



INFORME DE DESEMPEÑO 2024

Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, Línea 1

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



Somos el **regulador**
de la **infraestructura**
de **transporte** de
uso público



Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Jefatura de Estudios Económicos

Informe de desempeño 2024: Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, Línea 1

Los Informes de Desempeño elaborados anualmente por la Jefatura de Estudios Económicos de la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos del Ositrán, constituyen documentos académicos cuyo fin es poner en conocimiento de los usuarios y terceros en general, el desempeño en la gestión de las infraestructuras concesionadas; y, por ende, no tienen carácter vinculante, ni condiciona o limita en modo alguno el ejercicio de las funciones supervisora, reguladora, normativa, fiscalizadora y sancionadora, y de solución de controversias y atención de reclamos a cargo de este organismo regulador. Asimismo, los Informes de Desempeño han sido elaborado sobre la base de información y datos obtenidos de fuentes que se consideran confiables al momento de su elaboración; sin embargo, el Ositrán no garantiza su completitud ni su exactitud. La data, las opiniones y las estimaciones presentadas en este documento representan el juicio de los autores, dada la información disponible.

Primera versión: junio de 2025

Para comentarios o sugerencias en relación con el Informe de Desempeño, por favor sírvase comunicar al siguiente correo:

estudioeconomicos@ositrان.gob.pe



CONTENIDO

I.	RESUMEN EJECUTIVO	6
II.	ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN	9
	II.1. Composición de la empresa	9
	II.2. Principales características del contrato de concesión	9
	II.3. Área de influencia	11
	II.4. Principales activos de la concesión	12
IV.	DEMANDA DEL SERVICIO PRESTADO	14
	IV.1 Tráfico de Pasajeros	15
	IV.2. Tráfico por estaciones.....	17
	IV.3. Tráfico según rango horario	19
V.	TARIFAS	21
VI.	INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO	23
	VI.1. Inversiones.....	23
	VI.2. Cofinanciamiento: Pago por Kilómetro Tren - PKT	24
	VI.3. Pagos al Estado	26
VII.	DESEMPEÑO OPERATIVO.....	28
	VII.1. Niveles de servicio	28
	VII.2. Productividad	33
	VII.3. Incidentes	35
	VII.4. Reclamos	39
	VII.5. Penalidades, infracciones y sanciones.....	40
VIII.	RESULTADOS FINANCIEROS	42
	VIII.1. Recaudación por el servicio.....	42
	VIII.2. Estado de Resultados Integrales	44
	VIII.3. Estado de Situación Financiera	47
	VIII.4. Ratios financieros.....	51
IX.	CONCLUSIONES.....	53
	ANEXO N° 1: PRINCIPALES ASPECTOS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN.....	56
	ANEXO N° 2: RESUMEN ESTADÍSTICO ANUAL DE LA CONCESIÓN.....	61



CUADROS

Cuadro N° 1 : Modificaciones contractuales	11
Cuadro N° 2 Frecuencia de salidas en el Tramos 1 y 2.....	14
Cuadro N° 3 Variación del tráfico de pasajeros por estación, 2022 - 2024	19
Cuadro N° 4 Tarifa Social por el servicio de transporte público de la Línea 1, 2024	22
Cuadro N° 5 Evolución del Pago por Kilómetro Tren Recorrido PKT	26
Cuadro N° 6 Ratio Número de Reclamos por pasajero, 2013 - 2024.....	40
Cuadro N° 7 Línea 1: Ingresos por servicios 2023 - 2024	45
Cuadro N° 8 Costos por servicios 2023 - 2024	45
Cuadro N° 9 Gastos de administración 2023 - 2024.....	46
Cuadro N° 10 Línea 1: Resultados integrales 2023 - 2024.....	46
Cuadro N° 11 Línea 1: Estado de Situación Financiera 2023 - 2024	48
Cuadro N° 12 Línea 1: Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera 2023 - 2024 .	49
Cuadro N° 13 Línea 1: Ratios de Liquidez, 2023 - 2024.....	51
Cuadro N° 14 Ratios de Apalancamiento/Endeudamiento, 2023 - 2024	52
Cuadro N° 15 Ratios de Rentabilidad, 2023 - 2024	53

GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Tráfico mensual de pasajeros, 2020 - 2024	15
Gráfico N° 2 Evolución del tráfico de pasajeros, 2012 - 2024.....	16
Gráfico N° 3 Tráfico mensual de pasajeros por tramos, 2024	17
Gráfico N° 4 Tráfico anual de pasajeros por estación de abordaje, 2024	18
Gráfico N° 5 Tráfico de pasajeros según rango horario, 2024.....	20
Gráfico N° 6 Tráfico de pasajeros por rango horario, según día de la semana 2024.....	21
Gráfico N° 7 Evolución de los kilómetros recorridos y garantizados, 2012 - 2024	26
Gráfico N° 8 Pago de Aporte por regulación, 2012 - 2024.....	27
Gráfico N° 9 Disponibilidad del servicio, 2024	30
Gráfico N° 10 Regularidad del servicio, 2024	31
Gráfico N° 11 Elementos sucios en la Línea 1, 2024.....	32
Gráfico N° 12 Fraude detectado, 2024.....	33
Gráfico N° 13 Factor de Renovación del Pasajeros - FRP 2023 - 2024.....	34
Gráfico N° 14 Índice de Pasajero por Kilómetro – IPK 2023 - 2024	34
Gráfico N° 15 Incidentes de seguridad operativa en la Línea 1 del Metro, 2023 - 2024	35
Gráfico N° 16 Número de incidentes de seguridad operativa, según tipo 2023 - 2024.....	36
Gráfico N° 17 Indicador mensual de incidentes de seguridad operativa,	36
Gráfico N° 18 Incidentes relacionados con la seguridad de bienes y personas, 2023 - 2024.....	38
Gráfico N° 19 Número de averías del material rodante, 2023 - 2024.....	38



Gráfico N° 20 Evolución de los Reclamos presentados ante el Concesionario, 2012 - 2024	39
Gráfico N° 21 Recaudación por el servicio de transporte, 2012 - 2024	42
Gráfico N° 22 Recaudación por concepto de recargas, según medio 2023 - 2024.....	43
Gráfico N° 23 Promedio mensual de recarga, 2024	43
Gráfico N° 24 Número de viajes promedio mensual por recarga 2024	44



I. RESUMEN EJECUTIVO

El presente Informe contiene una evaluación del desempeño de la Sociedad Concesionaria Tren Urbano de Lima S.A. (en adelante, el Concesionario o Tren Urbano de Lima), consorcio concesionario del Proyecto Especial Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, Línea 1, Villa el Salvador - Av. Grau - San Juan de Lurigancho (en adelante, Línea 1 del Metro de Lima) a diciembre de 2024.

La Línea 1 del Metro de Lima fue concesionada el 11 de abril de 2011 a GyM Ferrovías (actualmente, Tren Urbano de Lima) tras haber ofrecido un Precio por Kilómetro Tren garantizado (PKT) de S/ 73,97 por el Tramo 1 y de S/ 71,97 por el tramo 1 y 2 en conjunto, y un Precio por Kilómetro Tren Adicional (PKTA) de S/ 27,97. De acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión, la empresa tiene el derecho a la explotación de la Concesión y se encuentra obligada a la prestación del servicio de transporte a los usuarios de acuerdo a los Niveles de Servicio establecidos. El siguiente cuadro muestra las principales características de la Concesión:

DATOS GENERALES DE LA CONCESIÓN	
Concesionario	Sociedad Concesionaria Tren Urbano de Lima S.A.
Accionistas de la Concesión	Unna Infraestructura S.A.C. (75 %) Ferrovías Participaciones S.A. (25 %)
Tipo de Concesión	Cofinanciada (Asociación Pública Privada - APP)
Factor de competencia	Precio por Kilómetro Tren Garantizado (PKT) Precio por Kilómetro Tren Adicional (PKTA)
Inversión comprometida referencial	USD 202,55 millones (inc. IGV)
Inversión adicional (adenda 4)	USD 469,16 millones (inc. IGV) ^{1/}
Inversión ejecutada al 2024	USD 202,55 millones (inc. IGV) ^{2/} USD 469,16 millones (inc. IGV)
Inicio de la Concesión	11 de abril de 2011
Vigencia de la Concesión	30 años
Número de Adendas	5

^{1/}. En el marco de la Adenda N° 4 se acordó ejecutar inversiones para ampliar la capacidad de transporte de la Concesión.

^{2/}. Dicho monto de inversión se culminó de ejecutar en setiembre de 2013.

A diciembre de 2024, se encontraban en operación los tramos 1 y 2 de la Línea 1 del Metro de Lima, con un total de 26 estaciones ubicadas en 11 distritos de la ciudad de Lima, cuya extensión total alcanza los 34 kilómetros. El primer tramo comprende desde la estación de Villa El Salvador hasta la estación Miguel Grau y el segundo tramo desde esta última estación hasta la estación de Bayóvar en San Juan de Lurigancho.

Asimismo, al cierre de 2024, se había ejecutado el 100 % de los compromisos de inversión asumidos en la Adenda N° 4 (USD 469,16 millones)¹, habiéndose alcanzado el objetivo de ampliar la capacidad de transporte de la concesión. De esta manera, a la fecha se tiene a disposición 44 trenes con seis coches cada uno, lo que ha permitido reducir el intervalo de paso de trenes de 06 minutos a 03 minutos en hora punta. Cabe destacar el estricto cumplimiento de Tren Urbano de Lima S.A. de los plazos acordados en la Adenda 4. Por su parte, el 10 de junio de 2024, se suscribió la Adenda 5.

El tráfico de pasajeros ascendió a 191,1 millones durante 2024, que representa una recuperación (+11,1 %) respecto del tráfico registrado en 2023, es decir, se transportó aproximadamente 20 millones de pasajeros adicionales en comparación con el año anterior. Cabe señalar que el tráfico del 2024 supera al nivel de prepandemia (170,3 millones en 2019). Ahora bien, la tarifa por el servicio de transporte en la Línea 1 del Metro de Lima corresponde a una tarifa social fijada por el Concedente y durante 2024 se ha mantenido en el mismo nivel de S/ 1,50 (adulto) y S/ 0,75 (medio y universitario),

¹ Durante el año 2024, no se ejecutaron obras.



no habiendo sido objeto de ninguna modificación por parte del Concedente desde el inicio de las operaciones en 2012.

En línea con la evolución de la demanda, en 2024 el monto recaudado por recargas de pasajes ascendió a S/ 279 millones, monto superior en 15 % al monto recaudado en 2023 (S/ 242 millones). Dichos recursos fueron transferidos al Fideicomiso de Administración a favor del Concedente, cuenta que se utilizó para remunerar el recorrido efectuado por Tren Urbano de Lima en 2024, el cual incluyó 5301 miles de kilómetros recorridos, entre kilómetros garantizados y kilómetros adicionales autorizados por el Concedente. El pago por Kilometro tren recorrido garantizado PKT2 ascendió a S/ 102,56 y el PKT3 se ubicó en S/ 66,99, mientras que el valor del PKT adicional fue de S/ 39,86 para los kilómetros adicionales (PKTA). Cabe indicar que con el PKT3 se remunera el recorrido adicional generado por la ampliación de la capacidad de transporte (Adenda 4).

En materia de ejecución de inversiones, debe tenerse en cuenta que, en enero de 2020, el concesionario cumplió con entregar su último hito de inversión según lo pactado en la Adenda N° 4, de modo que alcanzó en dicho mes sus obligaciones de inversión. Posteriormente, no se ha generado mayores compromisos de inversión, por lo que durante el 2024 no se ha registrado inversiones en esta concesión. Sin embargo, en octubre de 2024, se presentó el perfil del proyecto de ampliación de capacidad de la Línea 1, que incluye el levantamiento de observaciones formuladas por Ositrán.

Durante 2024, Tren Urbano de Lima S.A. efectuó pagos a favor del Ositrán por el concepto de Aporte por Regulación ascendentes a S/ 4,9 millones, superior en 2,7 % del monto pagado por dicho concepto en 2023. De manera mensual, los pagos más elevados se dan al segundo mes de cada trimestre, lo que se explica a que el concesionario recibe trimestralmente del MTC los pagos por los kilómetros recorridos (garantizados y adicionales).

Con relación al desempeño operativo de Tren Urbano de Lima, se analizó la evolución de los indicadores relacionados con los niveles de servicio, incidentes y reclamos, durante el 2024. En relación con los niveles de servicio, el Concesionario cumplió con los estándares todos los niveles de prestación del servicio establecidos en el Contrato de Concesión respecto a disponibilidad, regularidad, limpieza y fraude detectado. Por otro lado, el Factor de Renovación de Pasajeros (FRP), indicador que mide la demanda en relación con la capacidad instalada de la infraestructura, mostró una tendencia creciente durante 2024. En junio alcanzó su nivel más alto del año, con un 105,3 %, en concordancia con el mayor aforo de pasajeros registrado. Este resultado evidencia que se está alcanzando la capacidad plena de los vagones, lo que pone de manifiesto la necesidad de incrementar la capacidad operativa en el marco de la Concesión.

Respecto a los incidentes relacionados con la seguridad operativa, se han registrado 630 eventos de este tipo, lo que representó una caída del 10 % en relación con lo registrado 2023. Los incidentes referidos a *atasco de la puerta de coche e impacto físico* son los que han mostrado una reducción significativa en 2024, con 22 % (-48 incidentes) y 76 % (-34 incidentes), respectivamente. En tanto, dentro de los incidentes relacionados con la seguridad de bienes y personas, los mismos se concentran en disturbios generados por agresiones entre pasajeros o hacia el personal de la Línea 1 del Metro de Lima (21 %), tocamientos indebidos, actos de acoso y otros actos contra el pudor (20 %), usuarios en estado de ebriedad (12 %). Este penúltimo tipo de incidente se ha incrementado en 15,7 % respecto a 2023, en un contexto de mayor afluencia de pasajeros.

En tanto, los usuarios del sistema masivo de transporte de las Línea 1 del Metro de Lima presentaron 6390 reclamos, representando una disminución del 15 % respecto a lo registrado el año anterior. El principal canal a través del cual se concentró la presentación de reclamos es el Libro de Reclamaciones (53,2 %) seguido del Centro de Atención Telefónica (36,5 % del total). De otro lado, Tren Urbano de Lima incurrió en incumplimientos contractuales o normativos que ameritaron la imposición de sanciones administrativas por un monto de S/ 973,1 miles en 2024.

Finalmente, con relación al desempeño financiero, los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de ingresos de operación se incrementaron 6,3 % entre 2022 y 2023, al pasar de S/ 389 millones a S/ 413 millones; mientras que los costos totales de operación se incrementaron (+7,8%) al pasar de S/ 269 millones en el 2022 a S/ 290 millones en el 2023. En ese contexto, la utilidad bruta se



incrementó en 3,1 % y la utilidad neta aumentó en mayor proporción (+13,4%), debido al aumento de los ingresos por servicios de operación y un resultado positivo en la gestión de la diferencia en cambio en 2023.

Finalmente, con relación al desempeño financiero, en 2024 los ingresos totales percibidos por el concesionario por concepto de ingresos de operación se incrementaron en 1,3 %, al pasar de S/ 413 millones en 2023 a S/ 419 millones. No obstante, los costos totales de operación se redujeron levemente (-1,1 %), al alcanzar los S/ 287 millones. En ese contexto, la utilidad bruta aumentó 7,2 %, mientras que la utilidad neta mostró una disminución de 1,9 %, lo cual obedeció a los menores ingresos financieros y a la pérdida registrada en la diferencia en cambio neta.

Durante 2024, la empresa mejoró su liquidez en comparación con 2023, aumentando todos sus indicadores clave. Además, redujo su dependencia de financiamiento externo, reflejado en menores ratios de deuda. En cuanto a rentabilidad, el margen bruto creció, pero los márgenes operativo y neto disminuyeron ligeramente. El ROE y el ROA también mostraron una ligera caída, influenciados por una menor utilidad neta y un mayor patrimonio. En resumen, la empresa mantuvo una eficiencia operativa estable, pero la rentabilidad financiera para los accionistas se redujo debido al crecimiento del patrimonio que no fue acompañado por un aumento proporcional en las ganancias.



II. ASPECTOS GENERALES DE LA CONCESIÓN

II.1. Composición de la empresa

1. Tren Urbano de Lima S.A. (antes, GyM Ferrovías S.A.) se constituyó el 19 de abril de 2011 y a diciembre de 2024, la composición societaria de dicho consorcio es la siguiente:
 - Unna Infraestructura S.A.C.²: 75 %
 - Ferrovías Participaciones S.A.: 25 %
2. Unna Infraestructura S.A.C., es una empresa integrada de gestión de infraestructura con alcance regional. Cuenta con una sólida trayectoria y se distingue por su capacidad para operar, mantener y optimizar infraestructuras clave que promueven el progreso.
3. Por su parte, Ferrovías Participaciones S.A. es una empresa constituida y existente bajo las leyes de Argentina, la cual tiene la concesión de los servicios del Ferrocarril Belgrano Norte, que le fuera adjudicada mediante contrato suscrito con la Secretaría de Transportes del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de Argentina³.

II.2. Principales características del contrato de concesión

4. El 11 de abril de 2011, el Estado Peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, MTC o Concedente), suscribió con GyM Ferrovías (actualmente Tren Urbano de Lima S.A.), el Contrato de Concesión del Proyecto Especial Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, Línea 1, Villa El Salvador – Av. Grau – San Juan de Lurigancho.
5. Mediante el Contrato de Concesión se transfirió a GyM Ferrovías (actualmente Tren Urbano de Lima S.A.) la concesión para el diseño, financiamiento y construcción del taller de mantenimiento mayor para los trenes nuevos y existentes (incluye las vías de acceso al mismo) en el segundo nivel del Patio Taller ubicado en Villa El Salvador, así como la provisión del material rodante adquirido y la explotación del Proyecto Especial Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao, Línea 1, Villa El Salvador – Av. Grau – San Juan de Lurigancho. Dicho proyecto fue concesionado al sector privado bajo la modalidad de Asociación Pública Privada cofinanciada.
6. La Línea 1 del Metro de Lima está conformada por 2 tramos; el primer tramo va desde la estación Villa El Salvador (Villa El Salvador) hasta la estación Grau (Cercado de Lima), mientras que, el segundo tramo se extiende desde esta última estación hasta la estación Bayóvar (San Juan de Lurigancho). Adicionalmente, forman parte de los bienes de la Concesión un total de 26 estaciones, 1 patio taller y una flota de 44 trenes de 6 vagones cada uno.
7. El plazo de vigencia de la concesión de la Línea 1 del Metro de Lima es de treinta (30) años contados desde la fecha de inicio de la explotación (9 de enero de 2012), es decir, hasta enero de 2042. Conforme se dispone en el Contrato de Concesión, dicho plazo puede extenderse por un periodo adicional máximo de hasta 30 años. Para ello, a partir del cuarto año, y cada cinco años, el Concesionario puede solicitar la ampliación del plazo de la concesión por períodos de cinco (5) años adicionales, correspondiendo al Concedente, previa opinión técnica del Ositrán, la decisión de aceptar o no dicha solicitud, siendo su decisión inimpugnable.
8. Los compromisos de inversión asumidos por el Concesionario de la Línea 1 del Metro de Lima al suscribir el Contrato de Concesión ascendieron a USD 225 millones (incluido IGV), los cuales estuvieron destinados al diseño, estudios previos y la ejecución de las obras civiles y equipamiento del Taller de Mantenimiento Mayor, además de la adquisición de 19 trenes nuevos.

² Mediante Resolución de Presidencia N° 0058-2024-PD-OSITRAN de 5 de setiembre de 2024 se aprobó la transferencia de las acciones de Aenza S.A.A. a favor de Unna Infraestructura SAC. Disponible en: <https://www.ositrان.gob.pe/anterior/wp-content/uploads/2024/10/resolucion-058-2024-pd-ositrان.pdf>

³ Revisar: <https://www.ferrovias.com.ar/institucional/index.php?sbnm=1>



Posteriormente en julio de 2016, mediante la firma de la Adenda N° 4, GyM Ferrovías (actualmente Tren Urbano de Lima S.A.) asumió el compromiso de incrementar su inversión en un monto aproximado de USD 470 millones en obras complementarias (tales como la remodelación de 5 estaciones, un segundo acceso al patio de Mantenimiento, entre otras), y principalmente en la adquisición de material rodante adicional (20 trenes y 39 coches).

9. En virtud del Contrato de Concesión, el Concedente garantiza al Concesionario un número mínimo de kilómetros de recorrido anual durante la explotación de la Concesión⁴, los cuales han sido fijados en función del número de trenes que se encuentren en operación en la Concesión. Si bien el contrato original disponía un recorrido anual garantizado de hasta 2 603 453 kilómetros que correspondía a una flota de 24 trenes, mediante la Adenda N° 4 dicho número se ha incrementado hasta 4 811 780 kilómetros desde que el Concesionario cumplió con ampliar con 44 trenes en octubre de 2019. Asimismo, el Concedente podrá autorizar que el Concesionario realice un recorrido adicional al recorrido garantizado.
10. De este modo, corresponde al Concedente pagar al Concesionario por cada Kilómetro Tren Recorrido, incluidos los pagos por Kilómetros Garantizados (PKT) y los pagos por Kilómetros Adicionales (PKTA). Precisamente, el PKT y el PKTA constituyeron los factores de competencia durante el proceso de licitación de esta concesión. De este modo, el PKT y PKTA que se fijaron en el Contrato de Concesión corresponden a la oferta económica que presentó GyM Ferrovías (actualmente Tren Urbano de Lima S.A.) de un PKT de S/ 73,97 para el PKT correspondiente al Tramo 1 y de S/ 71,97 para toda la Línea 1 del Metro de Lima (Tramo 1 y Tramo 2) y PKTA de S/ 27,97. Con relación a dichos montos, el Contrato de Concesión incluye un mecanismo de reajuste anual por la inflación, que depende de la evolución del Índice de Precios al por Mayor (IPM) de la economía peruana.
11. Adicionalmente, el Contrato establece que, a partir de la puesta en operación comercial, el servicio de transporte de pasajeros será remunerado con una tarifa social, siendo obligación del Concesionario efectuar el cobro de dicha contraprestación. Dicha tarifa social se encuentra exonerada del IGV y asciende a S/ 1,50 por adulto y S/ 0,75 por pasajero escolar, medio o universitario. Conforme al Contrato de Concesión, el importe de la tarifa podrá ser modificado por el Concedente en función de factores tales como el incremento de los costos de operación y mantenimiento, cambios en los precios del sistema de transporte urbano de pasajeros, incremento del costo de vida, entre otros factores que considere relevantes.
12. Con la finalidad de facilitar y garantizar el adecuado cumplimiento de las obligaciones, el Concesionario está obligado a constituir y mantener un fideicomiso irrevocable de administración, el cual está conformado principalmente por los recursos provenientes de la prestación del servicio de transporte de pasajeros. En caso de que los recursos existentes en la cuenta de recaudación del fideicomiso no sean suficientes para completar el pago por los Kilómetros Garantizados y el pago por los Kilómetros Adicionales, el Concedente realizará los aportes necesarios, cuando corresponda, a fin de cumplir con dichos pagos.
13. Finalmente, algunas cláusulas del contrato original han sido objeto de modificaciones contractuales (adendas). Así, en el siguiente cuadro se resumen las fechas y los principales temas que motivaron la firma de cinco adendas entre el Concedente y el Concesionario:

⁴ Los Kilómetros Garantizados anuales se encuentran establecidos en la cláusula 10.4 del Contrato de Concesión, la cual establece un aumento progresivo del recorrido garantizado en función del número de trenes que presten servicio en la Concesión.



