

LÍNEA 1 DEL METRO DE LIMA

Villa el Salvador – Av. Grau –
San Juan de Lurigancho



Metro
de Lima

Marzo 2023

PRESENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS DEL AÑO 2023

TREN URBANO DE LIMA



II. ASPECTOS GENERALES DE LA INFRAESTRUCTURA CONCESIONADA

CARACTERISTICAS LINEA 1

- LONGITUD: 34 Km
- TIEMPO DE VIAJE: 54 Min.
- DISTRITOS: 11
- ESTACIONES: 26 (7 Existentes + 9 Nuevas T1 + 10 T2)



III. RESUMEN EJECUTIVO

A) INVERSIONES EJECUTADAS

| MONTOS HISTÓRICOS DE INVERSIONES ANUALES EJECUTADAS AL 2022 (En Soles) | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|------------|-------------|-------------|---------|------|------|------|------------|-------------|-------------|------|------|-------------|-------------|
| Descripción | Detalle | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | Sub Total | |
| INVERSIONES OBLIGATORIAS | Taller mayor de Material Rodante | 9,273 | 28,295,290 | 30,006,406 | 149,327 | - | - | - | - | - | - | - | - | 58,460,296 | |
| | Compra de 19 Trenes Alstom Modelo Metropolis serie 9000 | 91,968,852 | 150,445,356 | 248,942,314 | 3,756 | - | - | - | - | - | - | - | - | 491,360,278 | |
| ADENDA N°04 | Obra complementaria 01: Remodelacion de 05 estaciones de pasajeros (VES, CUL,GAM y BAY) | - | - | - | - | - | - | - | 53,968,753 | - | - | - | - | 53,968,753 | |
| | Obra complementaria 01 B: Remodelacion de 05 estaciones de pasajeros (VES, CUL,GAM y BAY) | - | - | - | - | - | - | - | 13,244,625 | - | - | - | - | 13,244,625 | |
| | Obra complementaria 02: Mejoras en el sistema eléctrico | - | - | - | - | - | - | - | - | 158,656,714 | - | - | - | 158,656,714 | |
| | Obra complementaria 03: Segundo acceso patio VES | - | - | - | - | - | - | - | - | 53,541,590 | - | - | - | 53,541,590 | |
| | Obra complementaria 04: Ampliacion de vias de estacionamiento den el patio de maniobras de Bayovar | - | - | - | - | - | - | - | - | 64,842,093 | - | - | - | 64,842,093 | |
| | Obra complementaria 05: Nuevos enlaces (cambiavias) en la vía principal | - | - | - | - | - | - | - | - | 111,617,120 | - | - | - | 111,617,120 | |
| | Material Rodante complementario: 20 trenes Alstom de 05 coches (Ma1 - Mb1 - R - Mb2 - Ma2) | - | - | - | - | - | - | - | 60,889,025 | 570,630,547 | - | - | - | - | 631,519,572 |
| | Material Rodante complementario: 39 coches Mb3 (para acoplarse a los 39 trenes Alstom) | - | - | - | - | - | - | - | - | 12,680,679 | 230,288,108 | - | - | - | 242,968,787 |

