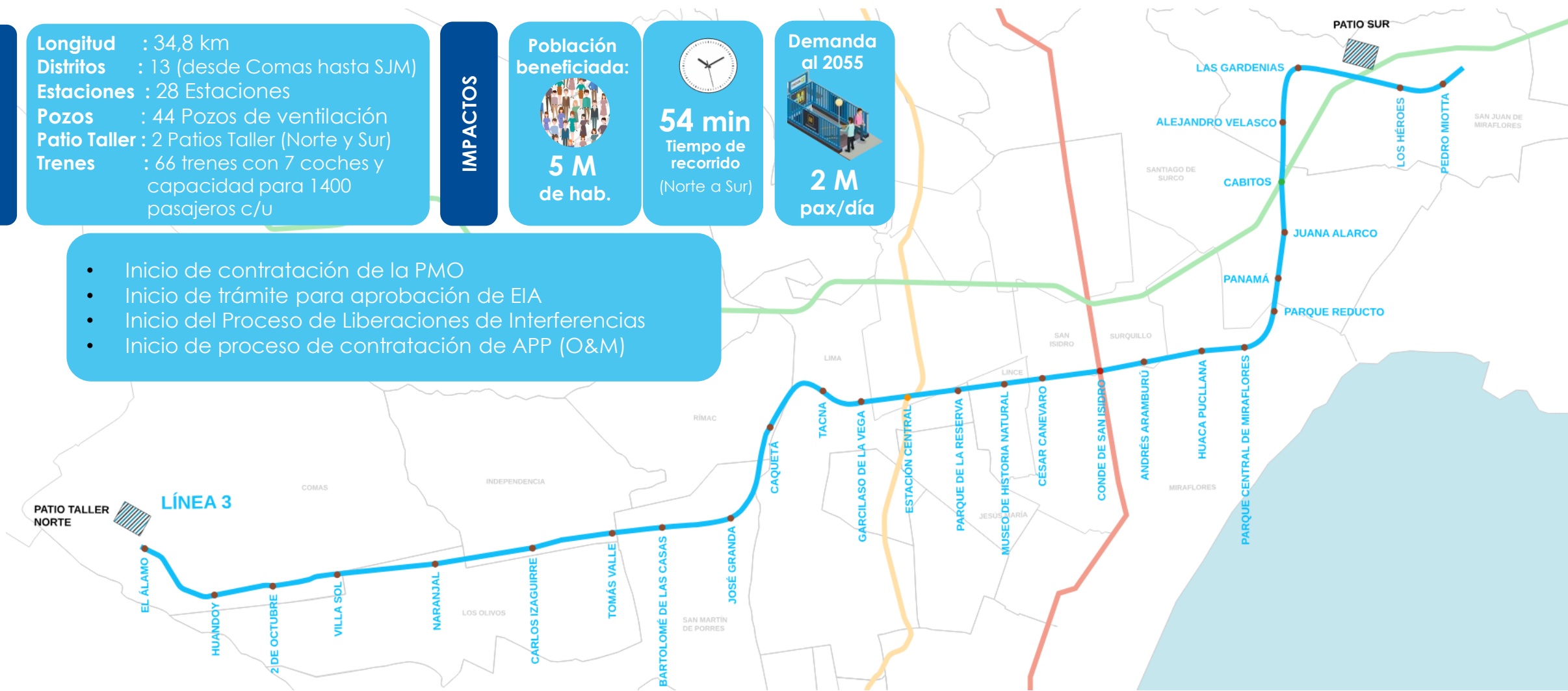
54 min
Tiempo de recorrido
(Norte a Sur)

Demanda al 2055



2 M
pax/día

- Inicio de contratación de la PMO
- Inicio de trámite para aprobación de EIA
- Inicio del Proceso de Liberaciones de Interferencias
- Inicio de proceso de contratación de APP (O&M)



LÍNEA 4: PRINCIPALES HITOS



05. BENEFICIOS DE LOS SISTEMAS DE METRO

DESARROLLO DE CIUDAD