Cuadro N° 1 : Modificaciones contractuales

Adenda 1	
Fecha de suscripción:	13 de noviembre del 2013
Principales temas:	Modificar algunas definiciones y procedimientos con la finalidad de viabilizar el cierre financiero.
Adenda 2	
Fecha de suscripción:	23 de julio del 2014
Principales temas:	Modificar cláusulas con el fin de optimizar la operación del Material Rodante adquirido por el Concesionario con el Material Rodante Existente y adicionalmente, permitir la revisión del procedimiento y las condiciones para la prestación del servicio
Adenda 3	
Fecha de suscripción:	12 de febrero de 2016
Principales temas:	Efectuar la precisión de que el Concedente deberá asumir el pago adicional por supervisión de los servicios prestados en la Línea 1 del Metro de Lima.
Adenda 4	
Fecha de suscripción:	11 de julio de 2016
Principales temas:	Permitir la ampliación de la capacidad de transporte de la Concesión y ejecutar obras complementarias, ello a consecuencia del incremento de la demanda por los servicios de transporte que superó ampliamente los niveles previstos en el Contrato.
Adenda 5	
Fecha de suscripción:	10 de junio de 2024
Principales temas:	Incorporar en el Índice el término Anexo 3A: Modelo de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, incorporar la definición de "Tasa de Referencia" en el apartado de Definiciones de la Sección I: Antecedentes y Definiciones, modificar el cuarto párrafo de la Cláusula 11.1.6 de la Sección XI: Garantías; e, incorporar el Anexo 3A: Modelo de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.

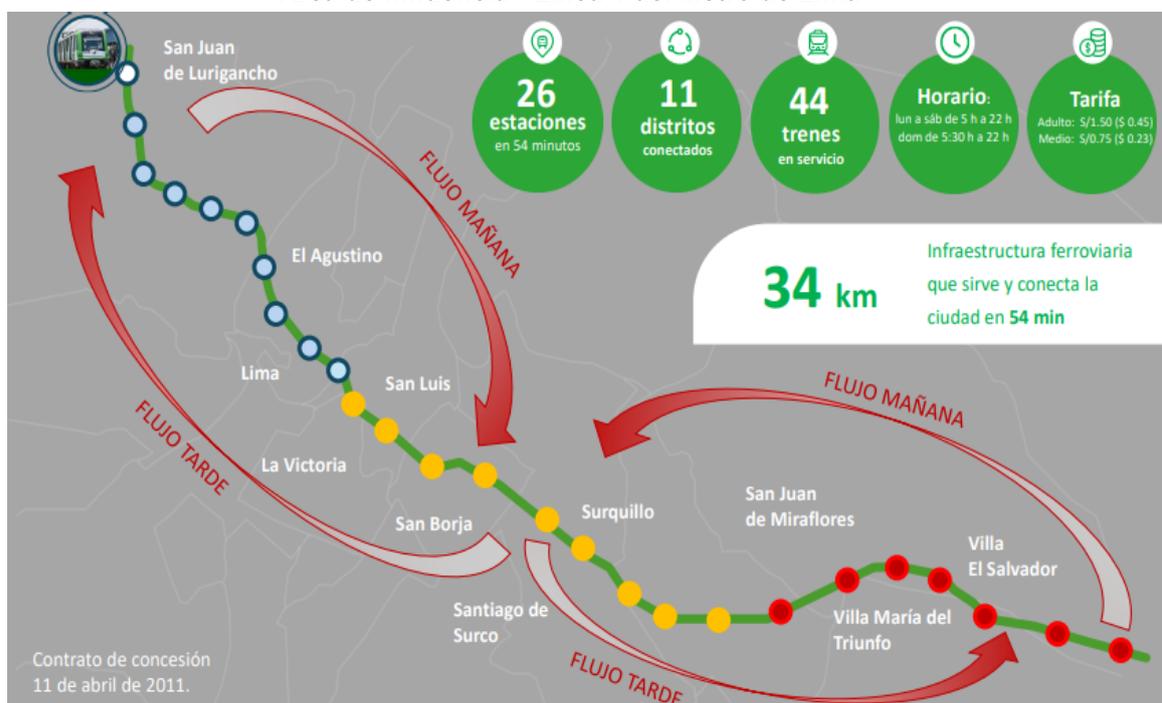
II.3. Área de influencia

14. El sistema de transporte masivo de la Línea 1 del Metro de Lima recorre la ciudad de Lima a lo largo de 34 kilómetros (22,1 kilómetros en el primer tramo y 11,9 kilómetros en el segundo tramo), conectando en total a los siguientes 11 distritos:
- San Juan de Lurigancho
 - El Agustino
 - Cercado de Lima
 - San Luis
 - La Victoria
 - San Borja
 - Surquillo
 - Santiago de Surco
 - San Juan de Miraflores
 - Villa María del Triunfo
 - Villa El Salvador
15. Cabe resaltar que el recorrido de la Línea 1 del Metro de Lima incluye a tres de los distritos más poblados de Lima Metropolitana: Villa María del Triunfo y Villa El Salvador, ubicados al



sur; y San Juan de Lurigancho al Noreste⁵. Así, se estima que este proyecto de transporte masivo beneficia a unos 4,01 millones de habitantes, cifra que representa aproximadamente el 39 % de la población total de la provincia de Lima, por lo que la Línea 1 constituye uno de los ejes más importantes para el desplazamiento de personas con el que cuenta la ciudad capital.

Área de influencia - Línea 1 del Metro de Lima



Fuente: Plan de negocios 2025 - Tren Urbano de Lima S.A.

II.4. Principales activos de la Concesión

i. Infraestructura

16. A diciembre de 2024, la principal infraestructura que posee la Línea 1 del Metro de Lima es la siguiente⁶:

- **Vía:** Posee un viaducto principalmente elevado a doble vía, con una longitud de aproximadamente 34 kilómetros. El Tramo 2 cuenta con dos mega puentes (el primero cruza la vía de evitamiento y tiene una longitud de 270 metros; mientras que el segundo cruza el río Rímac y tiene una longitud de 240 metros).
- **Estaciones:** Se cuenta con 26 estaciones de pasajeros entre los tramos 1 y 2. Las estaciones están desarrolladas en dos niveles. En el primer nivel se ubica la parte operativa que permite acceder a la estación (boletería, torniquetes, servicios higiénicos, accesos para personas con discapacidad, entre otros), así como el área técnica (sala de bombas, cisternas, salas de señales y comunicaciones cabina eléctrica, etc.). En el segundo nivel, a la altura del viaducto, se encuentran los andenes que permiten acceder al tren.

⁵ Conforme a la información disponible en el Compendio Estadístico Provincia de Lima 2024 del INEI, durante el año 2024, San Juan de Lurigancho fue el distrito más poblado de Lima Metropolitana con 1 264 060 habitantes; mientras que Villa María del Triunfo y Villa El Salvador se ubicaron en el quinto y séptimo lugar con 457 802 y 439 013 habitantes, respectivamente.

⁶ Corporación Andina de Fomento (2015) "Metro de Lima. El caso de la Línea 1". La versión digital de este documento se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://bit.ly/2Z14M2m>



- **Subestaciones eléctricas:** El tramo 1 cuenta con una subestación eléctrica 60/20 KV (ubicada en el mercado mayorista) que alimenta en cascada a las 3 subestaciones eléctricas de rectificación. El tramo 2 también cuenta con una subestación eléctrica 60/20 KV ubicada en el patio de maniobras de Bayóvar, que alimenta en cascada a las 4 subestaciones de rectificación, a las cabinas eléctricas de las estaciones y al del patio de maniobras.
- **Catenaria⁷:** El sistema de suspensión de la catenaria utiliza postes metálicos instalados en la parte superior del viaducto.
- **Taller de Mantenimiento Mayor:** En julio de 2013, se terminó la construcción del taller de mantenimiento mayor para el material rodante. El taller se ubica en el segundo piso del taller de material rodante ya existente en Villa El Salvador.

ii. Equipos⁸

17. A 31 de diciembre de 2024, se encontraban en operación un total de 39 trenes de la marca ALSTOM modelo metrópolis serie 9000 (con seis coches cada uno) y 5 trenes de la marca ANSALDO BRENDA (con seis coches cada uno). El material rodante de la Concesión cuenta con sistema de aire, sistemas de tracción, sistema frenado, sistema control de tren, sistema de climatización, entre otras características.
18. En las estaciones de pasajeros y patio taller se cuenta con diversos tipos de equipamiento: sistema de aire acondicionado, de agua industrial, contra incendio, de generación de energía, de puertas enrollables, de movilización de personas, etc. Asimismo, el concesionario cuenta con una serie de equipos auxiliares (cámara termográfica, montacargas, máquinas de soldar, hidrolavadora, compresor portátil, etc.).
19. En las subestaciones y catenarias, se dispone de los siguientes equipos: aisladores de sección, seccionadores de cuerno, conmutadores, descargadores, subestaciones rectificadoras, alumbrado, línea de transmisión, etc.
20. Finalmente, el concesionario cuenta con diversos equipos de señalización y telecomunicaciones, tales como: máquinas de cambio, circuito cerrado TV, sistema de telefonía IP, sistema de telefonía de emergencia, sistema de relojería, sistema de difusión sonora, transmisión digital, sistema de comunicación de audio y video, entre otros.

III. OFERTA DE SERVICIOS PRESTADOS EN LA INFRAESTRUCTURA

21. Conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión, la obligación principal del Concesionario es la prestación del servicio de transporte ferroviario (que comprende todo lo necesario para el movimiento de pasajeros y las operaciones relacionadas al material rodante) de manera segura, puntual y confiable a los pasajeros usuarios del sistema eléctrico de transporte público de pasajeros de Lima y Callao.
22. En particular, el Concesionario se encuentra obligado a la provisión del servicio de transporte a los usuarios de acuerdo a los Niveles de Servicio que se encuentran especificados en el Anexo 7 del Contrato de Concesión, los cuales se analizarán en detalle en la sección VII de este Informe referida a Niveles de Servicio.
23. El horario efectivo en el que debe prestarse el servicio de transporte de pasajeros va desde las 5:00 horas de lunes a sábado, hora de salida del primer tren, hasta las 23:00 horas en que se registra la llegada del último tren desde las estaciones de Villa el Salvador y Bayóvar. Los intervalos entre trenes se establecen, dependiendo si se trata de horarios de hora punta u hora

⁷ La catenaria es la línea aérea de alimentación que transmite energía eléctrica a los trenes.

⁸ Tren Urbano de Lima. Presentación del Plan de Negocios del año 2025. Marzo, 2025.



valle, y para días laborables o festivos. Cabe indicar que hasta el 2019, el inicio del servicio de transporte comenzaba a las 6:00 horas, mientras que, en el 2020, el inicio del servicio empezaba a las 05:30 horas, lo cual se amplió para el 2021 para que el mencionado servicio comience desde las 05:00, mismo horario que se ha mantenido durante el 2024.

24. Respecto a los intervalos de paso, los días laborables se brindó el servicio en horas punta (de 6:28 a 08:31 y de 17:17 a 19:56) en intervalos de 3 minutos en ambos casos, y en intervalos de 4, 5, 6 y 10 minutos el resto de las horas. Por su parte, para los sábados, los intervalos de los trenes se han brindado cada 4,5, 5, 6, 7 y 10 minutos y los domingos y feriados, que tienen menos afluencia, el intervalo ha fluctuado entre los 10 y 15 minutos, de manera similar como en el 2023.

Cuadro N° 2
Frecuencia de salidas en el Tramos 1 y 2
(En minutos)

Días	Intervalo	Frecuencia
Lunes a Viernes	05:00 - 05:30	10
	05:30 - 06:00	6
	06:00 - 06:28	4
	06:28 - 08:31	3
	08:31 - 08:59	4
	08:59 - 09:59	5
	09:59 - 16:29	6
	16:29 - 17:17	4
	17:17 - 19:56	3
	19:56 - 21:12	4
	21:12 - 22:00	6
Sábados	05:00 - 06:00	10
	06:00 - 07:03	7
	07:03 - 12:03	5
	12:03 - 19:06	4.5
	19:06 - 21:06	5
Domingos y feriados	21:06 - 22:00	6
	05:30 - 09:00	15
	09:00 - 20:00	10
	20:00 - 20:36	12
	20:36 - 22:00	14

Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

IV. DEMANDA DEL SERVICIO PRESTADO

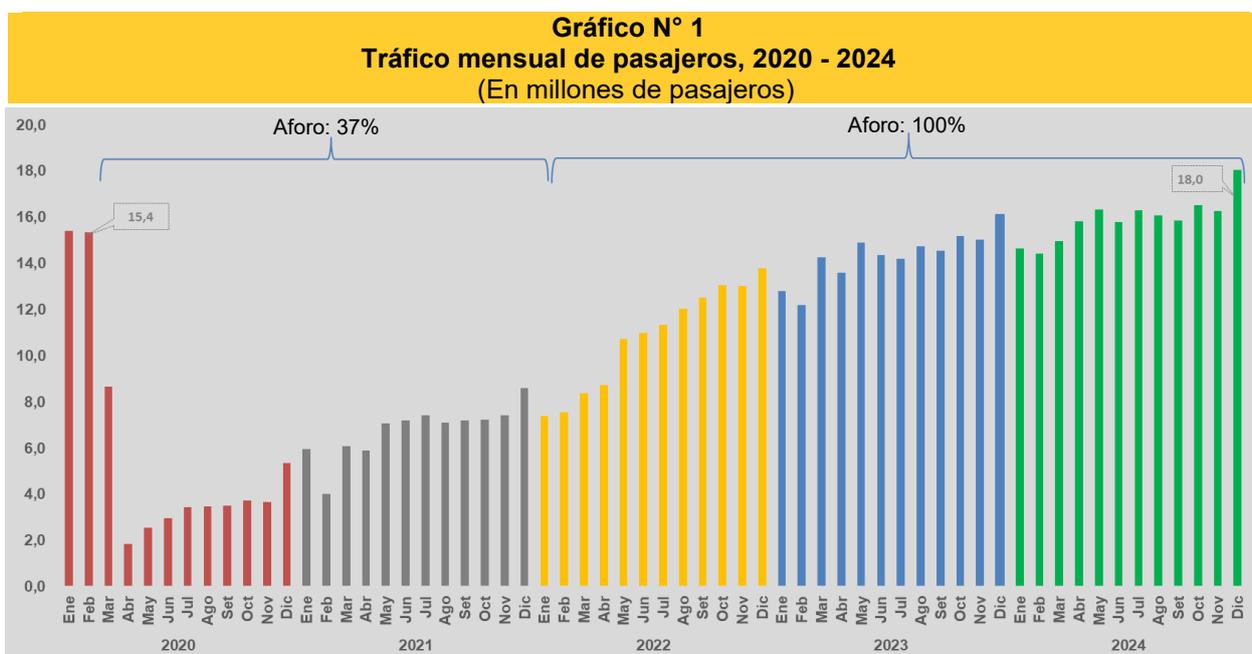
25. En esta sección se presenta información sobre la evolución del tráfico de pasajeros de manera general, así como por estación y por rango de horario, la cual ha sido obtenida de los formatos estadísticos mensuales remitidos por Tren Urbano de Lima S.A. al Portal Web del Programa Declaración Estadística (PDE)⁹.

⁹ El Ositrán, en ejercicio de su función supervisora contemplada en los artículos 11, 13 y 26 del Reglamento General de Supervisión, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2011, dispuso, en septiembre de 2013, que todas las entidades concesionarias bajo su ámbito declaren la información estadística de las operaciones, explotación y/o recaudación conforme a un conjunto de formatos digitales estandarizados al correo electrónico declaración.estadística@ositrán.gob.pe; siendo éste un mecanismo adoptado por el Supervisor para organizar y administrar la información estadística. Desde abril de 2022, la entrega de dicha información se viene realizando a través del Portal Web del Programa Declaración Estadística (PDE), el cual consiste en una interfaz web, como mecanismo para la declaración estadística por parte de las entidades prestadoras bajo ámbito de OSITRAN, reemplazando al correo electrónico u otros mecanismos actuales, con la incorporación de parámetros para la validación de la información que permite la revisión y verificación de la información entregada.



IV.1 Tráfico de Pasajeros

26. La información sobre el tráfico de pasajeros se refiere al número de pasajeros que ingresa en cada estación para utilizar el servicio de transporte ferroviario y que pagan su pasaje. Se dispone de información respecto a los puntos de origen de los viajes realizados por cada pasajero, así como información relacionada a los rangos horarios en los que se presentan los distintos flujos de pasajeros.
27. En el gráfico N° 1 se presenta la evolución mensual del tráfico de pasajeros en la Línea 1 del Metro de Lima durante un periodo de cinco años, entre 2020 y 2024. Se observa una marcada disminución en los niveles de tráfico desde marzo 2020 (por la reducción en el aforo en los trenes por efectos de la pandemia del COVID-19), seguida de una recuperación gradual y sostenida. A partir de abril de 2022, con la disponibilidad total del aforo en los trenes por las menores restricciones, se evidencia un crecimiento más dinámico, superando los 10 millones de pasajeros movilizados mensualmente desde mayo de ese año. Esta tendencia positiva continuó a lo largo de 2023 y 2024, alcanzando en diciembre de 2024 un tráfico de 18,0 millones de pasajeros, lo que representa un incremento del 18 % en comparación con febrero de 2020 (15,4 millones), superando así los niveles registrados antes de la caída inicial.



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

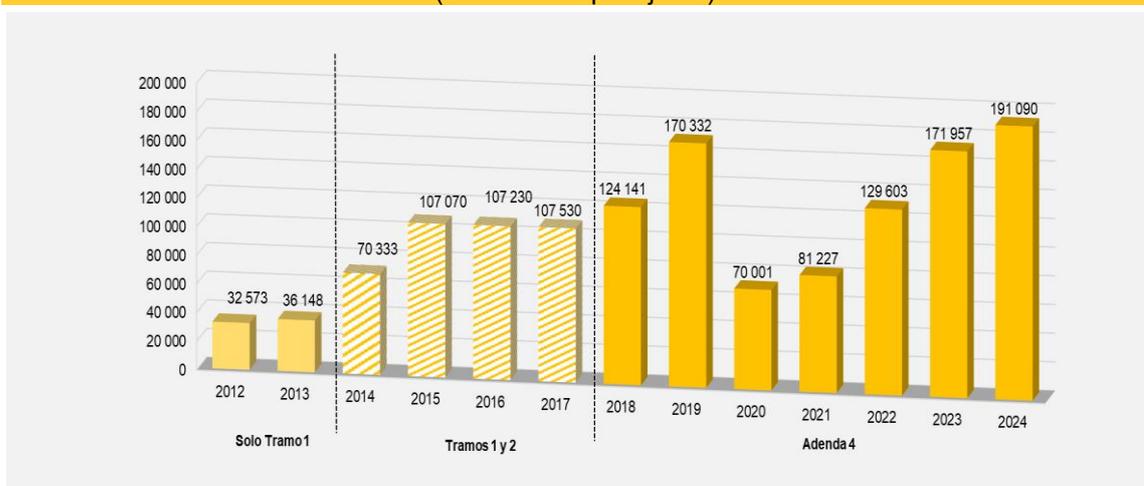
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

28. Desde una perspectiva más amplia, se registra un importante dinamismo en el flujo de pasajeros entre 2012¹⁰ y 2019, al pasar de movilizar a 32,6 millones de pasajeros a 170,3 millones, evidenciándose que la demanda se incrementó más de cinco veces desde el inicio la concesión. Al cierre de 2024, la demanda alcanzó los 191,1 millones de pasajeros movilizados, nivel 11,1 % superior al tráfico registrado en 2023. Así, la cifra registrada en 2024 logró superar los niveles prepandemia en 12,2 % (20,8 millones de pasajeros adicionales respecto al tráfico de 2019).

¹⁰ Si bien la puesta en operación se inició el 9 de enero de 2012, el concesionario inició el cobro de tarifas por el servicio a partir del 5 de abril de ese mismo año, siendo que el número de pasajeros registrados en dicho año (32,9 millones) incluye a aquellos registrados antes del inicio del cobro de la tarifa.



Gráfico N° 2
Evolución del tráfico de pasajeros, 2012 - 2024
(En miles de pasajeros)



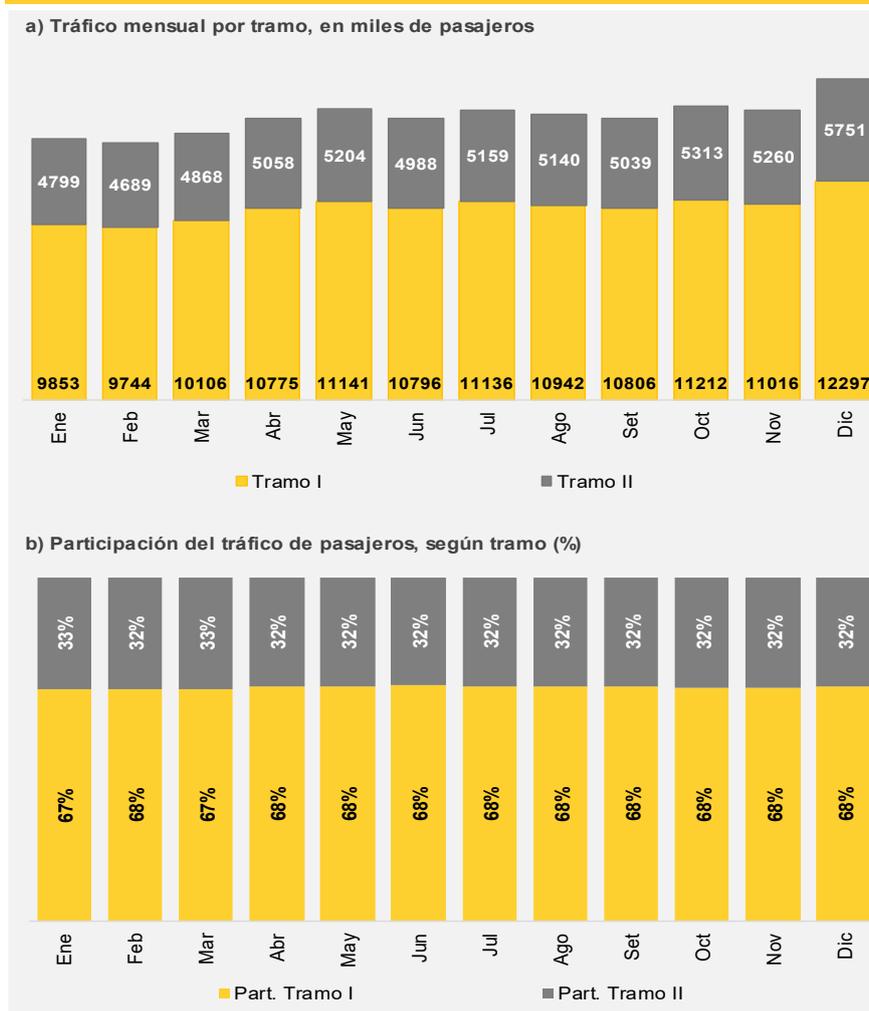
Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

29. Cabe señalar que, la notable expansión en el número de usuarios de la Línea 1 del Metro de Lima durante los años previos al inicio de la pandemia, ha estado relacionada a ampliaciones de la infraestructura y equipamiento:
- **Ampliación del número de trenes operando:** Hasta junio de 2013 operaban un total de 5 trenes. Entre julio y diciembre de 2013 se amplió progresivamente la cantidad de trenes alcanzando un total de 24 unidades en operación (5 veces la capacidad de la concesión en dicha fecha).
 - **Entrada en operación del tramo II:** En julio de 2014 se abrió el segundo tramo de la vía, el cual comprende un recorrido en 12 kilómetros adicionales, a lo largo de los cuales operan 10 estaciones nuevas en San Juan de Lurigancho.
 - **Ampliación de la capacidad de transporte – Adenda 4:** Durante 2018 se incorporaron progresivamente 20 trenes nuevos y durante el 2019, 39 vagones adicionales para ser acoplados a los trenes existentes.
30. A partir de julio de 2014, la concesión comenzó a operar con 24 trenes y 26 estaciones, alcanzando así los niveles de operatividad establecidos en el contrato. Sin embargo, el incremento progresivo en la afluencia de pasajeros provocó una congestión en la infraestructura, ya que se superó su capacidad prevista. Ya en 2015, el tráfico de pasajeros alcanzó los 107 millones, lo que representó un 33,2 % más que la demanda proyectada para ese año (80,2 millones). Esta situación motivó la firma de la Adenda N.º 4, cuyo objetivo fue ampliar la capacidad de la infraestructura mediante el incremento de la flota a 44 trenes de seis coches. La ejecución de esta medida concluyó en 2019, dentro del plazo establecido, lo que permitió reducir el intervalo de paso a tres minutos en hora punta y a seis minutos en hora valle.
31. Actualmente, el tramo I, que cuenta con 16 estaciones, continúa concentrando la mayor cantidad de usuarios. En 2024, el tráfico de pasajeros en estas estaciones representó el 68 % del total, manteniéndose en el mismo nivel que en 2023 (68 %) y superando en un punto porcentual la participación registrada en 2022 (67 %). En consecuencia, el tramo II registró una participación del 32 % en 2024, igual a la de 2023 y un punto porcentual por debajo de la registrada en 2022 (33 %).



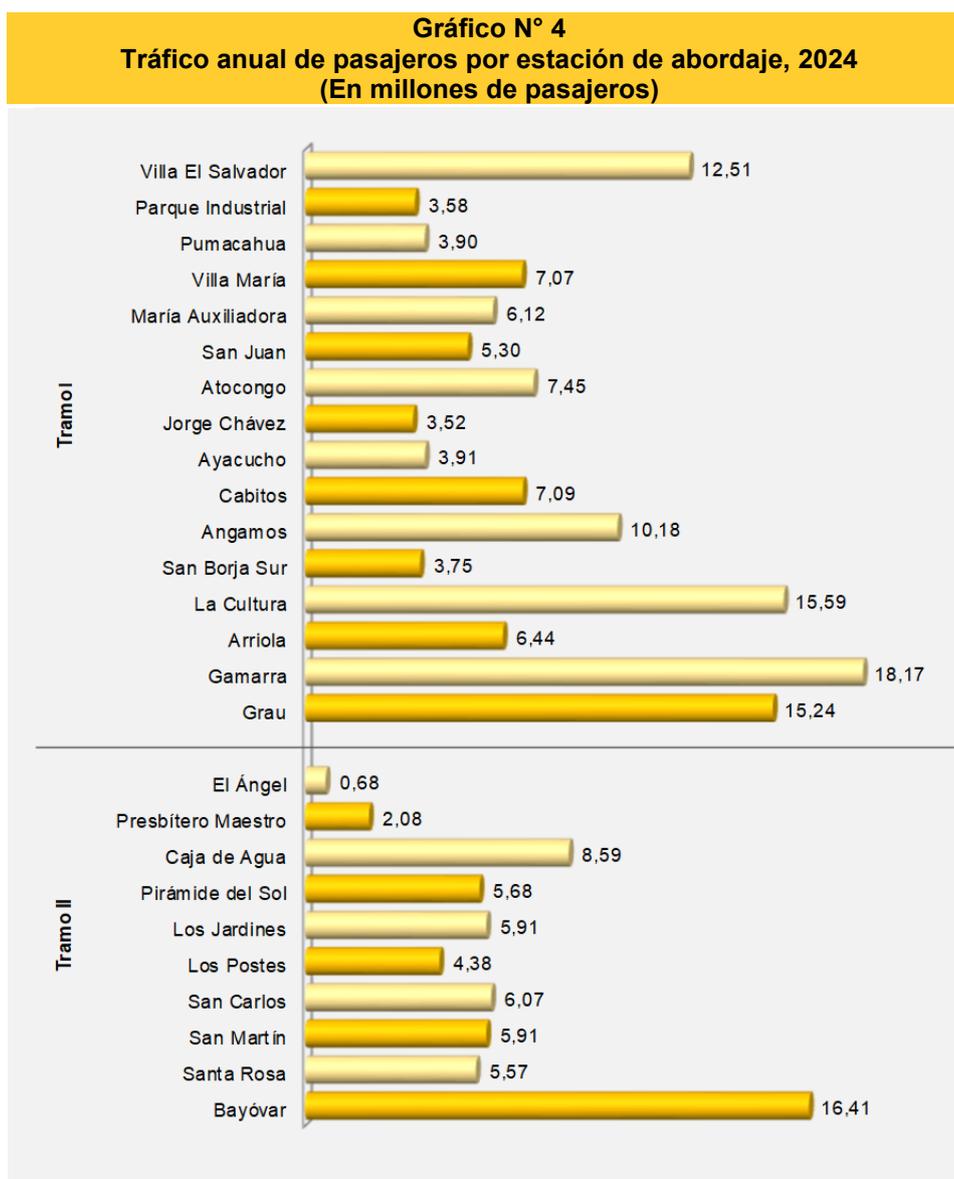
Gráfico N° 3
Tráfico mensual de pasajeros por tramos, 2024



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

IV.2. Tráfico por estaciones

32. En el año 2024, la estación que recibió la mayor afluencia de pasajeros fue la estación de Gamarra (La Victoria) con 18,2 millones de pasajeros (9,5 %), dejando en segundo lugar a la estación Bayóvar (San Juan de Lurigancho) con 16,4 millones de pasajeros (8,6 %), seguido por la estación La Cultura (San Borja) con casi 15,6 millones (8,2 %) y la estación Miguel Grau (Cercado de Lima) con 15,2 millones (8,0 %). Cabe indicar que tanto la estación Gamarra, La Cultura y Miguel Grau tienen en común que poseen conexiones con avenidas de alto tránsito como la Avenida Javier Prado (estación La Cultura) y la Avenida Grau (estación Miguel Grau) y, además, se encuentran conectadas con la concurrida zona comercial de Gamarra.
33. Por su parte, la estación de Villa El Salvador recibió un total de 12,5 millones de pasajeros en 2024 (6,5 % de participación en el tráfico anual de pasajeros), mientras que la estación Angamos tuvo una afluencia de 10,2 millones de pasajeros (5,3 %). Las dos estaciones que han tenido el menor flujo de pasajeros son El Ángel y Presbítero Maestro (representando, en conjunto, el 1,4 % del tráfico total), lo cual estaría relacionado con la proximidad entre ambas estaciones.



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

34. En el siguiente cuadro, se aprecia la variación que ha tenido el abordaje de pasajeros por cada estación, mostrando la recuperación en el tráfico en todas las estaciones en 2024 en comparación con 2023. Por su parte, el mayor aumento del tráfico de pasajeros entre 2023 y 2024 se registró en las estaciones Pirámide del Sol (30 %), Gamarra (19 %), Presbítero Maestro (17 %) y Villa El Salvador (15 %).



Cuadro N° 3
Variación del tráfico de pasajeros por estación, 2022 - 2024
(En porcentajes)

Tramo	Estación	2022	2023	2024	Var. 24/23
Tramo I	Villa El Salvador	7683	10864	12511	15%
Tramo I	Parque Industrial	2580	3205	3581	12%
Tramo I	Pumacahua	2709	3522	3903	11%
Tramo I	Villa María	5156	6686	7069	6%
Tramo I	María Auxiliadora	4581	5750	6122	6%
Tramo I	San Juan	3466	4727	5296	12%
Tramo I	Atocongo	5087	6676	7448	12%
Tramo I	Jorge Chávez	2326	3100	3521	14%
Tramo I	Ayacucho	2570	3522	3910	11%
Tramo I	Cabitos	4621	6475	7092	10%
Tramo I	Angamos	6701	9357	10181	9%
Tramo I	San Borja Sur	2693	3390	3746	10%
Tramo I	La Cultura	10059	14230	15594	10%
Tramo I	Arriola	4872	6154	6443	5%
Tramo I	Gamarra	12459	15255	18171	19%
Tramo I	Grau	9473	13695	15235	11%
Tramo II	El Ángel	743	650	677	4%
Tramo II	Presbítero Maestro	1435	1774	2083	17%
Tramo II	Caja de Agua	5862	7885	8592	9%
Tramo II	Pirámide del Sol	3031	4382	5681	30%
Tramo II	Los Jardines	4631	5828	5908	1%
Tramo II	Los Postes	3235	4059	4378	8%
Tramo II	San Carlos	4276	5512	6065	10%
Tramo II	San Martín	4135	5413	5907	9%
Tramo II	Santa Rosa	4388	5381	5566	3%
Tramo II	Bayóvar	10830	14466	16411	13%
Total		129 603	171 957	191 090	11%

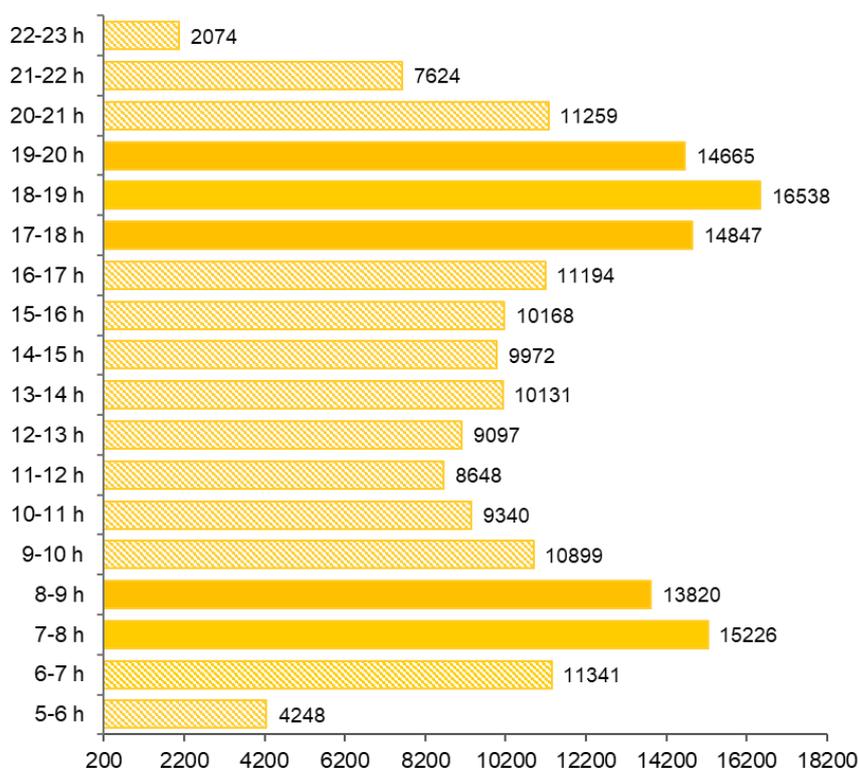
Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

IV.3. Tráfico según rango horario

35. Tal como se observa en el siguiente gráfico, el servicio de la Línea 1 del Metro de Lima se brinda en el horario de 05:00 a 23:00, donde la mayor concentración de abordaje de pasajeros se mantiene en los horarios de 7:00 a 9:00 y de 17:00 a 20:00, coincidiendo con los horarios de ingreso y salida de los centros laborales, variable que explica la demanda de transporte público en general. En dichos horarios, en conjunto, circularon un total de 75,1 millones de pasajeros en el 2024, lo que representó el 46,1 % de los usuarios de la Línea 1 del Metro. De otro lado, en los rangos horarios comprendidos entre las 10:00 y 17:00 horas disminuye la afluencia de usuarios, mientras que el horario de 22:00 a 23:00 es el menos concurrido.



Gráfico N° 5
Tráfico de pasajeros según rango horario, 2024
(En miles de pasajeros)



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

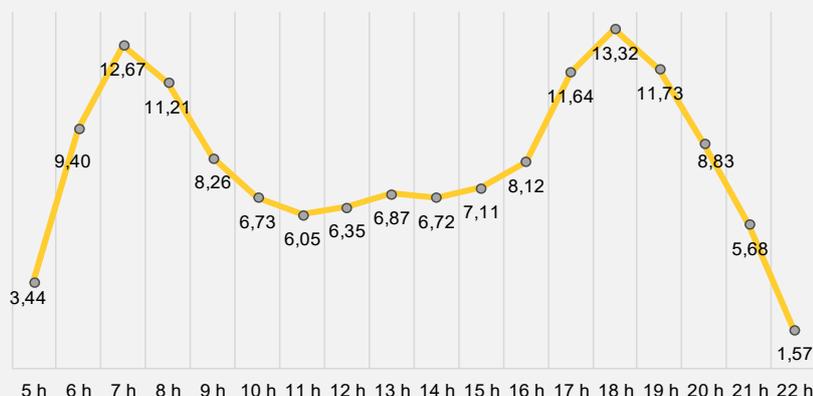
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

36. Adicionalmente, se ha identificado una variación en el comportamiento del tráfico según el rango horario y el día de la semana. En los días laborables (de lunes a viernes), los picos de demanda se concentran en las mañanas (07:00–09:00 horas) y en las tardes/noches (18:00–20:00 horas), mientras que las horas intermedias presentan una menor afluencia, consideradas como horas valle. En contraste, durante los fines de semana (sábado y domingo), el flujo de pasajeros se distribuye de forma más uniforme a lo largo del día. Los horarios con menor tráfico corresponden a las primeras horas de la mañana (05:00–06:00 horas) y a las últimas de la noche (21:00–23:00 horas), mientras que el mayor volumen de pasajeros se registra entre las 13:00 y las 19:00 horas. Cabe destacar que, en fines de semana, la estación de Gamarra presenta una alta afluencia en comparación con otras estaciones, lo que sugiere que el tráfico en estos días está principalmente motivado por actividades comerciales, a diferencia de los días de semana en los que predomina el tráfico con fines laborales.

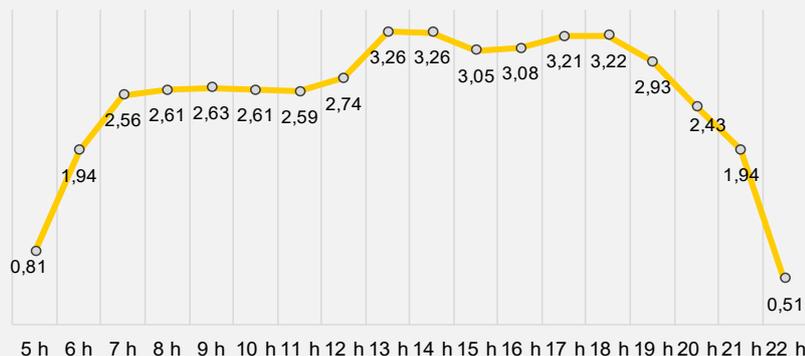


Gráfico N° 6
Tráfico de pasajeros por rango horario, según día de la semana 2024
(En millones de pasajeros)

a) De lunes a viernes:



b) Sólo sábado y domingo:



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

V. TARIFAS

37. En el apartado “Definiciones” de la sección I del Contrato de Concesión, se indica que la tarifa corresponde a la contraprestación económica que se cobrará a los usuarios por la prestación del servicio, precisando que la misma no incluye los impuestos aplicables. Así el Contrato de Concesión señala lo siguiente:

«DEFINICIONES

En este contrato, los siguientes términos tendrán los significados que a continuación se indican:

[...]

Tarifa

Contraprestación económica que se cobra al Usuario por la prestación del Servicio sin incluir los impuestos que resulten aplicables a partir del día siguiente de la fecha de suscripción del Acta Conformidad.

38. Por su parte, la cláusula 9.9 del Contrato de Concesión establece que el Concesionario será el responsable de efectuar el cobro del servicio de transporte público del tren eléctrico y de transferir los recursos recaudados al Fideicomiso de Administración, el cual tiene como finalidad de facilitar y garantizar el adecuado cumplimiento de las obligaciones derivadas de dicho Contrato, como el pago de los kilómetros garantizados, kilómetros adicionales, entre otras obligaciones a cargo del Concedente.



39. La cláusula 9.10 del Contrato de Concesión dispone que como contraprestación por el servicio se efectuará el cobro de una tarifa social¹¹ a los usuarios, fijando los niveles de las tarifas según tipo de usuario (S/ 1,50 para pasajeros adultos y S/ 0,75 para universitarios y escolares), otorgándose también el beneficio de pases libres para determinado tipo de pasajero (tales como miembros de la policía y del cuerpo de bomberos, entre otros). Además, dicha cláusula establece de manera expresa el hito a partir del cual debe iniciarse el cobro de la tarifa, correspondiendo a la Puesta en Operación Comercial del material rodante existente a la fecha de suscripción del contrato.
40. Considerando ello, el cobro de tarifas se inició el 5 de abril de 2012, fecha en la que se puso en operación comercial el material rodante existente. La tarifa social fijada en el Contrato de Concesión se encuentra exonerada del pago del IGV conforme al TUO de la Ley del Impuesto General a las Ventas¹². Conforme se aprecia en el siguiente cuadro, durante 2024 las tarifas vigentes para el uso del servicio de transporte ferroviario de pasajeros se han mantenido en los niveles iniciales ascendentes a S/ 1,50 para pasajeros adultos y S/ 0,75 para universitarios y escolares.

Cuadro N° 4
Tarifa Social por el servicio de transporte público de la Línea 1, 2024

Tipo de pasajero	Tarifa (S/)
Adulto	1,50
Medio o Universitario	0,75
Escolar	0,75
Pases Libres	0,00

Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

41. Es importante señalar que, a lo largo de la vigencia de la Concesión, las tarifas sociales establecidas en el Contrato de Concesión para el uso del servicio de transporte masivo se han mantenido sin variaciones desde el inicio de las operaciones de la Línea 1 del Metro de Lima, sin que el Concedente haya dispuesto modificación alguna al respecto.
42. Al respecto, debe tenerse en consideración que la Cláusula 9.11 contiene las disposiciones que deben observarse en los casos de modificación de la tarifa social. En efecto, se establece que la modificación del importe o monto de la tarifa corresponde al Concedente¹³. Adicionalmente, se dispone que dicha modificación puede efectuarse de manera “posterior” a la Puesta en Operación Comercial del material rodante existente (hito previsto para el inicio del cobro de la tarifa de S/ 1,50 y S/ 0,75), sin establecer un horizonte temporal mínimo o máximo en el que deberá estar vigente la tarifa fijada en el Contrato.
43. Asimismo, la referida cláusula 9.11 también regula los factores en función de los cuales se podrá modificar el importe o monto de la tarifa, estableciendo una lista indicativa, no exhaustiva de factores que pueden sustentar una modificación de esta. En particular, el contrato establece los siguientes factores:
- (i) Incremento en los costos de operación y mantenimiento.
 - (ii) Cambios en las tarifas del sistema de transporte urbano de pasajeros.

¹¹ Debe notarse que el Contrato de Concesión no define lo que constituye la tarifa social, ni el alcance de la misma. Al respecto, de la revisión de la literatura económica, se tiene que la implementación de tarifas sociales a través de mecanismos de subsidios es un objetivo de política para incentivar el uso de los sistemas de transporte masivo en detrimento del uso de transporte privado.

¹² Numeral 2 del Apéndice II del TUO de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo aprobado por el Decreto Supremo N° 055-99-EF.

¹³ En tanto, mediante artículo 18 del Reglamento General de Ositrán, este Organismo Regulador emite opinión técnica no vinculante respecto de la fijación y revisión de las tarifas.



- (iii) Incremento del costo de vida.
 - (iv) Otros factores que considere relevantes.
44. Finalmente, debe considerarse que, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 9.14 del Contrato de Concesión, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) es la entidad competente para modificar el importe de las tarifas previstas en dicho contrato. En caso de realizarse una modificación, el MTC está obligado a comunicar las nuevas tarifas al Concesionario y al Ositrán con una anticipación no menor de treinta (30) días calendario antes de su entrada en vigencia. Asimismo, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 1 de la Ley N° 29754, el Ositrán debe emitir una opinión previa sobre cualquier fijación o revisión tarifaria que el Concedente decida implementar.

VI. INVERSIONES, COFINANCIAMIENTO Y PAGOS AL ESTADO

VI.1. Inversiones

- **Compromisos de inversión inicial**

45. De acuerdo a la cláusula VI del Contrato de Concesión, corresponde al Concesionario ejecutar inversiones obligatorias, tanto en el diseño y los estudios previos como en la ejecución misma de las obras civiles y equipamiento del Taller de Mantenimiento Mayor para el material rodante. Adicionalmente, el Concesionario se comprometió a adquirir el material rodante conformado por 11 trenes para el Tramo 1, en un plazo de 27 meses contados a partir de la fecha de suscripción del Contrato de Concesión y 8 trenes adicionales para el Tramo 2, en un plazo de 24 meses contados a partir de la fecha de la suscripción de la obra civil y equipamiento de dicho tramo. De acuerdo con el Estudio Definitivo de Material rodante y del Taller de Reparación, el compromiso de inversión inicial ascendió a USD 225 millones (incluido el IGV).
46. Las inversiones relacionadas con el Taller de Mantenimiento Mayor se iniciaron en julio de 2012 y culminaron en marzo de 2013, ejecutándose el 100 % de las obras civiles y de equipamiento comprometido en el Contrato de Concesión en el plazo establecido. Asimismo, en relación con la adquisición del material rodante, en 2013, el Concesionario cumplió con el compromiso establecido en el Contrato de adquirir un total 19 trenes Alstom modelo Metrópolis serie 9000 (11 trenes para el tramo I y 8 para el tramo II), los cuales entraron en operación comercial en diciembre de 2013. De este modo, entre 2012 y 2013, el Concesionario cumplió con sus compromisos de inversión, al ejecutar las obras del Taller de Mantenimiento Mayor y la adquisición del material rodante, desembolsando un monto total de USD 202,5 millones (USD 37,7 millones en 2012 y USD 164,8 millones en 2013).
47. Cabe mencionar que si bien el monto desembolsado por el Concesionario (USD 202,5 millones) resultó inferior a los USD 225 millones (incluido IGV) establecidos como compromiso de inversión, con dicho monto pudo cumplir con el 100 % de las metas físicas comprendidas en los estudios definitivos. Ello debido a que la importación de los equipos para el taller de mantenimiento, los trenes, los equipos ATP y radios TETRA fueron exonerados del pago de IGV según lo establecido en el Decreto Supremo N° 031-2010-MTC.

- **Compromisos de inversión adicional – Adenda N° 4**

48. Como se ha señalado anteriormente el incremento significativo que ha experimentado la demanda por el servicio de transporte de pasajeros de la Concesión superó largamente los niveles previstos originalmente en el Contrato. Inicialmente para el 2020 se había proyectado una demanda de 88 millones de pasajeros, cifra que fue superada largamente desde el 2015, con excepción de los años 2020 y 2021 por la influencia de la emergencia sanitaria. Ello puso de manifiesto la necesidad de que el Concesionario amplíe la capacidad de transporte de la Línea 1 del Metro de Lima a fin de adecuar la prestación de servicios al nivel de demanda que enfrenta, lo cual motivó que con fecha 11 de julio de 2016 se suscriba la Adenda N° 4 al Contrato de Concesión.



49. Así, mediante la suscripción de dicha adenda, el Concesionario se comprometió a incrementar la flota de trenes, a fin de pasar de 24 a 44 trenes con seis coches cada uno, lo que ha permitido reducir el intervalo de paso de trenes en hora punta de 06 minutos a 03 minutos. Asimismo, el Concesionario asumió la obligación de ejecutar las obras necesarias para ampliar la capacidad de ingreso y salida de las 5 estaciones con mayor afluencia de pasajeros y ejecutar otras obras complementarias en el ámbito de la concesión. En total, la inversión comprometida para las obras adicionales ascendió a USD 469 millones (incluido IGV), y conforme la Adenda 4 el plazo de ejecución era de 39 meses, que vencían en octubre de 2019, plazo que fue cumplido a cabalidad por el Concesionario.
50. A continuación, se detalla la relación de obras que formaron parte del compromiso de inversión asumido por el Concesionario.

Obras (USD 136,78 millones, sin incluir el IGV)

- Obra 1 - Remodelación de 05 Estaciones (Villa El Salvador, La Cultura, Grau, Gamarra y Bayóvar).
- Obra 2 - Mejoras en el sistema eléctrico.
- Obra 3 - Segundo Acceso al patio de VES.
- Obra 4 - Ampliación de vías de estacionamiento en el patio de maniobras de Bayóvar.
- Obra 5 - Nuevos enlaces (cambiavías) en vía principal.

Adquisición de Material Rodante (USD 260,82 millones, sin incluir el IGV)

- 20 trenes de 5 coches con cabinas externas.
- 39 coches (sin cabina), preparado para acoplarse al Material Rodante existente y al Material Rodante nuevo (ambos con formación original de 5 coches).

51. Al cierre de 2024, la inversión acumulada reconocida por Ositrán se mantiene en USD 469,2 millones (incluido IGV), pues implica el cumplimiento del 100 % con relación al total comprometido en la Adenda N° 4.
52. Ahora bien, según lo expuesto en su Plan de Negocio 2025, Tren Urbano de Lima S.A. presentó al Concedente, en octubre de 2024, el perfil del proyecto de ampliación de capacidad de la Línea 1, el cual incluye el levantamiento de observaciones formuladas por Ositrán. Cabe indicar que el proyecto se encuentra dividido en 3 paquetes:
- (i) Paquete 1: Ampliación del 50% de capacidad (de 3 a 2 minutos) por un monto de USD 2,2 millones sin IGV.
 - (ii) Paquete 2: Integración con el Sistema Integrado de Transporte con una inversión de USD 460 millones sin IGV.
 - (iii) Paquete 3: Ampliación del 100% de capacidad (de 2 a 1,5 minutos) con una inversión de USD 800 millones sin IGV.

VI.2. Cofinanciamiento: Pago por Kilómetro Tren - PKT

53. De acuerdo con la cláusula 10.1 del Contrato de Concesión, el Concedente garantiza al Concesionario un número de kilómetros de recorrido anuales durante la explotación de la Concesión, para lo cual el Concedente pagará al Concesionario un Pago por Kilómetro Tren Recorrido (PKT). El Contrato establece la cantidad de kilómetros recorridos garantizados por año de acuerdo con el número de trenes con que cuente el Concesionario y a los tramos que estén en operación.



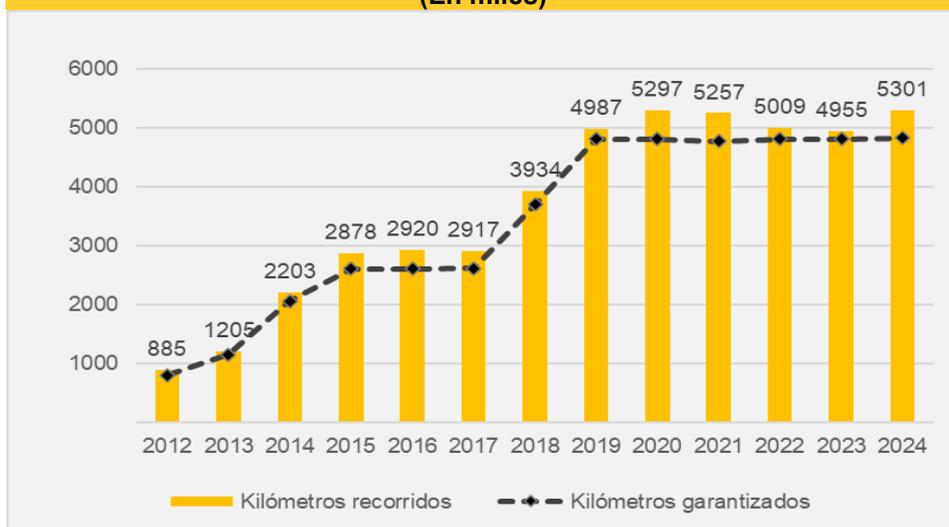
54. El PKT remunera los costos de operación, mantenimiento de la infraestructura, equipos y material rodante de la Concesión, así como las inversiones realizadas en los Tramos 1 y 2. En caso el Concedente solicite al Concesionario realizar un mayor recorrido, este adquiere el derecho a un pago por los kilómetros adicionales recorridos (PKTA). Así, el Pago por Kilómetro Tren Recorrido incluye los pagos por Kilómetros Garantizados y los pagos por Kilómetros Adicionales. Cabe mencionar que, el Concesionario debe cumplir con el recorrido exigido para que el Concedente realice el pago correspondiente por kilómetro tren recorrido.
55. En relación con los Kilómetros Garantizados, el Contrato tenía previsto que mientras el Concesionario operara únicamente el tramo I y contara con una flota de 16 trenes, se garantizaría un recorrido de 1 670 873 kilómetros por año¹⁴. Asimismo, estaba previsto que cuando el Concesionario iniciara la operación del tramo II y contara con la flota completa de 24 trenes (como ocurrió a partir de agosto de 2014), el número de Kilómetros Garantizados sería incrementado a 2 603 453.
56. Asimismo, en virtud de lo dispuesto en la Adenda N° 4, que contempló el incremento del material tractivo y rodante para el sistema de transporte masivo de la Línea 1 del Metro de Lima, se estableció también un aumento gradual del número de kilómetros garantizados, en función de la puesta en operación de nuevos trenes. La mayor disponibilidad de unidades permitió incrementar la frecuencia del servicio. En ese marco, y conforme a lo previsto en el Contrato de Concesión, la entrada en operación de 20 nuevos trenes en 2019 elevó el número de kilómetros garantizados, nivel que se mantuvo durante 2020. Posteriormente, se registró una ligera reducción del 0,7 % en 2021, seguida de un incremento del 0,9 % en 2022, una leve disminución del 0,01 % en 2023 y un nuevo aumento del 0,27 % en 2024.
57. Cabe indicar que de acuerdo a la Adenda 4, los nuevos Kilómetros Garantizados que se generan por un mayor recorrido en la explotación de la infraestructura, debido a la ampliación de su capacidad se remuneran al concesionario mediante el pago del PKT3 (Precio por Kilómetro Tren de las Inversiones Complementarias), el mismo que incluye los pagos por operación y mantenimiento¹⁵.
58. Así, en 2024, el Concedente garantizó al Concesionario un recorrido de 4 832 108 kilómetros tren y, adicionalmente, autorizó a Tren Urbano de Lima S.A. a efectuar un recorrido complementario de 469 226 kilómetros tren (nivel superior en más de tres veces a lo autorizado en 2023), los cuales fueron remunerados mediante el mecanismo del PKTA. De este modo, durante dicho año se alcanzó un total de 5 301 334 kilómetros recorridos, lo que representa un incremento del 7,0 % respecto al kilometraje registrado en 2023. Ello se encuentra explicado por la mayor demanda de pasajeros registrada en 2024.

¹⁴ En caso opere bajo esas condiciones por un periodo inferior a un año se consideraría la parte proporcional según los meses y/o días que corresponda.

¹⁵ Por su parte, la adquisición de los trenes y coches, y las obras complementarias se pagan mediante Pago Anual de Inversiones Complementarias (PAO complementario).



Gráfico N° 7
Evolución de los kilómetros recorridos y garantizados, 2012 - 2024
(En miles)



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

59. De acuerdo con lo señalado en el Apéndice 1 del Anexo 4 del Contrato de Concesión y en la Adenda 4, los valores del PKT y PKTA se ajustan anualmente por inflación, entre otras variables. En el Cuadro N° 5 se muestra el detalle de los montos pagados por kilómetro recorrido garantizado (PKT 1, PKT2 y PKT3) y adicional (PKTA) ofertado y su evolución a través del periodo 2013-2024, según las fórmulas establecidas por Contrato.

Cuadro N° 5
Evolución del Pago por Kilómetro Tren Recorrido PKT
(En Soles sin IGV)

Ofertado	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
PKT1	73,97	73,53	79,35										
PKT 2	71,97		77,21	78,34	80,37	81,91	81,43	84,05	83,96	85,27	96,84	103,65	102,56
PKT 3*						53,50	53,19	54,9	54,84	55,69	63,25	67,7	66,99
PKTA	27,97	27,8	30	30,45	31,24	31,83	32,65	32,67	32,63	33,14	37,64	40,28	39,86

*Inicio de cobro en Nov 2017
Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

60. El pago por Kilómetro Tren Recorrido se efectúa a través del Fideicomiso, mediante cuatro (04) cuotas pagadas anualmente, con periodicidad trimestral. En caso los recursos existentes en la Cuenta de Recaudación del Fideicomiso no sean suficientes para completar el Pago por Kilómetro Tren Recorrido, el Concedente realizará los aportes necesarios para cumplir con el pago correspondiente, con cargo a los recursos de su presupuesto.

VI.3. Pagos al Estado

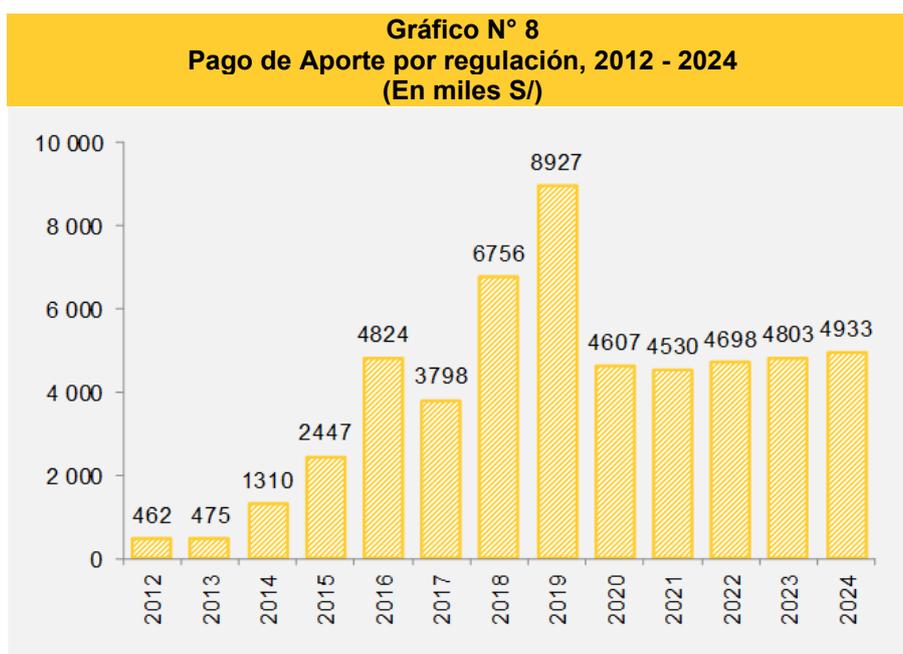
61. El Contrato de Concesión establece que el Concesionario se encuentra obligado a pagar al Regulador el Aporte por Regulación, el cual de acuerdo con el Artículo 14° de la Ley N° 26917¹⁶ y al Artículo 10° de la Ley N° 27332¹⁷, asciende al 1 % de la facturación del Concesionario sin incluir el IGV. Además, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de Aporte por Regulación del Ositrán, estos pagos deben realizarse con una periodicidad mensual.

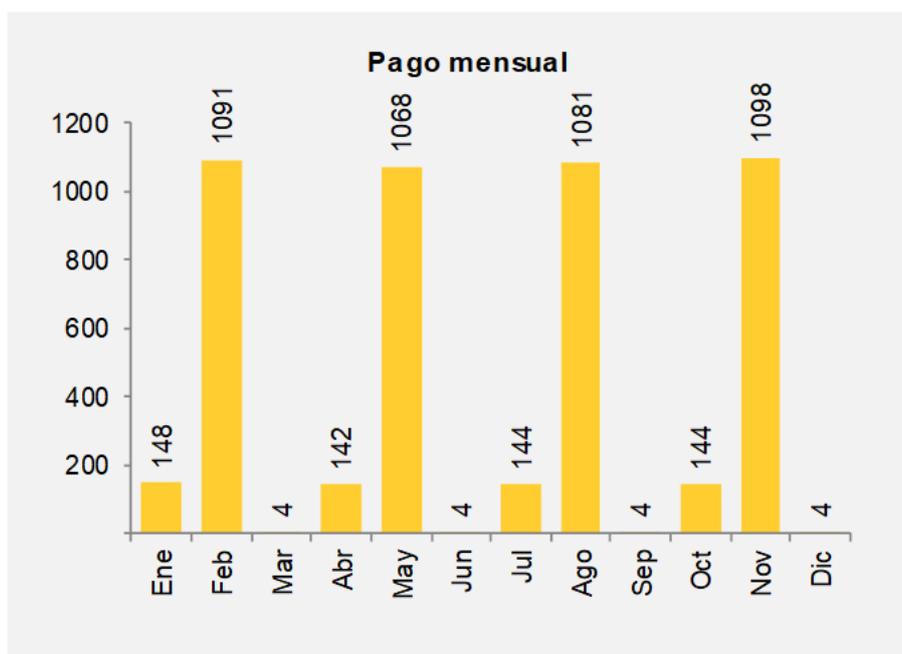
¹⁶ Ley N° 26917, Ley de Supervisión de la Inversión Privada en Infraestructura del Transporte de Uso Público y Promoción de los Servicios de Transporte Aéreo.

¹⁷ Ley N° 27332, Ley Marco de Los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos.



62. En el Gráfico N° 8 se muestra el pago anual efectuado por el Concesionario al Ositrán por concepto de Aporte por Regulación a lo largo del periodo de la Concesión. Los pagos efectuados entre 2012 y 2019 se han incrementado más de 18 veces, al pasar de S/ 462 mil a S/ 8,9 millones, influenciado por los ingresos recibidos por concepto de operación (kilómetros recorridos) y construcción (compromisos de inversión inicial y por Adenda N° 4). En los siguientes años, el Concesionario únicamente recibe pagos por concepto de operación, de modo que los montos pagados por aportes por regulación han sido inferiores a lo registrado entre 2018 y 2019. En efecto, en 2024, el Concesionario pagó por dicho concepto S/ 4,9 millones.
63. De otro lado, se observa que los pagos mensuales efectuados por el Concesionario presentan cierta periodicidad trimestral, donde los montos pagados más elevados corresponde al segundo mes de cada trimestre, lo que se explica a que el concesionario recibe trimestralmente del MTC los pagos por los kilómetros recorridos (garantizados y adicionales).





Fuente: Gerencia de Administración y Finanzas
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VII. DESEMPEÑO OPERATIVO

64. En esta sección se presenta información sobre distintos indicadores relacionados con el desempeño operativo del Concesionario (niveles de servicio, productividad, incidentes, reclamos, entre otros). Como se apreciará a continuación, los niveles de servicio alcanzados en 2024 cumplen los estándares establecidos en el Contrato, en aspectos como disponibilidad del servicio, la regularidad del servicio y en los indicadores de limpieza en las estaciones.

VII.1. Niveles de servicio

65. Los niveles de servicio mínimos de operación y conservación se encuentran establecidos en el Anexo 7 del Contrato de Concesión y se denominan Niveles de Prestación del Servicio. Estos niveles de servicio mínimos tienen como finalidad asegurar niveles mínimos de calidad, seguridad, regularidad, capacidad y confort del transporte público.
66. La calidad y cumplimiento de estos niveles de servicio son supervisados mediante los índices de calidad propuestos por el Concesionario en su Programa de Evaluación de Prestación del Servicio. En particular, se tiene el índice de satisfacción de los usuarios, que se calcula mediante encuestas de usuarios, y otros indicadores definidos en el Contrato, tales como la disponibilidad del servicio, la regularidad del servicio, los indicadores de limpieza de las estaciones y el material rodante y finalmente el nivel de fraude.
67. De acuerdo a lo previsto en el Contrato, los niveles de prestación del servicio serán exigibles al Concesionario cuando se complete la flota de 16 trenes (14 en operación y 2 de retén), condición que se cumplió a fines de 2013, por lo que a continuación se analizará el cumplimiento de dichos parámetros desde 2014 hasta 2024.



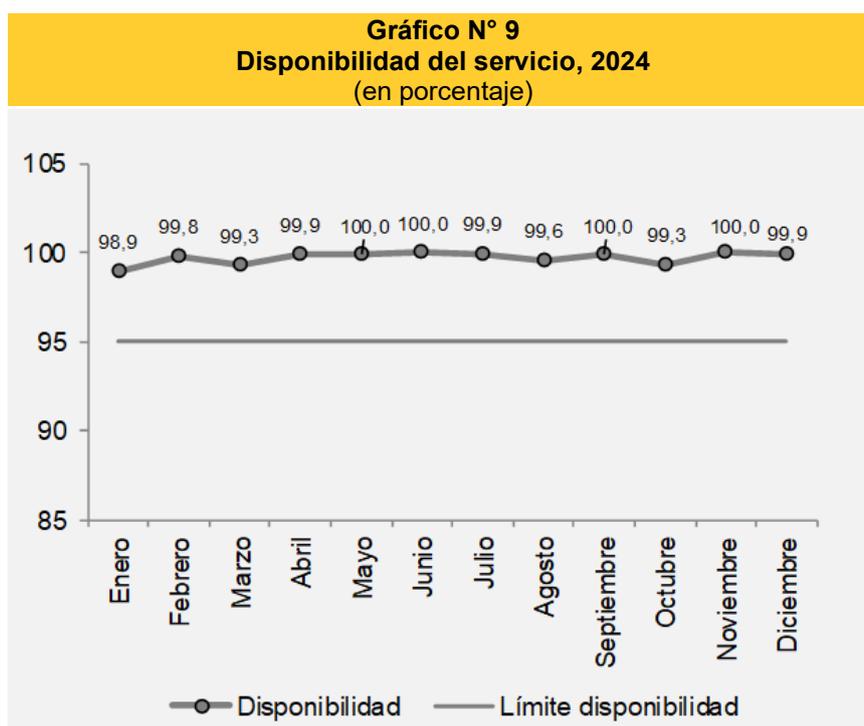
- **Disponibilidad del servicio**

68. Conforme a lo establecido en el Anexo 7 del Contrato de Concesión, el indicador de Disponibilidad del servicio (D_s) es un ratio que mide la relación entre el tiempo de servicio efectivo (TSE) y el tiempo de servicio programado (TSP), conforme a la siguiente ecuación:

$$D_s = \frac{TSE}{TSP}$$

$$\begin{cases} \text{Si } D_s \text{ entre } 1 \text{ y } 0,95 & \{ D_s' = 1 \\ \text{Si } D_s < 0,95 & \{ D_s' = D_s + 0,05 \end{cases}$$

69. Como se aprecia, el indicador mide el porcentaje de tiempo de servicio efectivamente prestado respecto al tiempo de servicio programado, siendo el estándar mínimo establecido en el Contrato de Concesión de 95 %. El TSP se calcula como la cantidad de recorridos (carreras) de los trenes programados por el tiempo de cada recorrido (carrera), mientras que el TSE resultante de la diferencia entre el TSP y la suma de los tiempos (horas/min) de las interrupciones de los recorridos parciales o totales de los trenes que suceden durante los periodos de explotación normal. Para la medición de ambos conceptos se tiene en cuenta el tiempo de servicio de todos los trenes prestados y programados.
70. En el Gráfico N° 9 se aprecia que, durante 2024, el indicador de disponibilidad del servicio superó el estándar establecido en el Contrato de Concesión (95 %). En particular, dicho indicador se mantuvo por encima del 98 % a lo largo de todo el año, alcanzando el 100 % en los meses de mayo, junio, septiembre y noviembre. Este desempeño evidencia que el Concesionario logró que el tiempo de servicio efectivo brindado a los usuarios coincidiera plenamente con el tiempo de servicio programado. Cabe señalar que, en 2023, se alcanzó un nivel del 100 % en este indicador durante los meses de abril, junio y agosto.



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

- **Regularidad del servicio**

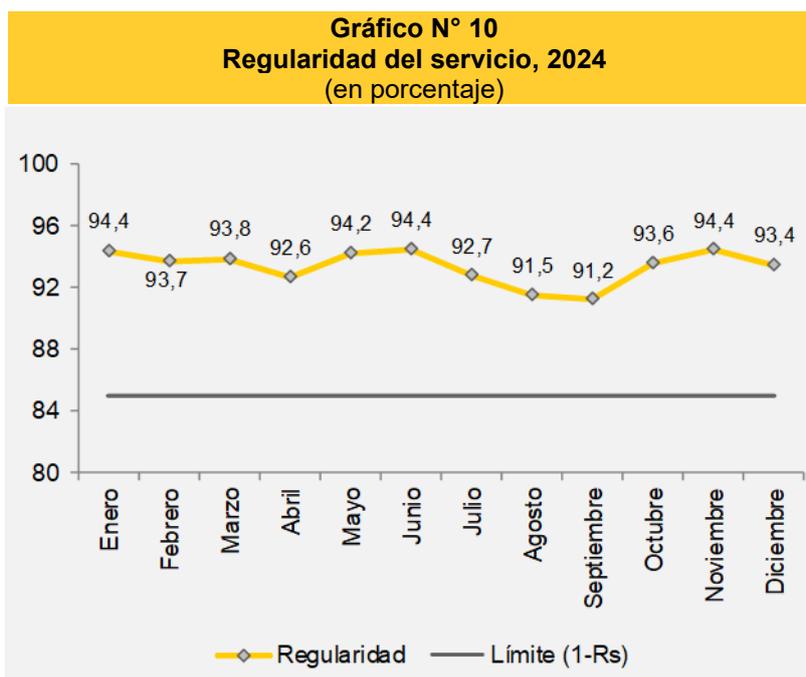
71. La Regularidad del servicio ($1 - R_s$) es el indicador que mide la puntualidad del servicio prestado respecto del programado. Para este indicador se tienen en cuenta los avances y retrasos sobre el programa en cabeceras y en una estación intermedia para el servicio prestado por todos los trenes. El indicador se calcula mediante la siguiente fórmula, acordada mediante la Adenda N° 2 del Contrato de Concesión.

$$(1 - R_s) = \left[1 - \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^C \sum_{j=1}^3 (he_{ij} - hp_{ij})^2}{3 \times C}} \right] \times 100\%$$

Donde:

Horario efectivo (he): Valor del tiempo de salida en estación efectivo.
Horario programado (hp): Valor del tiempo de salida en estación efectivo.
tp: Tiempo de viaje programado.
C: Número de intervalos medidos (3 por viaje por los viajes realizados).

72. Tal como se muestra en el Gráfico N° 10, a lo largo de 2024, el Concesionario cumplió con los niveles de puntualidad en el servicio, pues en todos los meses se registró un nivel superior al mínimo exigido en el Contrato que es de 85 %, siendo que el indicador de regularidad fluctuó entre 91,2 % y 94,4 %.



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

- **Indicadores de limpieza**

73. Los indicadores de limpieza se miden de forma separada para las estaciones y para el material rodante. Su valoración se realiza con frecuencia semanal, de acuerdo con los procedimientos propuestos por el Concesionario y aprobados por el Concedente, teniendo en cuenta los aspectos definidos en el Apéndice 1 y Apéndice 2 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.

74. El indicador de limpieza (L) es el promedio simple de los indicadores de limpieza de las estaciones (L1) y del material rodante (L2). Para ambos indicadores se otorgará la siguiente valoración según el porcentaje de elementos sucios encontrados.

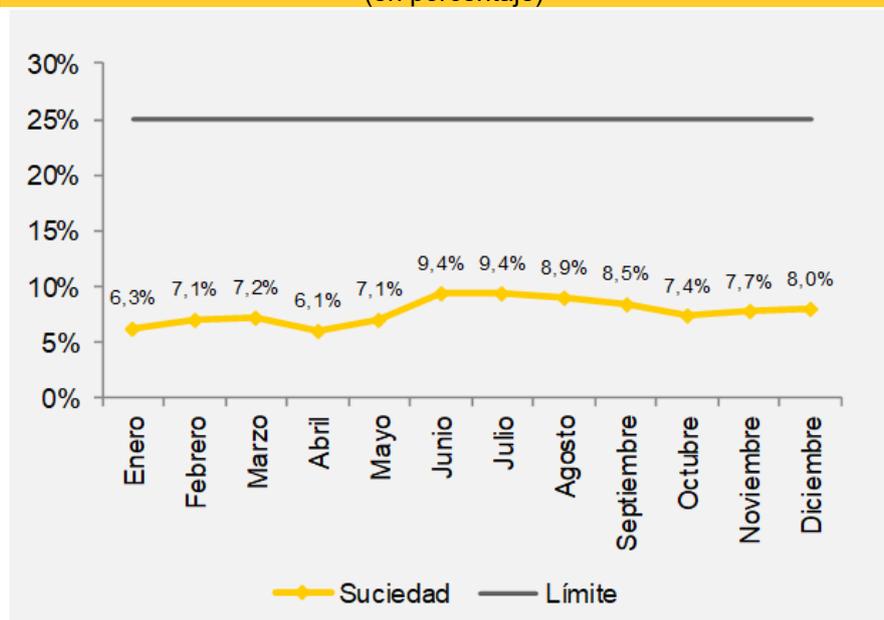
- | | |
|---------------------------|--|
| L (1,2) será igual a 0 | : si se encuentra 70 % o más elementos sucios. |
| L (1,2) será igual a 0,33 | : si se encuentra entre 50 % y 70 % de elementos sucios. |
| L (1,2) será igual a 0,66 | : si se encuentra entre 25 % y 50 % de elementos sucios. |
| L (1,2) será igual a 1 | : si se encuentra entre 0 % y 25 % de elementos sucios. |

75. En el siguiente gráfico se muestra el porcentaje promedio de elementos sucios encontrado en las estaciones y en el material rodante durante 2024. En ambos casos se verifica que este indicador se ha mantenido a lo largo del año en niveles bastante por debajo del 25 %, umbral máximo permitido según el Contrato de Concesión, por lo que se concluye que el Concesionario cumplió con el indicador de limpieza (L) que alcanzó el máximo valor (1) previsto en esta dimensión de la calidad del servicio durante el año bajo análisis.

76. Los mayores niveles de elementos sucios en el 2024 se registraron en los meses de junio, julio y agosto. Posteriormente, el nivel de elementos sucios en la Línea 1 del Metro de Lima se ha ido regularizando a niveles inferiores a 8 % desde octubre del 2024. Sin embargo, en promedio, el nivel de elementos sucios ha sido ligeramente mayor en 2024 (7,8 %) respecto del 2023 (7,4 %).



Gráfico N° 11
Elementos sucios en la Línea 1, 2024
(en porcentaje)



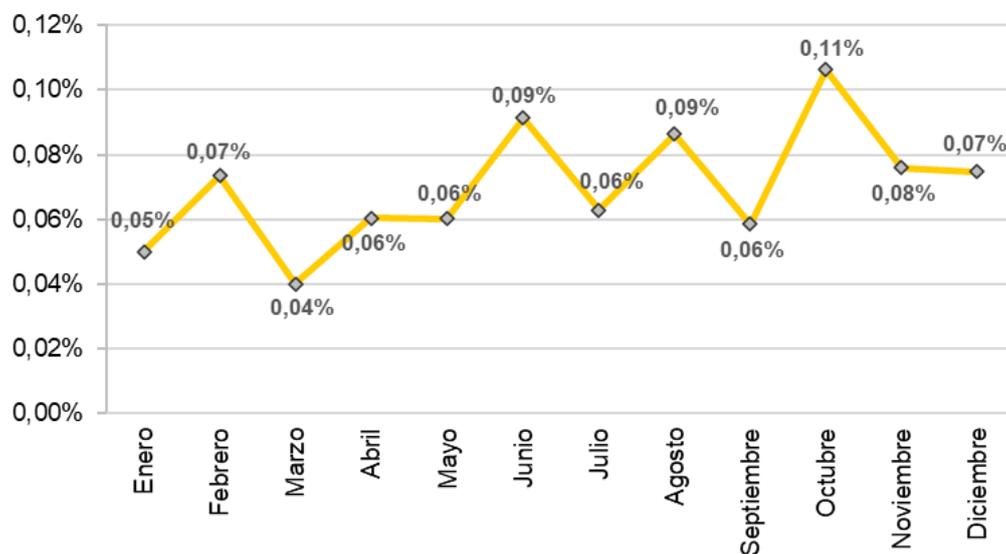
Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

- **Fraude detectado**

77. De acuerdo al Contrato de Concesión, el fraude es la acción de viajar en el servicio de transporte ferroviario sin haber comprado el ticket, afectando los niveles de recaudación, por lo que es responsabilidad del Concesionario implementar los mecanismos adecuados con la finalidad de identificar y controlar el fraude.
78. Conforme fue aprobado por el Concedente, mediante Oficio N° 023-2013-MTC/25 del 8 de enero de 2013, la metodología empleada para medir el nivel de fraude implica la realización de una encuesta a una muestra equivalente al 0,5 % del número de pasajeros durante el periodo semanal. Algunos de las modalidades de fraude detectadas para la evasión del pago son el salto de torniquetes, el uso de tarjetas modificadas, suplantación de identidad, billetes falsos y otras modalidades.
79. El indicador de fraude se mide como el total de fraude detectado (mediante la metodología antes indicada) entre la recaudación obtenida por el servicio de transporte durante el periodo de la muestra. Durante el 2024, el porcentaje de fraude detectado fue bastante reducido oscilando entre apenas 0,04 % y 0,11 %, porcentajes bastante inferiores en comparación al máximo nivel permitido en el contrato (8 %).



Gráfico N° 12
Fraude detectado, 2024
(en porcentaje)



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

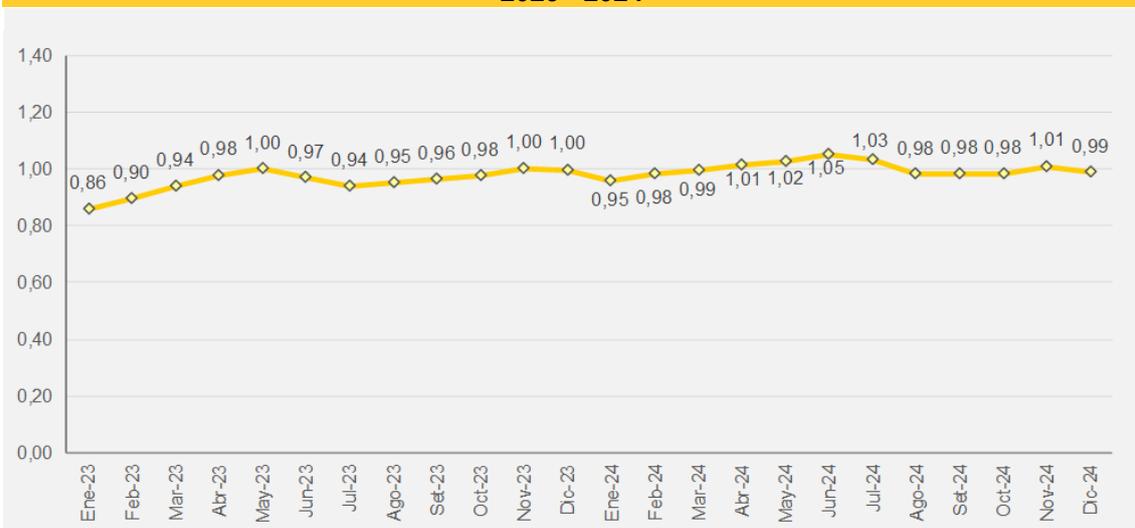
VII.2. Productividad

Factor de Renovación

80. La evolución del Factor de Renovación de Pasajeros (FRP), que representa la relación entre el total de pasajeros transportados y la capacidad máxima de los vagones, refleja el impacto del incremento de los usuarios tras la ampliación de la Línea 1 del Metro de Lima. Entre 2015 y 2017, este ratio se mantuvo por encima de 1, indicando una demanda que superaba la capacidad instalada. Posteriormente, con la incorporación de nuevos trenes, el FRP se redujo y se estabilizó por debajo de la unidad (alrededor del 95 %) hasta inicios de la pandemia, momento en el cual el indicador se contrajo significativamente. A lo largo de 2024, se observa una recuperación progresiva, con niveles cercanos al 100 % hacia diciembre de dicho año, e incluso superando ocasionalmente este umbral. Este comportamiento sugiere una utilización creciente de la capacidad instalada, evidenciando una posible saturación en determinados periodos.



Gráfico N° 13
Factor de Renovación del Pasajeros - FRP
2023 - 2024

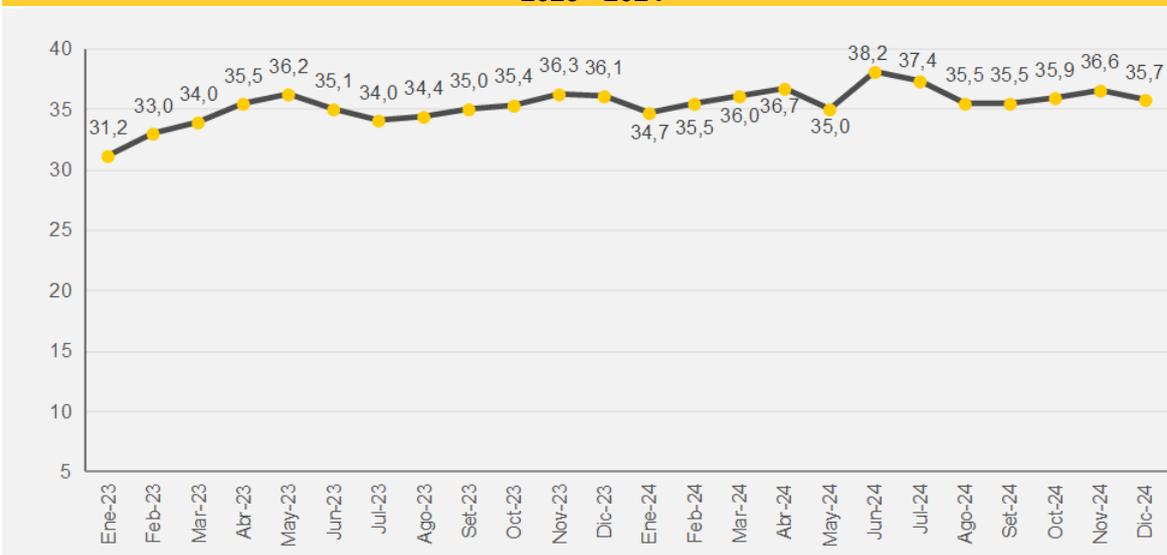


Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Índice de Pasajero por Kilómetro

81. El Índice de Pasajeros por Kilómetro (IPK), calculado como la relación entre el número de pasajeros transportados y los kilómetros recorridos, muestra un comportamiento fluctuante a lo largo del periodo analizado. En 2024, el indicador evidenció una tendencia al alza durante sus primeros cuatro meses, alcanzando un valor de 36,7 en abril. Posteriormente, registró una leve caída en mayo (35,0), seguida de un repunte significativo en junio, cuando alcanzó su valor máximo de 38,2. Esta evolución está asociada a la operación a plena capacidad (100 % de aforo) del sistema de transporte. De manera similar, en 2023 se observó una dinámica comparable: crecimiento sostenido en el primer semestre, una breve caída a mitad de año y una recuperación hacia fin de año, alcanzando un valor máximo de 36,3 en noviembre.

Gráfico N° 14
Índice de Pasajero por Kilómetro – IPK
2023 - 2024





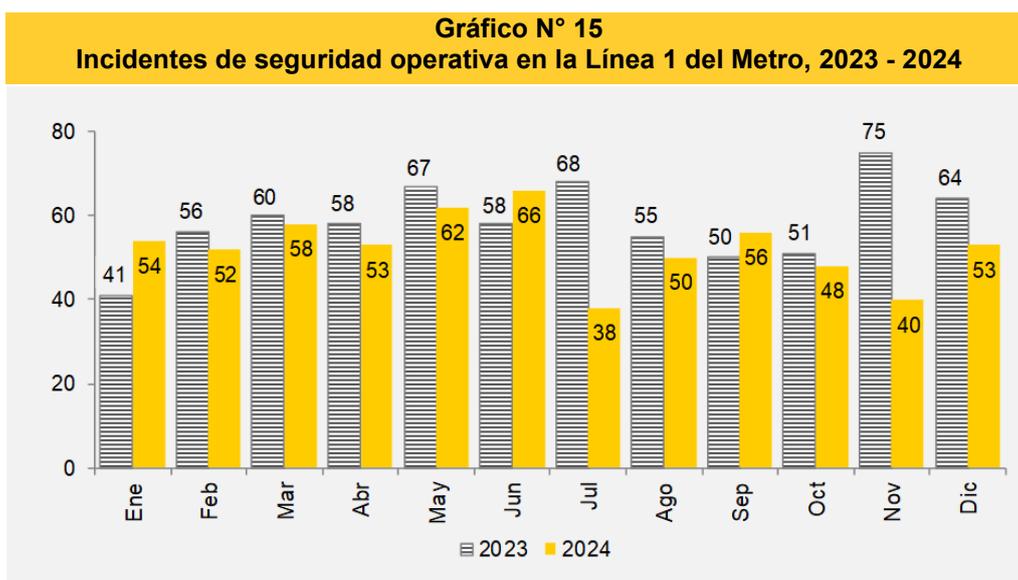
Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VII.3. Incidentes

82. Los incidentes que registra la Concesión se encuentran divididos en tres categorías, a saber: (i) Número de incidentes de seguridad operativa; (ii) Incidentes relacionados con la seguridad de bienes y personas; e, (iii) Incidentes relacionados con la avería del material rodante. En 2024, el número de eventos que engloba todas estas categorías ascendió a 2178 eventos, cifra inferior en 4,3 % de lo registrado en el 2023 (2275 eventos).

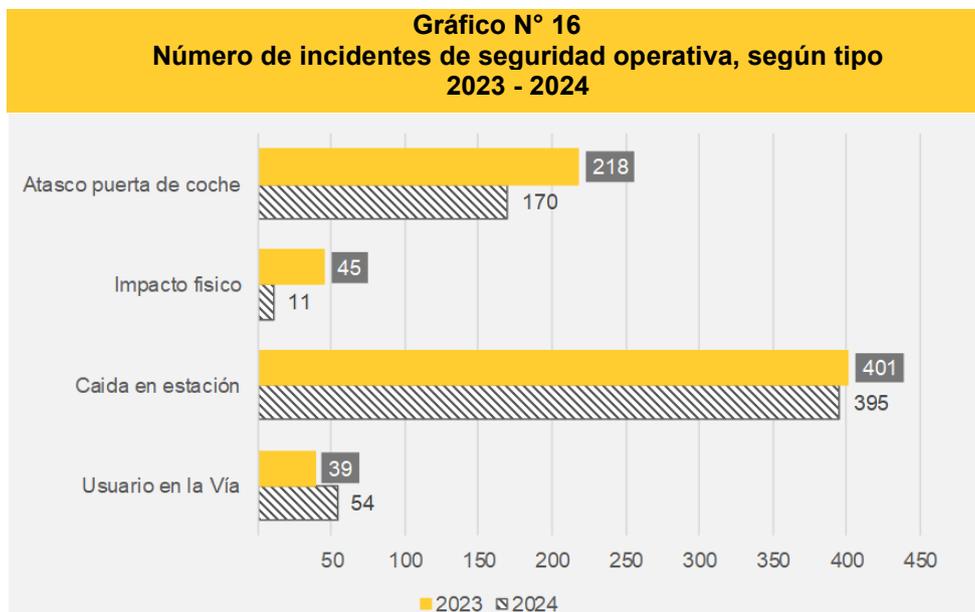
- **Número de incidentes de seguridad operativa**

83. Durante el año 2024 se registraron 630 incidentes relacionados con la seguridad operativa, lo que representa una reducción del 10 % respecto al número de eventos reportados en 2023 (703 incidentes). Asimismo, esta cifra refleja una disminución del 35 % en comparación con la situación prepandemia, cuando se registraron 976 incidentes en 2019. La reducción registrada en 2024 se produce en un contexto marcado por la implementación de diversas acciones orientadas a reforzar la seguridad operativa. Como se aprecia en el gráfico siguiente, en casi todos los meses de 2024 —con excepción de enero, junio y septiembre— se registró un menor número de incidentes de seguridad operativa en comparación con los mismos meses del año anterior.



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

84. Según el tipo de incidente registrado, se observa que las *caídas en estación* constituyen la categoría con el mayor número de eventos en 2023 y 2024. En respuesta a esta situación, y conforme a lo establecido en el Plan de Negocios 2025, el Concesionario tiene previsto implementar mecanismos eficaces, fomentar el reporte de eventos operacionales y fortalecer las acciones de promoción y gestión de la seguridad, con el objetivo de prevenir este tipo de incidentes. El segundo tipo de incidente más frecuente corresponde a los *atascos de puertas de coche*, seguido por los incidentes relacionados con *usuarios en la vía*, los cuales han mostrado un aumento significativo en 2024, con un incremento del 38 % (equivalente a 15 incidentes adicionales respecto al año anterior).



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

85. El indicador de incidentes de seguridad operativa por cada millón de pasajeros transportados presentó un comportamiento variable a lo largo de 2024. En enero se reportaron 3,7 incidentes, cifra que se incrementó hasta un pico de 4,2 en junio, para luego descender a 2,3 en julio, el valor más bajo del año. Al considerar el promedio mensual ajustado por el volumen de pasajeros, se observa que en 2024 este fue de 3,3 incidentes, frente a los 4,1 registrados en 2023, lo que representa una disminución del 19,0 %. Esta reducción refleja una mejora sostenida en los niveles de seguridad operativa durante el año.



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



- **Incidentes relacionados con la seguridad de bienes y personas**

86. Este indicador mide las ocurrencias que comprometen la seguridad de bienes y personas tanto dentro de las estaciones como en el perímetro externo, tales como: pintado con grafiti, accidentes vehiculares (impacto de vehículos contra la infraestructura externa de las estaciones y vías) y otro tipo de incidentes (agresiones entre pasajeros).
87. En 2024 se registraron un total de 679 incidentes que comprometieron la seguridad de bienes y personas, lo que representa una reducción del 12,2 % en comparación con los 773 incidentes reportados el año anterior. Esta disminución está alineada con las diversas acciones de fortalecimiento de la seguridad implementadas durante 2024. Los incidentes se concentran en los disturbios generados por agresiones entre pasajeros o hacia el personal de la Línea 1 del Metro de Lima (21 %), tocamientos indebidos, actos de acoso y otros actos contra el pudor (20 %), usuarios en estado de ebriedad (12 %). En tanto, el resto de tipo de incidentes representaron en conjunto el 48 %.
88. Ahora bien, los incidentes relacionados con tocamientos indebidos, actos de acoso y otros actos contra el pudor se han incrementado en 15,7 %, en un contexto de mayor aforo y mayor afluencia de pasajeros. Cabe indicar que, de los 133 eventos de este tipo en el 2024, 60 culminaron con la denuncia respectiva, es decir, el 45,1 % de los mismos. Principalmente, los agraviados que no interponen las denuncias, no lo hacen por falta de tiempo disponible.

Cuadro N° 6
Número de incidentes relacionados con la seguridad de bienes y personas, 2023 - 2024

Tipo de incidente	2023	2024
Agresión física y/o verbal entre pasajeros o hacia el personal de L1	169	143
Tocamientos Indebidos, actos de acoso y otros actos contra el pudor	115	133
Usuarios en Estado de Ebriedad	83	80
Robos o intentos de Robo	116	72
Cierre de puertas y/o persianas por agresión o disturbios en exteriores	96	30
Pintado de grafiti	34	26
Accidentes vehiculares	17	21
Daños en los coches del tren	40	19
Intento de suicidio	11	12
Otros incidentes	92	143
Total	773	679

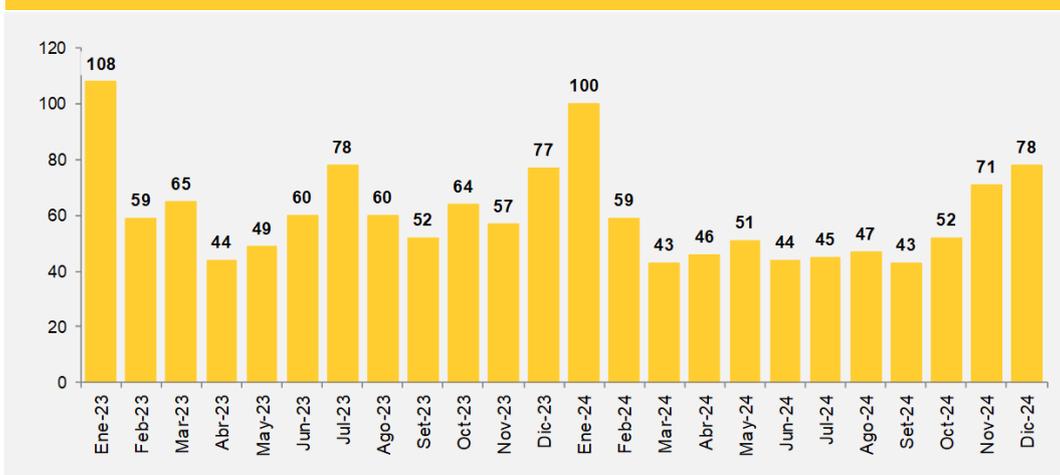
Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

89. De manera mensual, durante 2024, se aprecia una tendencia creciente del número de incidentes con algunas fluctuaciones, alcanzando incluso un pico en el mes de enero con 100 incidentes.



Gráfico N° 18
Incidentes relacionados con la seguridad de bienes y personas, 2023 - 2024

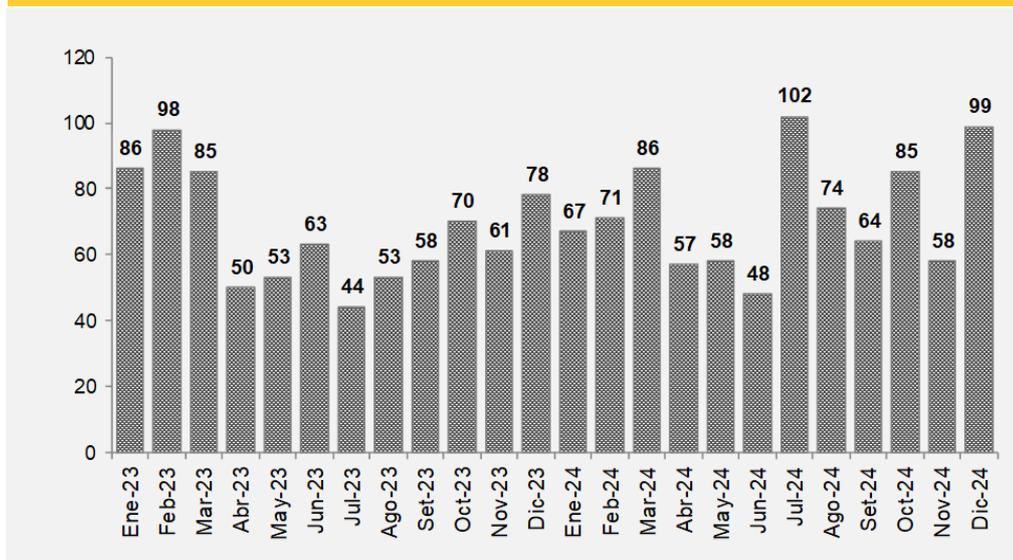


Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

- Incidentes relacionados con la avería del material rodante**

- Se consideran como averías del material rodante aquellos reportes que ocasionen retrasos iguales o mayores a 3 minutos en la explotación del servicio, los cuales pueden ser medidos en las estaciones terminales o en una estación intermedia.
- En 2024 se produjeron un total de 869 averías en el material rodante, lo que representa un incremento del 8,8 % respecto a las 799 averías registradas en 2023. A nivel mensual, se observa una tendencia a la baja durante el segundo trimestre del año. Sin embargo, en julio se alcanzó el valor máximo, con 102 averías reportadas. A partir de agosto y hasta diciembre, el comportamiento del indicador fue fluctuante.

Gráfico N° 19
Número de averías del material rodante, 2023 - 2024



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



VII.4. Reclamos

92. Cabe indicar que los usuarios de las infraestructuras supervisadas por el Ositrán están facultados para utilizar el mecanismo de reclamos ante la insatisfacción de los servicios prestados por las Entidades Prestadoras. Conforme al Reglamento de Atención de Reclamos y Solución de Controversias del Ositrán, los reclamos de los usuarios deben estar relacionados con la facturación o cobro de los servicios, la calidad y oportuna prestación de los servicios, defectos en la información proporcionada a los usuarios, entre otros aspectos. Cabe indicar que en primera instancia los reclamos son atendidos por la Entidad Prestadora, mientras que, en segunda Instancia, los reclamos son resueltos por el Ositrán. A su vez, también el Ositrán realiza campañas de capacitación en la Línea 1 del Metro de Lima y Callao¹⁸.
93. Según se aprecia en el siguiente gráfico, el número de reclamos presentados por los usuarios de la Línea 1 del Metro de Lima ante la Entidad Prestadora presentó una disminución del 15 % en 2024, al pasar de 7557 reclamos en 2023 a 6390 reclamos en 2024.



Fuente: Gerencia de Atención al Usuario
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

94. Si bien el número de reclamos por pasajero es bastante reducido desde inicios de la concesión (inferior al 0,01 %), debe destacarse que el ratio alcanzado en el 2024 es inferior a los niveles del 2023 y 2022. En efecto, se aprecia que los 6390 reclamos presentados por los usuarios en el 2024 representan la menor fracción (0,0033 %) en comparación con los 191,1 millones de viajes atendidos por el Concesionario.

¹⁸ Dichas capacitaciones han tenido por finalidad educar a los participantes en temas de interés respecto a sus derechos y deberes como usuarios de la infraestructura de transporte de uso público bajo competencia del Ositrán, los procedimientos de reclamo y denuncia que pueden iniciar los usuarios, así como acerca de las funciones del Organismo Regulador.



Cuadro N° 6
Ratio Número de Reclamos por pasajero,
2013 - 2024

Año Concesión	N° de pasajeros (A)	Reclamos (B)	Ratio B/A
2013	36 725 970	2018	0,0055%
2014	71 274 093	3218	0,0045%
2015	107 070 145	3807	0,0036%
2016	107 227 543	4536	0,0042%
2017	107 510 192	5287	0,0049%
2018	123 277 398	6166	0,0050%
2019	170 331 514	10279	0,0060%
2020	70 000 912	5779	0,0083%
2021	81 227 186	6691	0,0082%
2022	129 602 574	5890	0,0045%
2023	171 957 350	7557	0,0044%
2024	191 090 013	6390	0,0033%

Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

95. Cabe señalar que, durante 2024, el canal más utilizado para la presentación de reclamos fue el Libro de Reclamaciones, con una participación del 53,2 %, seguido del Centro de Atención Telefónica, que concentró el 36,5 % del total. Esta situación contrasta con lo observado en 2023, cuando el Centro de Atención Telefónica fue el canal preferido por los usuarios para registrar sus reclamos.

VII.5. Penalidades, infracciones y sanciones

96. En el marco de la función supervisora y sancionadora, el Ositrán tiene la potestad de supervisar el cumplimiento de los aspectos económicos, comerciales, operativos, técnicos, administrativos y financieros, así como de aplicar las sanciones correspondientes en caso identifique que las Entidades Prestadoras han incurrido en algún incumplimiento relacionado con sus obligaciones previstas en los Contratos de Concesión o en la normativa.
97. Sobre el particular, durante el 2024, el Ositrán ha aplicado sanciones al Tren Urbano de Lima S.A. por 11 incumplimientos por un monto de S/ 973,1 miles, monto que constituyó el 34,3 % del total de sanciones impuestas a Entidades Prestadoras por parte del Ositrán en dicho año. El detalle de las sanciones se puede apreciar en el siguiente cuadro:



Cuadro N° 8 Sanciones impuestas durante el 2024

Fecha de notificación resolución de sanción	Incumplimiento	Cláusula contractual o normativa incumplida
30/05/2024	Incumplimiento de las obligaciones contenidas en la "Revisión General de motores de tracción" conforme establece las recomendaciones del fabricante en su Plan de Mantenimiento SPA.53.223.01.000 Edición B0 en trenes ALSTOM del Metro de Lima-Línea 1.	Cláusula 5.31 y los numerales 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 y 2.2.5 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
16/05/2024	Incumplimiento por la inobservancia de las disposiciones del Reglamento Operativo Interno -ROI (artículo 1; literal b) del artículo 17.5 y artículo 18) y la disposición establecida en la página 15 del Procedimiento N° UNF-SOP-TRE-PRO-001, con relación al evento de "Talonamiento de la Aguja AG10 del Patio de Maniobras Bayóvar", ocurrido el 24 de febrero de 2022.	Numeral 1.2.49 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
18/04/2024	Incumplimiento al negarse en enviar de manera oportuna la Programación Semanal de Actividades de Mantenimiento (Material Rodante e Infraestructura), este incumplimiento obstaculiza las labores de supervisión de OSITRAN.	Cláusulas 8.10 y 8.11 del Contrato de Concesión.
5/09/2024	Incumplimiento por parte de la empresa concesionaria TREN URBANO DE LIMA S.A. de obligaciones en materia de seguridad, ya que no prestó el servicio garantizando la seguridad de las personas, al haberse detectado la existencia de conductores de protección desconectados o ausentes de las estructuras metálicas instaladas en la Línea 1 del Metro de Lima, conforme al marco normativo aplicable.	Cláusula 2.12 y numerales 1.1.1 y 2.1.1 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
15/04/2024	Incumplimiento por parte del Concesionario TREN URBANO DE LIMA S.A por el evento de "Parada incorrecta de tren N°29 en andén de estación Ayacucho - carrera 1199 ocurrido el 02 de octubre de 2022", por inobservancia del Reglamento Operativo Interno (ROI) y el Reglamento del Sistema Eléctrico de Transporte Ferroviario.	Numerales 1.1.1; 1.1.3 y 1.2.49 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
5/04/2024	Incumplimiento del Concesionario TREN URBANO DE LIMA S.A. al haber inobservado obligaciones en materia de seguridad durante la realización de operaciones de evacuación de pasajeros de los Trenes N° 5 y N° 17, los cuales quedaron detenidos en el viaducto entre las estaciones Caja de Agua y Pirámide del Sol, el día 31 de enero de 2023.	Numeral 1.2.41 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
23/09/2024	Incumplimiento por el Concesionario TREN URBANO DE LIMA S.A de las medidas de seguridad establecidas en el Contrato de Concesión, el Reglamento del Sistema de Transporte Ferroviario y el ROI, por el incidente de parada incorrecta y la maniobra de retroceso del Tren N.º 25, ocurrido el 17 de junio de 2023.	Numerales 1.1.1, 1.1.3 y 1.2.49 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
20/09/2024	Incumplimiento por el Concesionario TREN URBANO DE LIMA S.A de las medidas de seguridad establecidas en el Contrato de Concesión, al haber instalado un bypass (puente) en la caja de contactores para comprobación de cambiavías a la recta y no disponer una restricción de velocidad luego de la instalación de un cerrojo en la aguja AG25, conforme lo establece el numeral 19.1 del Reglamento Operativo Interno (R.O.I.), y en consecuencia, brindar un servicio que no resultaba seguro para los pasajeros durante el periodo del 22 al 27 de febrero de 2023.	Numerales 1.1.1 y 1.2.49 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
14/08/2024	Incumplir con programar diez (10), veintiocho (28) y diez (10) carreras los días 3, 4 y 8 de diciembre de 2022, respectivamente, lo que hace un total de cuarenta y ocho (48) carreras no programadas en tales fechas.	Cláusula 8.3 del Contrato de Concesión y numeral 1.2.11 del Anexo 7 del mismo Contrato.
29/10/2024	Incumplimiento de los numerales 39.12 y 39.19 del Reglamento Nacional del Sistema Eléctrico de Transporte de Pasajeros en vías férreas que formen parte del Sistema Ferroviario Nacional y, de los numerales 1.1.3 y 1.2.49 del Anexo 7 del Contrato de Concesión por el Concesionario TREN URBANO DE LIMA S.A respecto al evento de "Parada incorrecta de tren N°15 carrera 1127 en el andén de estación Pumacahua ocurrido el 20 de junio de 2023.	Numerales 1.1.3 y 1.2.49 del Anexo 7 del Contrato de Concesión.
4/10/2024	Hallazgo sobre el presunto incumplimiento del Concesionario Tren Urbano de Lima S.A. de las obligaciones contenidas en el numeral 2.2.10 de Anexo 7, las cláusulas 8.10, 17.4 y de las disposiciones comunes de la sección XVII del Contrato de Concesión; y del artículo 13 del Reglamento General de Supervisión de OSITRAN, con relación a la obstaculización a las actividades del Supervisor del Consorcio Supervisores Línea Uno, en el evento ocurrido el 27 de noviembre de 2023.	Numeral 2.2.10 de Anexo 7, las cláusulas 8.10, 17.4 y de las disposiciones comunes de la sección XVII del Contrato de Concesión; y del artículo 13 del Reglamento General de Supervisión de OSITRAN.

Fuente: Gerencia de Supervisión y Fiscalización

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

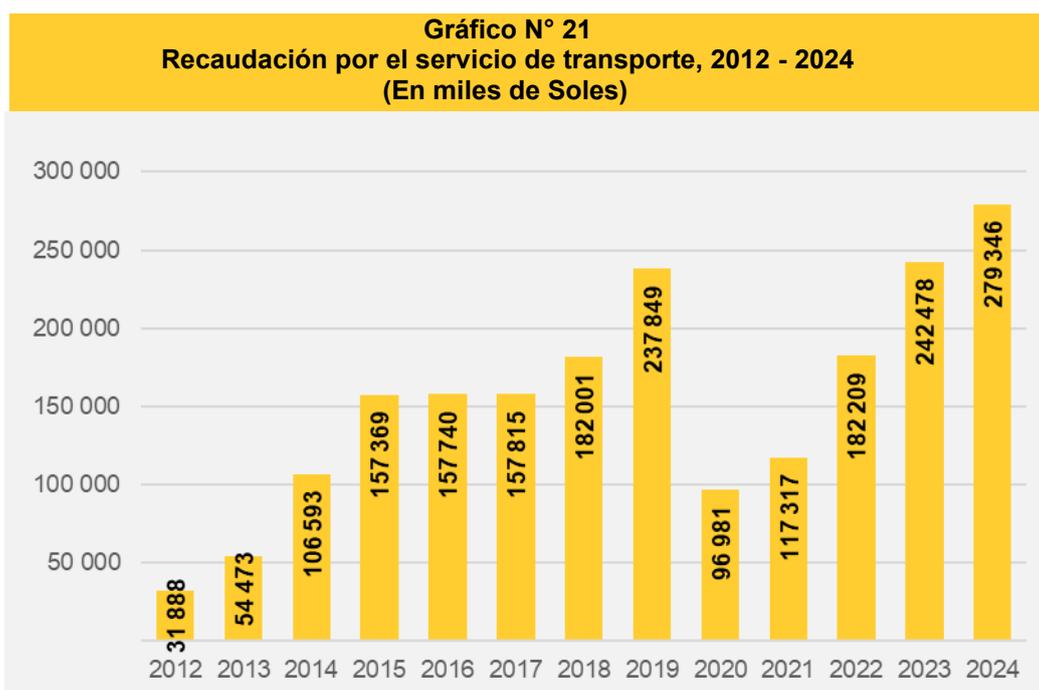


98. Por otro lado, el Contrato de Concesión también faculta al Ositrán a imponer penalidades en caso de incumplimientos del Concesionario de cualquiera de las obligaciones indicadas en el Anexo 10 del Contrato de Concesión, el cual lista una serie de incumplimientos a los que les corresponde un monto de penalidad definida. Sobre el particular, en el 2024 no se registra ninguna penalidad aplicada al concesionario.

VIII. RESULTADOS FINANCIEROS

VIII.1. Recaudación por el servicio

99. La recaudación por concepto de servicios de transporte a través del cobro de tarifas no forma parte de los ingresos del Concesionario, sin embargo, conforme lo establece el Contrato de Concesión, éste tiene la obligación de realizarla y depositar lo recaudado en el fideicomiso para el pago de los kilómetros garantizados y los kilómetros adicionales.
100. La recaudación por recarga de tarjetas se realiza mediante dos medios: los puestos de venta o boleterías (POS por sus siglas en inglés) y las máquinas vendedoras de tickets (TVM por sus siglas en inglés). En 2024, la recaudación total ascendió a S/ 279 millones, monto superior en 15 % respecto de lo recaudado en el 2023 (S/ 242 millones). Este aumento en la recaudación se encuentra directamente relacionado con la mayor demanda de pasajeros en el último año.

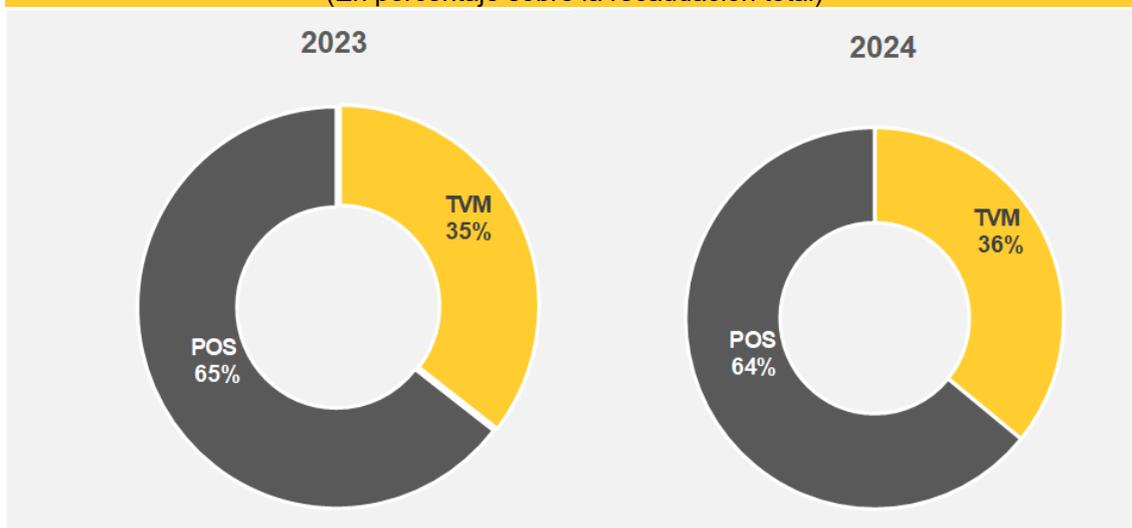


Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

101. Tal como se observa en el siguiente gráfico, en 2024, la modalidad de recarga a través de puestos de venta o boleterías (POS) se mantuvo como el principal canal para la recarga de tarjetas. Sin embargo, este medio, que venía mostrando un crecimiento sostenido hasta 2023, registró una leve disminución en su participación. En efecto, pasó de representar el 65 % de los ingresos totales en 2023 al 64 % en 2024, es decir, una reducción de un punto porcentual respecto al año anterior.



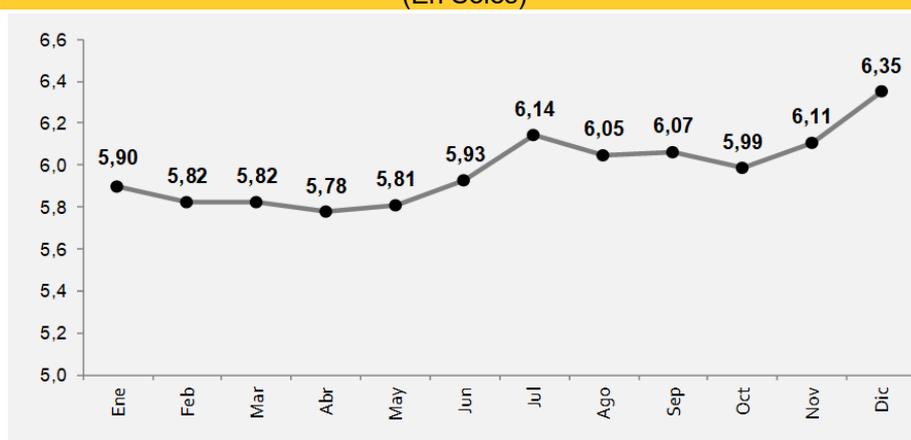
Gráfico N° 22
Recaudación por concepto de recargas, según medio 2023 - 2024
(En porcentaje sobre la recaudación total)



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

102. Respecto al monto promedio de recarga en 2024, se observó una tendencia general al alza, aunque con ligeras fluctuaciones durante el primer semestre. Los valores mensuales oscilaron entre S/ 5,78 (abril) y S/ 6,35 (diciembre), siendo este último el valor más alto del año. El promedio anual se ubicó en S/ 5,98 por operación de recarga, lo que representa un incremento del 4,6 % respecto al promedio registrado en 2023 (S/ 5,72) y un aumento del 4,3 % en comparación con el valor de 2022.

Gráfico N° 23
Promedio mensual de recarga, 2024
(En Soles)



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

103. Otro indicador del comportamiento de los usuarios es el número de viajes promedio que realizan cada vez que realizan una recarga. Éste se obtiene al dividir el número de viajes (pasajeros) entre el número de recargas. Así, en 2024, la frecuencia de recarga por parte de los usuarios se mantuvo en niveles similares a los del año anterior, siendo que tanto en 2023 y 2024, los usuarios realizaron una recarga, en promedio, cada 4,1 viajes. Ahora bien, de manera mensual, durante el 2024 el número promedio de viajes por recarga mostró una tendencia creciente, con valores que oscilaron entre 3,9 y 4,4 viajes por recarga.



Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VIII.2. Estado de Resultados Integrales

104. El Estado de Resultados Integrales muestra el resumen de las operaciones de la concesión considerando los ingresos, costos y gastos realizados para determinar el resultado del periodo. Es oportuno tener presente que la presente concesión tiene la característica de ser cofinanciada.
105. A continuación, se efectuará el análisis de cada uno de dichos conceptos, de manera previa a presentar al estado de resultados integrales.
- **Ingresos por servicios**
106. En el año 2024, los ingresos por servicios de operación de la concesión alcanzaron los S/ 419 millones, lo que representa un crecimiento del 1,3 % respecto a los S/ 413 millones registrados en 2023. Cabe señalar que, al igual que en los ejercicios anteriores, no se registraron ingresos por servicios de construcción, manteniéndose esta situación desde el año 2019¹⁹.
107. En cuanto a la composición de los ingresos operativos del 2024, se observa que la principal fuente continúa siendo el ingreso por kilómetro tren recorrido (PKT)²⁰, el cual aportó el 85,5 % del total. Este rubro se mantuvo prácticamente constante respecto al año previo, con una leve variación positiva del 0,1 %. En segundo lugar, destacaron los ingresos generados por intereses medidos a costo amortizado²¹, los cuales representaron el 12,7 % del total y mostraron un crecimiento del 10 % respecto a los ingresos por dicho rubro del 2023.

¹⁹ La última obligación de desembolso por este concepto se realizó en febrero de 2019.

²⁰ El ingreso por PKT corresponde a la contraprestación que percibe la Concesionaria del Concedente, por kilómetro recorrido por los servicios de operación de la Línea 1 del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao de acuerdo con lo que establece el Contrato de Concesión. Los ingresos por PKT son reconocidos mensualmente mediante la contabilización de ingresos no facturado y la facturación se realiza en forma trimestral y es cobrada a los 30 días aproximadamente.

²¹ Los ingresos por intereses medidos a costo amortizado corresponden a intereses por financiamiento al Concedente en la adquisición del equipo rodante y otros establecidos en el Contrato de Concesión. Estos se reconocen sobre la base de la proporción de tiempo transcurrido, usando el método del interés Efectivo y están sujetos a deterioro.



Cuadro N° 7
Línea 1: Ingresos por servicios 2023 - 2024
(En miles de soles)

Ingresos por servicios	2024	2023	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2024	2023	2024/2023
Ingresos por servicios de operación:					
Ingresos por Kilometro Tren Recorrido (PKT)	358 386	358 042	85,5%	86,6%	0,1%
Ingresos generados por intereses medidos a costo amortizado	53 299	48 454	12,7%	11,7%	10,0%
Ingresos por servicios complementarios	7312	6920	1,7%	1,7%	5,7%
Ingresos por servicios de construcción					
Ingresos de actividades de construcción					
Total	418 997	413 416			1,3%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

• **Costos por servicios**

108. En el ejercicio 2024, los costos por servicios de la concesión sumaron S/ 287 millones, lo que representa una ligera disminución de 1,1 % respecto a los S/ 290 millones registrados en 2023. Al igual que en años anteriores, no se generaron costos vinculados a servicios de construcción, por lo que la variación observada se explica exclusivamente por los costos asociados a los servicios de operación.
109. Dentro de los costos de operación, la principal partida continúa siendo la correspondiente a los “servicios prestados por terceros”, los cuales totalizaron S/ 242 millones en 2024. Esta cifra representa el 84,5 % del total de los costos por servicios, la cual ha experimentado una leve contracción del 2,0 % frente al año previo. En este rubro destaca particularmente el servicio brindado por Unna Transporte S.A.C.²², encargado de la operación y mantenimiento del sistema ferroviario.
110. Por su parte, la segunda partida más relevante fue la de “cargas diversas de gestión”, que registró un crecimiento de 6,2 % en comparación con el 2023, alcanzando los S/ 24 millones. Esta categoría representó el 8,5 % del total de costos por servicios en el ejercicio 2024.

Cuadro N° 8
Costos por servicios 2023 - 2024
(En miles de soles)

Costos por servicios	2024	2023	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2024	2023	2024/2023
Costos por servicios de operación:					
Servicios prestados por terceros	242 281	247 308	84,5%	85,3%	-2,0%
Cargas diversas de gestión	24 337	22 920	8,5%	7,9%	6,2%
Inventarios, materiales e insumos consumidos	17 178	17 163	6,0%	5,9%	0,1%
Cargas de personal	1641	1401	0,6%	0,5%	17,1%
Tributos	1 062	519	0,4%	0,2%	104,6%
Depreciación	243	215	0,1%	0,1%	13,0%
Amortización	50	54	0,0%	0,0%	-7,4%
Deterioro	-	102	0,0%	0,1%	-125,8%
Costos por servicios de construcción					
Servicios prestados por terceros	-	-			
Total	286 690	289 975			-1,1%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

²² Una empresa que pertenece a UNNA Infraestructura, que es una de las líneas de negocio que tiene AENZA S.A.A.



- **Gastos administrativos**

111. En 2024, los gastos administrativos aumentaron 44 % con respecto al 2023, al pasar de S/ 11,3 millones en 2023 a S/ 16,2 millones en 2024, explicado por el incremento en la partida servicios prestados por terceros (en S/ 5,9 millones). En el siguiente cuadro se observan los principales conceptos que conforman los gastos administrativos para los años 2023 y 2024.

Cuadro N° 9
Gastos de administración 2023 - 2024
(En miles de soles)

Gastos administrativos	2024	2023	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2024	2023	2024/2023
Servicios prestados por terceros	13663	7730	84,2%	68,6%	76,8%
Cargas diversas de gestión	464	1 408	2,9%	12,5%	-67,0%
Inventarios, materiales e insumos consumidos	-	-			
Cargas de personal	2016	2036	12,4%	18,1%	-1,0%
Depreciación	42	46	0,3%	0,4%	-8,7%
Amortización	39	46	0,2%	0,4%	-15,2%
Total	16 224	11 266			44,0%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

- **Resultados Integrales**

112. Como se observa en el cuadro, durante el 2024 la utilidad bruta de la Concesionaria ascendió a S/ 132,3 millones, lo que implicó un crecimiento del 7,2 % en comparación con los S/ 123,4 millones registrados en 2023. Este incremento responde a una mejora en los ingresos por servicios de operación, acompañada de una leve reducción en los costos operativos. En cuanto a la utilidad de operación, esta alcanzó los S/ 115,2 millones, lo que representa ligero aumento de 1,0 % frente al resultado obtenido en 2023 (S/ 114,1 millones). Finalmente, la utilidad neta del ejercicio se ubicó en S/ 77,1 millones, mostrando una ligera contracción del 1,9 % respecto a los S/ 78,6 millones del año anterior. Esta disminución se vio influenciada por menores ingresos financieros, así como por una pérdida registrada en la diferencia en cambio neta.

Cuadro N° 10
Línea 1: Resultados integrales 2023 - 2024
(En miles de soles)



	2024	2023	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
			2024	2023	2024/2023
Ingresos por servicios de operación	418 997	413 416	100,0%	100,0%	1,3%
Costos de servicios de operación	-286 690	-289 975	-68,4%	-70,1%	-1,1%
Utilidad bruta	132 307	123 441	31,6%	29,9%	7,2%
Gastos administrativos	-16 224	-11 266	-3,9%	-2,7%	44,0%
Otros ingresos y gastos, neto	-838	1906			
Utilidad de operación	115 245	114 081	27,5%	27,6%	1,0%
Ingresos financieros	5431	7430	1,3%	1,8%	-26,9%
Gastos financieros	-7632	-6912	-1,8%	-1,7%	10,4%
Diferencia en cambio, neto	-1 939	75	-0,5%	0,0%	-2685,3%
Utilidad neta antes del impuesto a la renta	111 105	114 674	26,5%	27,7%	-3,1%
Impuesto a la renta	-33 964	-36 047	-8,1%	-8,7%	-5,8%
Utilidad y total de resultados integrales del año	77 141	78 627	18,4%	19,0%	-1,9%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

VIII.3. Estado de Situación Financiera

113. El Estado de Situación Financiera refleja la situación económica y financiera de la concesión a través de la evaluación de los activos, pasivos y patrimonio. En el siguiente cuadro se observa los movimientos en las respectivas cuentas para los años 2023 y 2024.

Cuadro N° 11
Línea 1: Estado de Situación Financiera 2023 - 2024
(En miles soles)

ACTIVOS	Al 31 de diciembre		PASIVO Y PATRIMONIO NETO	Al 31 de diciembre	
	2024	2023		2024	2023
ACTIVOS CORRIENTES			PASIVO CORRIENTE		
Efectivo y equivalente de efectivo	111 150	134 252	Obligaciones financieras	37	26
Activos financ. relacionados a acuerdos de concesión, neto	135 571	127 327	Bonos	30 158	28 558
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	553	547	Cuentas por pagar comerciales	39 581	38 272
Otras cuentas por cobrar	6212	6 381	Cuentas por pagar a partes relacionadas	23 996	69 632
Inventarios, neto	39 240	43 993	Otras provisiones	2010	1925
Gastos contratados por anticipado	175	334	Otras cuentas por pagar	15 591	23 589
Total activos corrientes	292 901	312 834	Total pasivos corrientes	111 373	162 002
			PASIVO NO CORRIENTES		
ACTIVOS NO CORRIENTES			Otros pasivos financieros	70	
Activos financ. relacionados a acuerdos de concesión, neto	770 996	756 990	Bonos por pagar	594 917	599 803
Otras cuentas por cobrar a partes relacionadas	3064	3 064	Cuentas por pagar comerciales	0	4001
Gastos contratados por anticipado	1601	1611	Cuentas por pagar a partes relacionadas	29 794	28 563
Propiedad de Inversión	1348	1427	Otras cuentas por pagar	223	161
Propiedad, planta y equipo, neto	1033	1 047	Otras provisiones	2979	2228
Activos por derecho en uso, neto	49	25	Pasivos por impuestos diferidos	64 040	63 473
Activos intangibles, neto	105	138	Total pasivos no corrientes	692 023	698 229
Total activos no corriente	778 196	764 302	TOTAL PASIVOS	803 396	860 231
			PATRIMONIO		
			Capital emitido	100 105	100 105
			Reserva legal	20 021	20 021
			Reserva facultativa	994	994
			Resultados acumulados	146 581	95 785
			TOTAL PATRIMONIO	267 701	216 905
TOTAL ACTIVOS	1 071 097	1 077 136	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	1 071 097	1 077 136

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



Cuadro N° 12
Línea 1: Análisis Vertical y Horizontal - Estado de Situación Financiera 2023 - 2024
 (En porcentajes)

	ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL		ANALISIS VERTICAL		ANALISIS HORIZONTAL
	2024	2023	2024/2023		2024	2023	2024/2023
ACTIVOS CORRIENTES				PASIVO CORRIENTE			
Efectivo y equivalente de efectivo	10,4%	12,5%	-17,2%	Obligaciones financieras	0,0%	0,0%	42,3%
Activos financieros relacionados a acuerdos de concesión, neto	12,7%	11,8%	6,5%	Bonos	2,8%	2,7%	5,6%
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	0,1%	0,1%	1,1%	Cuentas por pagar comerciales	3,7%	3,6%	3,4%
Otras cuentas por cobrar	0,6%	0,6%	-2,6%	Cuentas por pagar a partes relacionadas	2,2%	6,5%	-65,5%
Inventarios, neto	3,7%	4,1%	-10,8%	Otras cuentas por cobrar	0,2%	0,2%	4,4%
Gastos contratados por anticipado	0,0%	0,0%	-47,6%	Otras cuentas por pagar	1,5%	2,2%	-33,9%
Total activos corrientes	27,3%	29,0%	-6,4%	Total pasivos corrientes	10,4%	15,0%	-31,3%
ACTIVOS NO CORRIENTES				PASIVO NO CORRIENTES			
Activos financieros relacionados a acuerdos de concesión, neto	72,0%	70,3%	1,9%	Bonos	55,5%	55,7%	-0,8%
Otras cuentas por cobrar a partes relacionadas	0,3%	0,3%	0,0%	Cuentas por pagar comerciales	0,0%	0,4%	-100,0%
Gastos contratados por anticipado	0,1%	0,1%	-0,6%	Cuentas por pagar a partes relacionadas	2,8%	2,7%	4,3%
Propiedad de Inversión	0,1%	0,1%	-5,5%	Otras cuentas por pagar	0,0%	0,0%	38,5%
Propiedad, planta y equipo, neto	0,1%	0,1%	-1,3%	Otras provisiones	0,3%	0,2%	33,7%
Activos por derecho en uso, neto	0,0%	0,0%	96,0%	Pasivos por impuestos diferidos	6,0%	5,9%	0,9%
Activos intangibles, neto	0,0%	0,0%	-23,9%	Total pasivos no corrientes	64,6%	64,8%	-0,9%
Total activos no corriente	72,7%	71,0%	1,8%	TOTAL PASIVOS	75,0%	79,9%	-6,6%
				PATRIMONIO			
				Capital emitido	9,3%	9,3%	0,0%
				Reserva legal	1,9%	1,9%	0,0%
				Reserva facultativa	0,1%	0,1%	0,0%
				Resultados acumulados	13,7%	8,9%	53,0%
				Total patrimonio	25,0%	20,1%	23,4%
TOTAL ACTIVOS			-0,6%	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO			-0,6%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
 Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

114. Para el 2024, se observa una ligera reducción en el total de activos de la concesión, que pasó de S/ 1 077 millones en el 2023 a S/ 1 071 millones en el 2024, lo que representa una caída marginal de 0,6 % respecto al año anterior.
115. De manera particular, el activo corriente presentó una disminución de S/ 312,8 millones en 2023 a S/ 292,9 millones en 2024 (-6,4 %), mientras que los activos no corrientes aumentaron levemente en 1,8 %, al pasar de S/ 764,3 millones a S/ 778,2 millones. Dicha situación conllevó a aumentar la participación de los activos no corrientes dentro del total de los activos, los cuales ahora representan el 72,6 % del total de activos, frente al 71 % registrado en 2023. La mayor parte del crecimiento de los activos no corrientes se debe al incremento en los activos financieros relacionados a acuerdos de concesión, neto, que aumentaron en S/ 14,7 millones (+1,9 %), alcanzando los S/ 771 millones y constituyendo el principal componente de los activos no corrientes, con una participación de 72 % del total de activos. Por su parte, los activos corrientes redujeron su participación del 29,0 % al 27,3 %, debido principalmente a la disminución del efectivo y equivalente de efectivo en S/ 23,1 millones y la caída de los inventarios en S/ 4,8 millones. A pesar de esta baja, el efectivo y equivalente de efectivo continúa siendo el rubro más representativo dentro de los activos corrientes, aportando el 10,4 % del total de activos.
116. En cuanto a los pasivos, se evidencia una reducción importante del 6,6 %, al pasar de S/ 860 millones en 2023 a S/ 803 millones en 2024. Este descenso se explica fundamentalmente por la disminución de los pasivos corrientes, que pasaron de S/ 162 millones a S/ 111 millones, es decir, una caída de 31,3 %. Esta variación estuvo marcada principalmente por la reducción de las cuentas por pagar a partes relacionadas, las cuales bajaron en S/ 45,7 millones. En contraste, los pasivos no corrientes registraron una leve reducción de 0,9 % al pasar de S/ 698 millones en 2023 a S/ 692 millones en 2024, siendo este cambio explicado por la disminución de los bonos por pagar²³ en S/ 4,9 millones y de las cuentas por pagar comerciales que pasaron a no presentar saldo al cierre del ejercicio.
117. Con esta evolución, la estructura de los pasivos muestra que en 2024 el pasivo corriente representó el 13,9 % del total de deudas (18,8 % en 2023), mientras que los pasivos no corrientes concentraron el 86,1 % del total (81,2 % en 2023), reflejando así que la Concesionaria presenta un perfil más enfocado en obligaciones de largo plazo.
118. Finalmente, el patrimonio de la concesión presentó una mejora significativa, pasando de S/ 216,9 millones en 2023 a S/ 267,7 millones en 2024, lo que equivale a un incremento de 23,4 %. Este resultado fue impulsado principalmente por el aumento en los resultados acumulados, que pasaron de S/ 95,8 millones a S/ 146,6 millones (S/ +50,8 millones).

²³ Se refiere a los bonos emitidos por la Concesionaria en EE.UU. en febrero de 2015. La emisión se realizó en soles VAC (ajustados por el Valor de Actualización Constante), por un monto de S/ 629 millones y devengan interés a una tasa de 4.75% (más el ajuste VAC).



VIII.4. Ratios financieros

a) Ratio de liquidez

119. De manera general, en el ejercicio 2024 se experimenta un aumento de los ratios de liquidez respecto al ejercicio 2023, lo cual se explica principalmente por la reducción del pasivo corriente.

Cuadro N° 13 Línea 1: Ratios de Liquidez, 2023 - 2024		
Ratios	2024	2023
Liquidez general	2,63	1,93
Prueba Acida	1,06	0,87
Liquidez absoluta	1,00	0,83

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

120. En efecto, la liquidez general de la empresa²⁴ (activo corriente/pasivo corriente), que mide la capacidad para pagar deudas de corto plazo, mostró una mejora en el 2024 respecto al 2023. Este indicador pasó de 1,93 en 2023 a 2,63 en 2024, lo cual implica que, por cada S/ 1 de deuda de corto plazo, la concesionaria cuenta con S/ 2,63 de activos corrientes de respaldo. Este resultado evidencia un fortalecimiento en la capacidad de la empresa para atender sus compromisos inmediatos. Asimismo, el ratio de prueba ácida²⁵ también mejoró al pasar de 0,87 en 2023 a 1,06 en 2024, lo que indica que la empresa ahora sí dispone de activos suficientemente líquidos para cubrir sus obligaciones de corto plazo, en comparación a lo sucedido en 2023. Finalmente, el ratio de liquidez absoluta se elevó de 0,83 a 1,00, lo que implica que la cuenta de efectivo y equivalente de efectivo ha sido suficiente para cubrir el total de los pasivos corrientes a la fecha de cierre del ejercicio 2024.

b) Ratio de endeudamiento

121. El ratio de endeudamiento analiza la composición relativa de las fuentes de financiación en una empresa. Un ratio de endeudamiento con valores elevados supone una dependencia importante de la financiación por terceros, en sentido contrario, cuanto menor sea el resultado del ratio, mayor independencia financiera tendrá la empresa. Tradicionalmente se ha situado el ideal de este ratio entre el 50 por ciento (fondos propios y fondos ajenos en igual proporción) y el 60 por ciento (cierto mayor peso relativo de los fondos ajenos). Sin embargo, los valores idóneos dependen mucho del sector en el que se encuentre la empresa, de tal forma que, sectores como el eléctrico o construcción, en los cuales se necesita importantes inversiones en activos fijos normalmente tienen ratios altos porque en su mayoría de casos son financiados.

²⁴ El cálculo es el siguiente: Liquidez clásica = Activo Corriente / Pasivo Corriente

²⁵ Este ratio sirve para evaluar la liquidez de una empresa, considerando en el numerador las partidas más líquidas del activo corriente (efectivo y equivalentes y las cuentas por cobrar) y en el denominador el pasivo corriente. Así, al excluir del numerador las partidas menos líquidas del activo corriente (Activos financieros relacionadas a acuerdos de concesión, neto existencias y gastos pagados por anticipado), se busca medir la capacidad de las empresas de hacer frente a sus obligaciones de corto plazo con su liquidez. Así, si el ratio registra valores por encima de la unidad quiere decir que la empresa puede atender todas sus obligaciones corrientes sin la necesidad de liquidar y vender sus inventarios.



122. En el ejercicio 2024, los ratios de endeudamiento del Concesionario reflejan una menor dependencia del financiamiento externo en comparación con el año anterior, lo que evidencia una mejora en la estructura financiera de la empresa. Esta evolución puede observarse en los indicadores Deuda – Patrimonio²⁶, Endeudamiento del Activo²⁷, Calidad de la Deuda²⁸ e Índice de Solvencia²⁹.

Cuadro N° 14		
Ratios de Apalancamiento/Endeudamiento, 2023 - 2024		
Ratios	2024	2023
Deuda/Patrimonio	3,00	3,97
Endeudamiento del Activo	0,75	0,80
Calidad de la Deuda	0,14	0,19
Índice de Solvencia	1,33	1,25

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

123. El ratio Deuda/Patrimonio alcanzó un valor de 3,00 en 2024, lo que significa que por cada sol de patrimonio, la empresa tiene S/ 3,00 de deuda. Este resultado representa una reducción frente al ratio de 3,97 registrado en 2023, reflejando una disminución del apalancamiento financiero. Esta mejora está vinculada al fortalecimiento del patrimonio durante el ejercicio 2024 (+ 23,4 %).
124. Por su parte, el ratio de Endeudamiento del Activo³⁰ fue de 0,75 en 2024, lo que indica que el 75 % del activo total está financiado con pasivos. Esta proporción es menor a la del año anterior (0,80), lo cual sugiere una ligera mejora en la autonomía financiera del Concesionario, reduciendo su dependencia de recursos de terceros.
125. En cuanto a la Calidad de la Deuda, se observa que en 2024 el 14 % del pasivo total corresponde a obligaciones de corto plazo, lo que representa una disminución frente al 19 % reportado en 2023. Este cambio denota una mejora en la estructura del endeudamiento, con una mayor proporción de deuda de largo plazo, lo cual reduce los riesgos financieros de corto plazo para la empresa.
126. Finalmente, el Índice de Solvencia se ubicó en 1,33 en el año 2024, lo que implica que por cada sol de pasivo total, la empresa cuenta con S/ 1,33 en activos totales. Este resultado supera el valor del año anterior (1,25), lo cual implica una mejora en la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones totales con sus activos, indicando una mayor solidez financiera.

²⁶ Calculado como Pasivo Total / Total Patrimonio

²⁷ Calculado como Pasivo Total / Activo Total

²⁸ Calculado como Pasivo Corriente / Pasivo Total

²⁹ Calculado como Activo Total / Pasivo Total

³⁰ La ratio de endeudamiento divide el total de los pasivos por el total de los activos. Muestra la proporción de los activos que se financian con deuda.



c) Ratios de rentabilidad

127. Los ratios de rentabilidad permiten evaluar la eficiencia de la empresa tanto en el uso de sus activos como en la rentabilidad generada sobre su patrimonio. Así, en 2024, el margen bruto³¹ registró un incremento cercano a 2 puntos porcentuales, al pasar de 29,9 % en 2023 a 31,6 %, lo que refleja una mejora en la relación entre los ingresos y el costo de ventas. Por otro lado, el margen operativo³² se redujo ligeramente, situándose en 27,5 % frente al 27,6 % registrado el año anterior. Esta leve disminución sugiere que los costos operativos se mantuvieron relativamente estables en relación con los ingresos operativos. En cuanto al margen neto³³, el mismo pasó de 19,0 % en 2023 a 18,4 % en 2024, lo que indica que por cada S/ 100 de ingresos obtenidos durante el ejercicio, la empresa generó una utilidad neta de S/ 18,4. Esta leve reducción está asociada a los menores ingresos financieros y a la pérdida registrada en la diferencia en cambio neta en dicho ejercicio.

Cuadro N° 15
Ratios de Rentabilidad, 2023 - 2024

Ratios	2024	2023
Margen Bruto	31,6%	29,9%
Margen Operativo	27,5%	27,6%
Margen Neto	18,4%	19,0%
ROE	28,8%	36,2%
ROA	7,2%	7,3%

Fuente: Estados Financieros Auditados 2024 – Tren Urbano de Lima S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

128. El ROE³⁴ permite medir la rentabilidad del patrimonio de la empresa. En el ejercicio 2024, este indicador muestra una disminución respecto al año anterior. Específicamente, en 2024, por cada S/ 100 de patrimonio se obtuvo S/ 28,8 de utilidad neta, mientras que en el ejercicio 2023 se obtuvo S/ 36,2. Esta caída en la rentabilidad sobre el patrimonio se explicaría por una disminución en las utilidades netas del ejercicio y el aumento del patrimonio, lo cual reduce el rendimiento relativo de los recursos propios.
129. Por su parte, el ROA³⁵, que mide la eficiencia en el uso de los activos totales de la empresa, se redujo ligeramente al pasar de 7,3 % en 2023 a 7,2 % en 2024. Esto implica que, en el ejercicio 2024, por cada S/ 100 de activo total, la empresa generó S/ 7,2 de utilidad neta, manteniéndose prácticamente en el mismo nivel de eficiencia respecto al año anterior, aunque con una leve contracción en la rentabilidad de sus activos.

IX. CONCLUSIONES

130. De la evaluación del desempeño de la Concesión del Sistema Eléctrico de Transporte Masivo Línea 1 del Metro de Lima durante el año 2024, se desprenden las siguientes conclusiones:
- (i) En 2024, el flujo de pasajeros alcanzó los 191,1 millones, lo que representa un incremento del 11,1 % en comparación con 2023 (171,9 millones) y también un nivel superior al registrado antes de la pandemia (170,3 millones en 2019). Al analizar los flujos mensuales,

³¹ El cálculo es el siguiente: Margen bruto = Utilidad Bruta / Ingreso Total

³² El cálculo es el siguiente: Margen Operativo = Utilidad Operativa / Ingreso Total

³³ El cálculo es el siguiente: Margen Neto = Utilidad Neta / Ingreso Total

³⁴ Calculado como Utilidad Neta / Patrimonio Total

³⁵ Calculado como Utilidad Neta / Activo Total



se observa que entre abril y diciembre de 2024 el tráfico de pasajeros superó consistentemente los 15 millones pasajeros por mes. En particular, en diciembre se transportaron 18,0 millones de personas, cifra que supera el nivel prepandemia alcanzado en diciembre de 2019 (16,8 millones de pasajeros).

- (ii) La tarifa por el servicio de transporte en la Línea 1 del Metro de Lima, corresponde a una tarifa social fijada por el Concedente, reservándose de esta parte la potestad de modificarla atendiendo a diversos factores establecidos en la cláusula 9.11 del Contrato de Concesión. No obstante, las tarifas para el uso del servicio de transporte masivo en 2024 se han mantenido en el mismo nivel de S/ 1,50 (adulto) y S/ 0,75 (medio y universitario) desde el inicio de las operaciones en 2012, no habiendo sido objeto de ninguna modificación por parte del Concedente.
- (iii) En materia de ejecución de inversiones, en 2013 el Concesionario alcanzó un cumplimiento del 100 % en la ejecución de sus compromisos de inversión establecidos en el Contrato de Concesión, los cuales ascendían a USD 202,5 millones e incluían el diseño, construcción y equipamiento del Taller de Mantenimiento Mayor y en la adquisición de 19 trenes para la operación del tramo I y II. Adicionalmente, en 2016 debido al crecimiento de la demanda que ha enfrentado la Concesión, mediante la Adenda 4, la Concesionaria asumió compromisos de inversión por un monto de USD 469 millones destinados a la adquisición de 20 trenes de cinco coches cada uno y 39 coches adicionales, la ampliación de las cinco estaciones de mayor afluencia y otras obras complementarios. Dicha ejecución fue culminada, dentro de los plazos acordados, en octubre de 2019, culminándose el procedimiento de reconocimiento del 100 % de inversiones en enero de 2020. Durante el 2024, no se ha realizado ninguna obra adicional. No obstante, en octubre de 2024, el Concesionario presentó el perfil del proyecto de ampliación de capacidad de la Línea 1, que incluye el levantamiento de observaciones formuladas por Ositrán.
- (iv) En 2024, se efectuó el ajuste anual previsto en el Contrato de Concesión para los valores del Pago por Kilómetro Tren – PKT, concepto a través del cual el Concedente remunera al Concesionario por el recorrido efectuado. Así, el PKT2 se ubicó en S/ 102,56, con el cual se remuneran los kilómetros garantizados en el Contrato; el PKT3 ascendió a S/ 66,99, concepto por el cual se remunera los kilómetros garantizados adicionales que se generan por el mayor recorrido, debido a la ampliación de la capacidad de la infraestructura (Adenda 4), finalmente el PKTA alcanzó el valor de S/ 39,86, monto con el que se remunera el recorrido adicional que el Concedente solicita realizar al Concesionario.
- (v) Tren Urbano de Lima efectuó pagos a favor del Ositrán por el concepto de Aporte por Regulación ascendentes a S/ 4,9 millones en 2024, un nivel bastante inferior a lo registrado en el periodo previo a la pandemia (2018 y 2019). De manera mensual, los pagos más elevados se dan en el segundo mes de cada trimestre, lo que se explica porque el concesionario recibe trimestralmente del MTC los pagos por los kilómetros recorridos (garantizados y adicionales).
- (vi) En relación con el desempeño operativo de Tren Urbano de Lima durante el año 2024, se ha verificado lo siguiente:
 - El Concesionario cumplió con los niveles de prestación del servicio establecidos en el Contrato de Concesión. Así, el indicador de disponibilidad se encontró por encima de 98 % durante todo el año, alcanzando el 100 % en cuatro (4) meses del año, lo cual demuestra que el concesionario logró que el tiempo de servicio efectivo brindado a los usuarios sea igual al tiempo de servicio programado. Respecto a los indicadores de Regularidad, se registró una alta volatilidad en el indicador, el cual fluctuó entre 91,2 % y 94,4 %. El indicador de limpieza alcanzó un valor de 1 (mejor puntuación), a lo largo de 2024, lo cual refleja que se encontró un nivel de elementos sucios en las estaciones y en el material rodante bastante por debajo del nivel máximo permitido de 25 %; sin embargo, debe notarse que el nivel de elementos sucios en la Línea 1 del Metro de Lima ha sido mayor en 2024 (7,8 %) respecto del



2023 (7,4 %). Por último, el nivel de fraude detectado (medido a partir del monto de evasión en el pago del pasaje) se mantuvo reducido ubicándose entre 0,04 % y 0,11 %, muy por debajo del Límite de 8 % previsto en el Contrato de Concesión.

- El Factor de Renovación de Pasajeros (FRP), que mide la demanda en función de la capacidad instalada de la infraestructura, mostró una tendencia creciente a lo largo de 2024. El indicador se mantuvo por encima del 95 % en todos los meses del año y, en el segundo trimestre, así como en los meses de julio y noviembre, superó el 100 %. Este comportamiento, en línea con el aumento del aforo de pasajeros, evidencia que se está alcanzando la capacidad plena en el uso de los vagones, lo que pone de manifiesto la necesidad de incrementar la capacidad operativa de la Concesión.
 - Respecto a los incidentes relacionados con la seguridad operativa, en 2024, se han registrado 630 eventos, lo que representó una reducción del 10 % en relación con lo registrado 2023. Los incidentes referidos a *impacto físico* y *atasco de la puerta de coche* son los que han mostrado una caída significativa en 2024, con 76 % (-34 incidentes) y 22 % (-48 incidentes), respectivamente. Por su parte, dentro de los incidentes relacionados con la seguridad de bienes y personas, los mismos se concentran en los disturbios generados por agresiones entre pasajeros o hacia el personal de la Línea 1 del Metro de Lima (21,1 %), tocamientos indebidos, actos de acoso y otros actos contra el pudor (19,6 %) y usuarios en estado de ebriedad (11,8 %). Este penúltimo tipo de incidente se ha incrementado 15,7 % en 2024, en un contexto de mayor afluencia de pasajeros.
 - En materia de averías del material rodante o eventos que generan retrasos iguales o mayores a tres minutos, se registraron un total de 869 averías en el material rodante, lo cual significa un aumento del 8,8 % con relación al número de averías ocurridas en 2023 (799 averías).
 - Durante el 2024, los usuarios del sistema masivo de transporte de las Línea 1 del Metro de Lima presentaron 6390 reclamos, lo que significó una disminución del 15 % respecto al 2023. El principal canal para la presentación de reclamos es el libro de reclamaciones (53,2 %) seguido del Centro de Atención Telefónica (36,5 % del total). Esta situación contrasta con lo registrado en 2023, donde el Centro de Atención Telefónica fue el canal preferido por los usuarios para presentar sus reclamos.
 - En 2024, Tren Urbano de Lima incurrió en incumplimientos contractuales o normativos que ameritaron la imposición de sanciones administrativas por un monto de S/ 973,1 miles. Por otra parte, en el 2024 no se registra ninguna penalidad a la concesionaria.
- (vii) Durante el ejercicio 2024, los ingresos por servicios de operación aumentaron 1,3 % en comparación con el año 2023, al pasar de S/ 413 millones a S/ 419 millones. En contraste, los costos operativos se redujeron levemente en 1,1 %, disminuyendo de S/ 290 millones en 2023 a S/ 287 millones en 2024. En dicho contexto la utilidad bruta registra un incremento de 7,2 % respecto al monto registrado el año anterior.
- (viii) Al cierre del 2024, el total de activos de la concesionaria registró una ligera contracción de 0,6 %, descendiendo de S/ 1 077 millones en 2023 a S/ 1 071 millones. No obstante, el patrimonio neto se fortaleció significativamente, con un incremento del 23,4 %, impulsado principalmente por los mayores resultados acumulados.
- (ix) En términos de liquidez, la empresa mostró una mejora durante 2024 respecto a 2023, reflejada en el aumento de todos los indicadores: el ratio corriente subió de 1,93 a 2,63; el de prueba ácida de 0,87 a 1,06; y el de liquidez absoluta de 0,83 a 1,00. Por el lado del



endeudamiento, se evidenció una menor dependencia del financiamiento externo, con una disminución del ratio Deuda/Patrimonio de 3,97 a 3,00 y del endeudamiento del activo de 0,80 a 0,75. No obstante, los indicadores de rentabilidad mostraron un comportamiento mixto: mientras el margen bruto mejoró (de 29,9 % a 31,6 %), tanto el margen operativo como el margen neto presentaron leves caídas. Adicionalmente, el ROE descendió de 36,2 % a 28,8 %, y el ROA se redujo ligeramente de 7,3 % a 7,2 %, debido principalmente a una menor utilidad neta combinada con el incremento del patrimonio. Así, al cierre del ejercicio, la empresa mantiene una eficacia operativa relativamente constante en términos de activos, pero muestra una disminución en la eficacia financiera desde la perspectiva del accionista, debido al crecimiento del patrimonio no acompañado por un aumento proporcional en la utilidad neta.

Anexo N° 1: Principales aspectos del Contrato de Concesión

CONCESIONARIO: TREN URBANO DE LIMA S.A. SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO, LÍNEA 1			
N°	Tema	Contenido	Ref.
1	Infraestructura	Sistema Eléctrico de Transporte Masivo de Lima y Callao Villa el Salvador – Av. Grau – San Juan de Lurigancho (Tramos 1 y 2)	Cláusula 2.3 (p. 15)
2	Fecha de suscripción	11 de abril de 2011	Contrato de Concesión
3	Plazo de concesión	Plazo inicial de 30 años	Cláusula 4.1 (p. 23)
4	Adendas	<ul style="list-style-type: none">▪ Adenda N° 1: 13 de noviembre de 2013.▪ Adenda N° 2: 23 de julio de 2014.▪ Adenda N° 3: 12 de febrero de 2016▪ Adenda N° 4: 11 de julio de 2016▪ Adenda N° 5: 10 de junio de 2024	Adenda N° 1 Adenda N° 2 Adenda N° 3 Adenda N° 4 Adenda N° 5
5	Prórroga de la concesión	Se puede prorrogar la concesión hasta 60 años. La solicitud de prórroga de concesión se realizará durante el cuarto año y posteriormente cada cinco años.	Cláusula 4.7 y 4.8 (p. 24 y 25)
6	Factor de competencia	<ul style="list-style-type: none">a) Importe del PKT₁b) Importe del PKT₂ (cuando opere el tramo 2)c) Importe del PKTAd) Cantidad de material rodante a ser adquirido.	Numeral 7.2 Anexo 7 TUO Bases.



**CONCESIONARIO: TREN URBANO DE LIMA S.A.
SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO, LÍNEA 1**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
7	Modalidad	Concesión – Asociación Público - privada Cofinanciada	Clausula 2.8. (p.16)
8	Régimen de bienes	Bienes de la concesión: <ul style="list-style-type: none">▪ Los bienes del concedente a partir de la toma de concesión▪ Las obras, en el momento de su construcción.▪ El material rodante adquirido a partir de la provisión por el concesionario.▪ Los reemplazos, renovaciones o adaptaciones, realizado a los equipos contemplados en la lista de bienes del concedente en el momento que se instalen o construyan.▪ Las inversiones adicionales, según corresponda tomando en cuenta la naturaleza de cada bien y lo establecido en cada uno de ellos.▪ Cualquier derecho de paso o de servidumbre que el concesionario adquiera u obtenga.	Cláusula 5.10 (p. 27 y 28)
9	Inversiones obligatorias	<ul style="list-style-type: none">▪ <u>Estudio definitivo</u> (dentro de los cuatro meses de suscrito el contrato).▪ <u>Libro de obra</u> (a partir de la etapa de ejecución de obras).▪ <u>Cronograma detallado</u> (como parte del estudio definitivo).▪ <u>Etapa de ejecución de obras</u><ul style="list-style-type: none">- El plazo máximo para la culminación de obras es de seis meses una vez entregada el área correspondiente establecida en la cláusula 5.17.1; y aprobación de los estudios definitivos.▪ <u>Inversiones adicionales</u><ul style="list-style-type: none">- En caso el concesionario proponga la necesidad de realizar inversiones adicionales, estas deberán ser financiadas por el concesionario y serán pagadas trimestralmente por el concedente mediante el mecanismo del PAO (Apéndice 4 del anexo 4).	Cláusula 6.2 (p. 39) Cláusula 6.9 (p. 40) Cláusula 6.12 (p. 41) Cláusula 6.13 (p.41) Cláusula 6.45 y 6.46 (p.48)
10	Cierre financiero	A más tardar a los nueve (9) meses desde la fecha de suscripción del contrato. En caso, no se haya cumplido con la acreditación al vencimiento del plazo, el concesionario podrá solicitar una ampliación de dos (2) meses, lo cual no deberá variar el cronograma de adquisición del material rodante.	Cláusula 9.1, 9.2 (p.57)
11	Tarifas	<ul style="list-style-type: none">▪ Los ingresos provenientes del cobro de tarifas deberán ser depositados al Fideicomiso de Administración, de conformidad a lo establecido en el apéndice 2 del anexo 4.	Cláusula 9.9 y 9.10 (p.59)



**CONCESIONARIO: TREN URBANO DE LIMA S.A.
SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO, LÍNEA 1**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
		<ul style="list-style-type: none">▪ Las tarifas <u>sociales</u> a ser cobradas por el concesionario son: Adulto 1,50 nuevos soles Medio o universitario 0,75 nuevos soles Escolar 0,75 nuevos soles Pases libres 0,00 nuevos soles▪ A la fecha de suscripción del contrato las tarifas se encuentran exoneradas del IG.V.	
12	Equilibrio económico	<ul style="list-style-type: none">▪ Las partes reconocen que, a la fecha de suscripción del contrato, este se encuentra en equilibrio económico – financiero en términos de derecho, responsabilidades y riesgos asignados.▪ El regulador establecerá la magnitud del desequilibrio en función a la diferencia entre:<ol style="list-style-type: none">1) Los resultados antes de impuestos resultante del ejercicio, relacionados específicamente a la prestación del servicio y reconocidos por el concedente o regulador.2) El recalcu de los resultados antes de impuestos del mismo ejercicio relacionado a la prestación del servicio, aplicando los valores de ingresos o costos que correspondan al momento previo a la modificación que ocurran como consecuencia de los cambios en las leyes aplicables.	Cláusula 9.17 y 9.19 (p.60 y 61)
13	Régimen financiero	El Concedente garantiza al concesionario un número determinado de kilómetros anuales recorridos anuales durante la etapa de explotación.	Cláusula 10.1, 10.4 (p. 63)
14	PKT	<ul style="list-style-type: none">▪ El precio por kilómetro tren (PKT) es el precio ofertado por adjudicatario de la buena pro.▪ El PKT remunera los costos de operación, mantenimiento de la infraestructura, equipos y material rodante, así como las inversiones obligatorias para los tramos 1 y 2.▪ PKT1 tramo 1: 73.97 soles (sin IG.V)▪ PKT2 tramos 1 y 2: 71.97 nuevos soles (sin IG.V)▪ Cada año el regulador calculará el PKTt vigente para dicho año.	Cláusula 10.5-10.10 (p. 64 y 65)
15	PKTA	<ul style="list-style-type: none">▪ El precio por kilómetro tren adicional (PKTA) se produce en el caso el Concesionario deba circular mayor cantidad de kilómetros que los garantizados, este tendrá derecho a recibir un pago por kilómetros adicionales recorridos.<ul style="list-style-type: none">- PKTA 27,97 nuevos soles (sin IG.V)	Cláusula 10.11 (p.65)
16	Pago por kilómetro tren recorrido	Es el pago que realizará el concedente por los kilómetros garantizados y adicionales que se desembolsará trimestralmente a través del Fideicomiso a partir del inicio de la explotación.	Cláusula 10.12-10.14 (p.65)
17	PAO		Definiciones (p.11)



CONCESIONARIO: TREN URBANO DE LIMA S.A. SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO, LÍNEA 1			
Nº	Tema	Contenido	Ref.
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ El pago por obras (PAO) es el pago trimestral en dólares o nuevos soles que el Concedente realizará a favor del Concesionario, para retribuir la inversión en que incurra el Concesionario por las inversiones adicionales. ▪ El PAO será cancelado a través del Fideicomiso. 	Cláusula 10.19 (p.66) Anexo 4
18	Garantías a favor del concedente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Garantía de fiel cumplimiento</u> <ul style="list-style-type: none"> - S/.61 000 000.00 nuevos soles desde la fecha de suscripción hasta antes de la operación del tramo 2. - Una vez iniciada, la operación del tramo 2, la garantía deberá ascender a S/.83 500 000.00 nuevos soles. 	Cláusula 11.1 (p. 66)
19	Garantías a favor de los acreedores permitidos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Para cumplir con la ejecución de las obras obligatorias se podrá otorgar garantías a favor de los acreedores permitidos para garantizar el endeudamiento sobre lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> - El derecho de la concesión - Los ingresos de la concesión, netos de retribución del aporte por regulación. - Las acciones o participaciones del concesionario. 	Cláusula 11.2 (p. 68)
20	Régimen de seguros	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>De responsabilidad civil</u> por un monto mínimo de USD 5 000 000.00 por daños y perjuicios que se causen a los pasajeros. ▪ <u>Seguro durante la ejecución de obras</u>, un seguro contra todo riesgo denominado pólizas CAR (<i>Construction All Risk</i>) que contemple la cobertura máxima "A". ▪ <u>Seguro sobre los bienes de la concesión</u>, la modalidad de las pólizas deberá ser de primer riesgo de acuerdo a la naturaleza de los bienes de la concesión. ▪ <u>Seguros personales para trabajadores</u>, se deberá contratar todas las pólizas exigidas por ley. ▪ <u>Otras pólizas</u>, de acuerdo al manejo y distribución del riesgo. 	Cláusula 12.3 (p. 68-75)
21	Caducidad de la concesión	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vencimiento del plazo de la concesión. ▪ Mutuo acuerdo. ▪ Resolución del contrato por incumplimiento del concesionario. ▪ Resolución del contrato por incumplimiento del concedente. ▪ Decisión unilateral del concedente. ▪ Fuerza mayor. 	Cláusula 15.1 (p.85)
22	Solución de controversias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trato directo. ▪ Arbitraje. ▪ Reglas procedimientos comunes. 	Cláusula 16.12 – 16.14 (p.98-102)



**CONCESIONARIO: TREN URBANO DE LIMA S.A.
SISTEMA ELÉCTRICO DE TRANSPORTE MASIVO DE LIMA Y CALLAO, LÍNEA 1**

Nº	Tema	Contenido	Ref.
23	Competencias administrativas	<ul style="list-style-type: none">▪ Opiniones previas.▪ Facultades de regulador.▪ De la potestad supervisora.▪ De la potestad sancionadora.▪ Aporte por regulación.	Cláusula 17.1 – 17.13 (p.103-105)
24	Penalidades	<ul style="list-style-type: none">▪ El Regulador se encuentra facultado para aplicar las penalidades contractuales.▪ El monto de las penalidades será abonado por el Concesionario al concedente.▪ El pago de penalidades aplicables no podrá ser considerado como una afectación al flujo financiero de la concesión ni tampoco se podrá invocar por la ruptura del equilibrio financiero económico-financiero.	Cláusula 20.1 - 20.5 (p.108-109) Anexo 10



Anexo N° 2: Resumen estadístico anual de la Concesión

INDICADORES ANUALES: METRO DE LIMA - LÍNEA 1

Concesionario	Tren Urbano de Lima S.A.
Modalidad	Cofinanciada
Periodo:	2015 - 2024

a.Tráfico de pasajeros (en miles)										
Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total de Pasajeros¹	108 270	108 343	109 009	126 032	172 958	71 847	83 134	131 676	174 513	193 693
Pasajeros que pagan tarifa	107 070	107 230	107 530	124 141	170 332	70 001	81 227	129603	171 916	191 090
- Tarifa Adulto	98 810	99 609	99 711	116 057	157 538	66 447	79 777	125 183	163 068	181 446
- Tarifa Universitario / Escolar	8 260	7 621	7 819	8 084	12 794	3 554	1 450	4 419	8 847	9 644
Pasajeros exonerados del pago	1 200	1 113	1 479	1 891	2 625	1 846	1 907	2074	2 597	2 603
- Policía Nacional	979	932	1 134	1 343	1 770	1 251	1 220	1 310	1 654	1 666
- Cuerpo General de Bomberos	79	73	134	171	214	107	109	132	162	168
- Otros	142	108	211	378	641	487	577	632	781	769
Pasajeros por estación:										
- Villa El Salvador (Villa El Salvador)	7269	6 935	6 718	7 615	11 686	4 543	4 840	7 683	10 864	12 511
- Parque Industrial (Villa El Salvador)	2436	2 480	2 478	2 729	3 949	1 704	1 872	2 580	3 205	3 581
- Pumacahua (Villa María del Triunfo)	2179	2 289	2 283	2 642	4 424	1 749	1 910	2 709	3 522	3 903
- Villa María (Villa María del Triunfo)	4326	4 254	4 228	4 690	6 342	2 717	3 364	5 156	6 686	7 069
- María Auxiliadora (Villa María del Triunfo)	3559	3 403	3 287	3 921	6 715	2 723	3 100	4 581	5 750	6 122
- San Juan (San Juan de Miraflores)	3410	3 433	3 632	4 235	4 671	1 916	2 075	3 466	4 727	5 296
- Atocongo (San Juan de Miraflores)	4112	4 411	4 469	5 332	7 900	3 040	3 139	5 087	6 676	7 448
- Jorge Chávez (Santiago de Surco)	1724	1 858	2 016	2 480	3 727	1 448	1 412	2 326	3 100	3 521
- Ayacucho (Santiago de Surco)	2256	2 434	2 447	2 892	4 208	1 642	1 536	2 570	3 522	3 910
- Cabitos (Santiago de Surco)	3878	4 020	3 907	4 370	6 382	2 516	2 628	4 621	6 475	7 092
- Angamos (San Borja)	5515	5 276	5 063	6 019	9 091	3 764	4 056	6 701	9 357	10 181
- San Borja Sur (San Borja)	2319	2 545	2 728	2 905	3 382	1 640	1 766	2 693	3 390	3 746
- La Cultura (San Borja)	9316	9 093	8 515	9 742	13 984	5 389	5 748	10 059	14 230	15 594
- Arriola (La Victoria)	3878	3 920	3 885	4 413	5 215	2 384	3 309	4 872	6 154	6 443
- Gamarra (La Victoria)	10528	9 878	10 042	12 103	15 983	5 451	7 229	12 459	15 255	18 171
- Grau (Cercado de Lima)	9781	9 685	9 911	11 126	14 895	4 909	5 451	9 473	13 695	15 235
- El Ángel (El Agustino)	366	410	467	551	660	583	743	743	650	677
- Presbítero Maestro (El Agustino)	688	741	860	1 066	1 386	862	1 035	1 435	1 774	2 083
- Caja de Agua (San Juan de Lurigancho)	2961	3 212	3 458	4 368	8 115	3 013	3 588	5 862	7 885	8 592
- Pirámide del Sol (San Juan de Lurigancho)	2731	2 894	2 925	3 471	259	1 353	1 684	3 031	4 382	5 681
- Los Jardines (San Juan de Lurigancho)	3797	3 503	3 476	4 119	6 776	2 620	3 079	4 631	5 828	5 908
- Los Postes (San Juan de Lurigancho)	2717	2 567	2 562	2 894	3 822	1 801	2 203	3 235	4 059	4 378
- San Carlos (San Juan de Lurigancho)	3717	3 755	3 911	4 416	5 524	2 345	2 880	4 276	5 512	6 065
- San Martín (San Juan de Lurigancho)	3098	3 224	3 256	3 540	4 310	1 993	2 522	4 135	5 413	5 907
- Santa Rosa (San Juan de Lurigancho)	3921	3 790	3 674	4 008	5 011	2 263	2 940	4 388	5 346	5 566
- Bayóvar (San Juan de Lurigancho)	7790	7 221	7 329	8 480	11 918	5 635	7 115	10 830	14 459	16 411



b. Recorrido										
Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Kilómetro Tren Recorrido (kilómetros)	2 877 685	2 920 230	2 916 507	3 933 797	4 987 463	5 297 288	5 256 975	5 009 193	4 954 945	5 301 334
- Kilómetros garantizados ²	2 622 877	2 603 453	2 614 230	3 702 381	4 811 780	4 811 780	4 778 714	4 819 552	4819 240	4832 108
- Kilómetros adicionales ³	254 808	316 777	302 277	231 416	175 683	485 508	478 261	189 640	135 705	469 226

c. Recaudación⁴ (Miles de soles)										
Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Recarga de tarjetas:										
- Máquinas vendedoras de tickets (TVM)	121 675	125 490	118 868	125 807	124 167	47 066	52 840	73 454	86 060	100 263
- Puestos de venta o boleterías (POS)	35 694	32 250	38 947	56 194	113 683	49 915	64 477	108 750	156 397	178 997
Total	157 369	157 740	157 815	182 001	237 850	96 981	117 317	182 204	242 458	279 260

d. Ingresos por servicios de operación (Miles de soles)										
Indicador	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Pago por Kilómetro Tren Recorrido (PKT)⁵	164 020	166 090	168 761	224 524	289 926	298 357	300 374	338 208		
Servicios complementarios	4 566	6 335	4 249	4 602	5 470	3 710	4 207	5 602		
Ingresos por financiamiento por cuentas por cobrar al Estado Peruano	42 693	42 449	45 977	66 042	51 493	43 191	44 334	45 001		
Total	211 279	214 874	218 987	295 168	346 889	345 258	348 915	388 811		

1/ Número de pasajeros que ingresa en cada estación para utilizar el servicio de transporte ferroviario

2/ El Concedente garantiza al Concesionario un número de kilómetros recorridos anuales durante la explotación de la Concesión, los cuales se encuentran establecidos en la cláusula 10.4 del Contrato de Concesión.

3/ El Concedente podrá solicitar al Concesionario realizar un mayor recorrido, adquiriendo el derecho a un pago por los kilómetros adicionales recorridos (PKTA).

4/ La recaudación no forma parte de los ingresos del Concesionario. Estos ingresos deben ser depositados en el fideicomiso para el pago por Kilómetro Tren Recorrido (PKT).

5/ El pago por PKT lo efectúa el Concedente con los ingresos por concepto de recaudación que son depositados por el Concesionario en Fideicomiso. En caso los recursos existentes en la Cuenta de Recaudación del Fideicomiso no sean suficientes para completar el pago por PKT, el Concedente realizará los aportes con recursos de su presupuesto.

Fuente: Tren Urbano de Lima S.A.

Elaboración Gerencia de Regulación y Estudios Económicos



Somos el **regulador**
de la **infraestructura**
de **transporte** de
uso público

Calle Los Negocios 182, Surquillo
Teléfono: (511) 440 5115
estudioeconomicos@ositran.gob.pe
www.ositran.gob.pe

GERENCIA DE REGULACIÓN Y ESTUDIOS ECONÓMICOS

Ricardo Quesada Oré
**Gerente de Regulación y
Estudios Económicos**

Sandra Queija de La Sotta
**Ejecutiva de la Jefatura de
Estudios Económicos**

Melina Caldas Cabrera
Jefa de Regulación

Equipo de Trabajo de la Jefatura de Estudios Económicos

Cintha López Vásquez – Especialista
María Mendez Vega – Especialista
Jorge Paz Panizo – Especialista
Manuel Martín Morillo Blas – Analista
Edison Segundo Mio Cortez – Asistente
Haybi Micaela Guillén Delgado – Practicante
Erick Johan Guerrero Mera – Practicante
Britney Esperanza Yupanqui Llallire – Practicante