III. RESUMEN EJECUTIVO

B) ASPECTOS OPERATIVOS

i) OPERACIONES

ii) MANTENIMIENTO

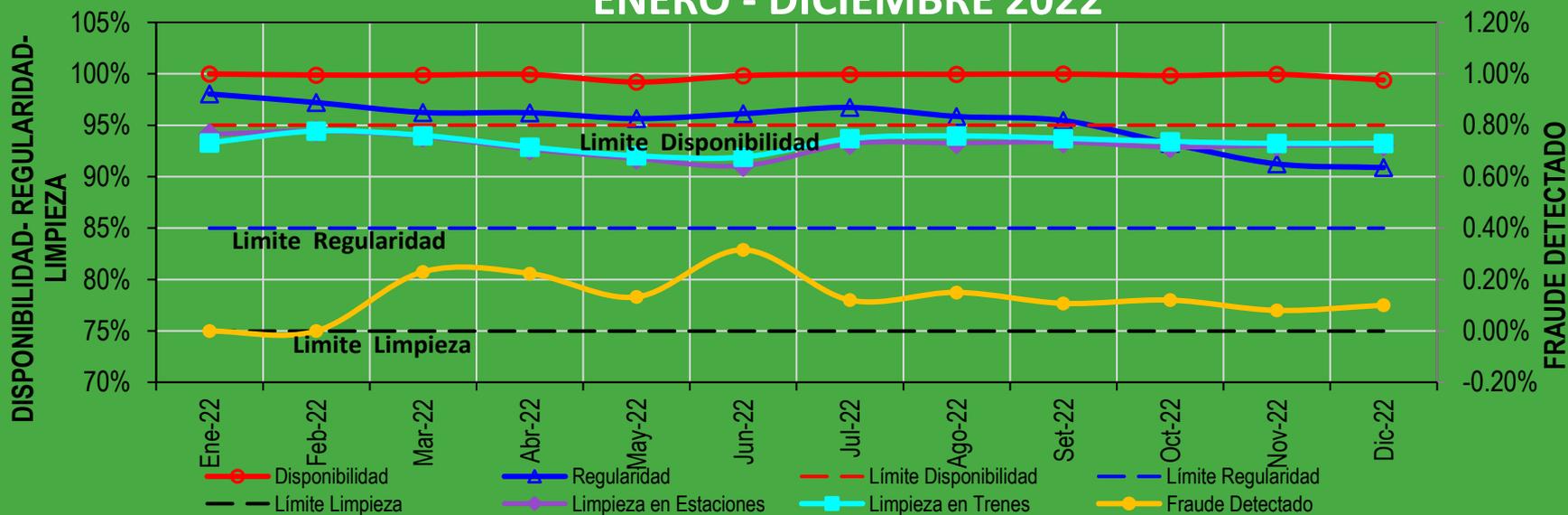
iii) MEDIO AMBIENTE

iv) SEGURIDAD

III. RESUMEN EJECUTIVO

B I) OPERACIONES – NIVELES DE SERVICIO

ENERO - DICIEMBRE 2022



Promedio Disponibilidad: 99.81 %

Promedio Limpieza de Trenes: 93.06 %

Promedio Fraude: detectado 0.16 %

Promedio Regularidad: 95.25 %

Promedio Limpieza de Estaciones: 93.32 %

III. RESUMEN EJECUTIVO

B I) OPERACIONES – AFLUENCIA + TRANSACCIONES

ENERO - DICIEMBRE 2022

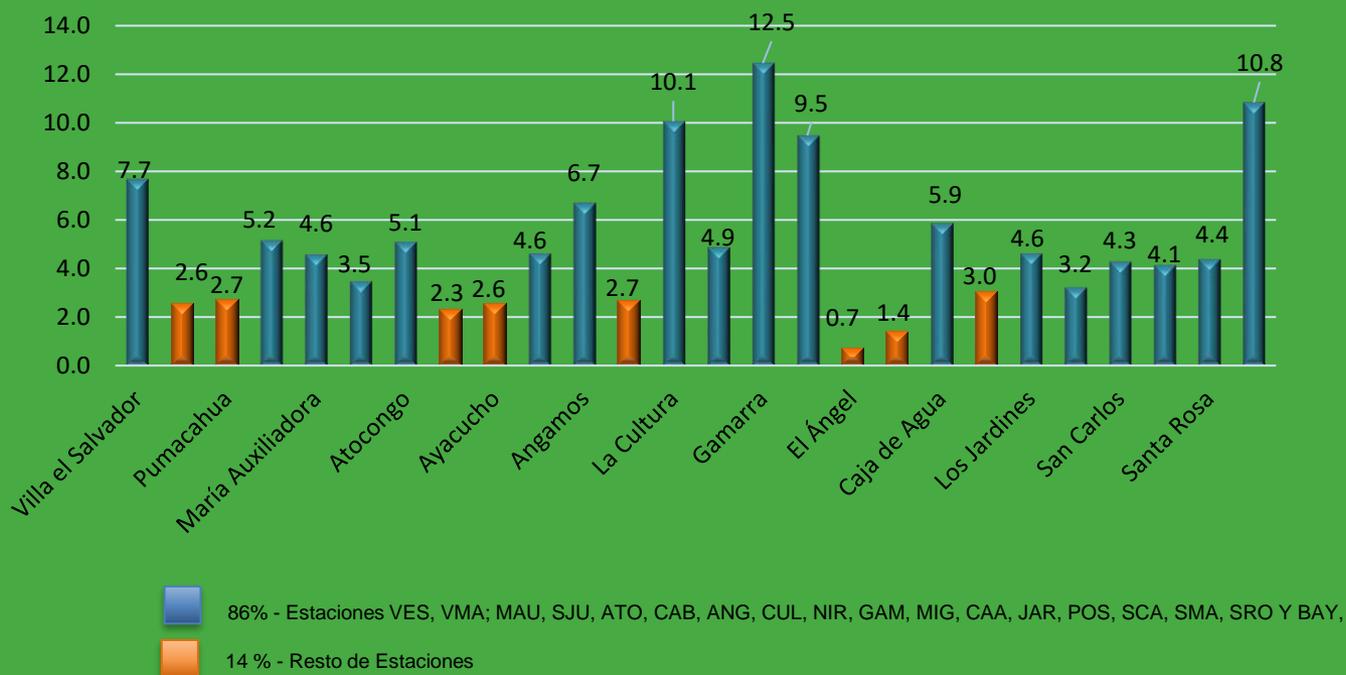
Información en miles



III. RESUMEN EJECUTIVO

B 1) OPERACIONES – AFLUENCIA POR ESTACIONES (En millones)

ENERO – DICIEMBRE 2022



III. RESUMEN EJECUTIVO

B I) OPERACIONES – EVOLUCIÓN DE ACCIDENTES

| ACCIDENTES | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| DETALLE | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| NÚMERO DE ACCIDENTES | 0 | 135 | 153 | 223 | 276 | 288 | 400 | 520 | 939 | 226 | 221 | 448 |
| NÚMERO DE PERSONAS HERIDAS | | 135 | 153 | 223 | 276 | 288 | 400 | 520 | 939 | 226 | 221 | 448 |
| NÚMERO DE PERSONAS FALLECIDAS | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 |
| ACCIDENTE TIPO A | | 11 | 13 | 9 | 17 | 9 | 15 | 27 | 20 | 28 | 26 | 12 |
| ACCIDENTE TIPO B | | 1 | 2 | 2 | | | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| ACCIDENTE TIPO C | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 |

Accidente Tipo A: Accidente con daños materiales.

Accidente Tipo B: Accidente con daños materiales y heridos.

Accidente Tipo C: Accidente con daños materiales, heridos y/o fallecidos.

NOTAS:

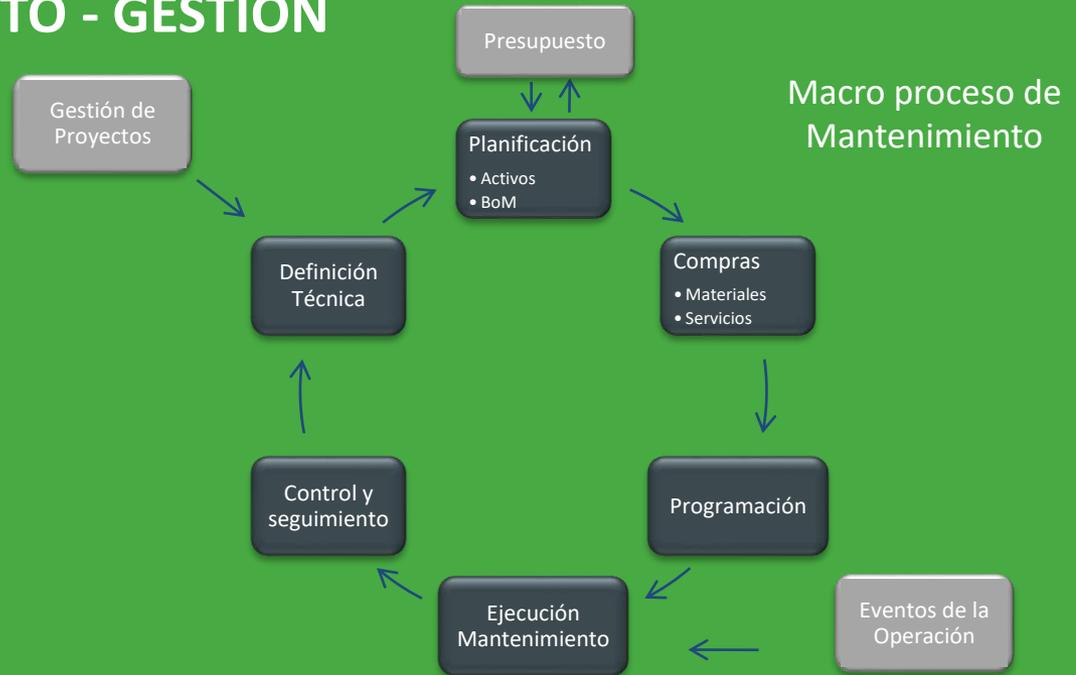
1. El número de accidentes considera los accidentes vehiculares externos producidos contra la Infraestructura de Línea 1 y los accidentes ocurridos dentro de la Línea 1.
2. El número de heridos corresponde a los accidentes producidos en el sistema, que no involucran daños materiales.
3. El número de fallecidos corresponde a los accidentes vehiculares externos (Igual a los Accidentes Tipo C).
4. Los accidentes tipo A, B y C tienen como condición común que se haya producido un daño material acompañado de heridos o fallecidos, por ello se consideran los accidentes vehiculares.

III. RESUMEN EJECUTIVO

B II) MANTENIMIENTO - GESTIÓN

Capacitaciones

- Básicas,
- Técnicas por los proveedores de equipos y materiales.
- Técnicas en mantenimiento por institutos especializados y / o fabricantes proveedores.



Indicadores de Gestión del Mantenimiento

| ECONÓMICOS | DE PERSONAL | DE PRODUCCIÓN | DE RESULTADOS O TÉCNICOS |
|--|---|--|--|
| Presupuesto de Mantenimiento Desviación costos reales vs. Costos programados Presupuesto de Inversión % inversión realizada sobre presupuestada | Planilla Desviación planilla real sobre planilla presupuestada Ausentismo Desviación ausentismo real sobre ausentismo presupuestado Horas Extras Desviación horas reales sobre horas presupuestadas Formación % horas realizadas sobre presupuesto | Actividades % de cumplimiento de órdenes mantenimiento preventivo Horas - hombre % de cumplimiento de horas de mantenimiento preventivo % horas mantenimiento preventivo sobre total horas % horas mantenimiento correctivo sobre total horas % aprovechamiento horario nocturno | Fiabilidad Disponibilidad Mantenibilidad Índice de calidad interna del servicio |

III. RESUMEN EJECUTIVO

B II) MANTENIMIENTO – MATERIAL RODANTE EXISTENTE Y NUEVO

Material Rodante. Sistemas suministro de aire, sistema tracción, sistema frenado, sistema control de tren, sistema de climatización, sistema bogies, sistema caja, etc. Soplado, pintado, arenado de trenes y sus componentes.

Material Rodante ANSALDO (Existente)

| Tipo | Mantenimiento | Frecuencia (km) |
|---------------------|---------------|-----------------|
| Preventivo | MP1 | 3 500 |
| | MP2 | 14 000 |
| | MP3 | 28 000 |
| | MP4 | 56 000 |
| | MP5 | 168 000 |
| Revisión Programada | RP1 | 336 000 |
| | RP2 | 672 000 |
| | RP3 | 1 008 000 |
| | General RPG | 1 200 000 |

Material Rodante ALSTOM (Nuevo)

| Tipo | Mantenimiento | Frecuencia (km) |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------|
| Preventivo de Ciclo corto y medio | Preventivo I1 | 12 500 |
| | Preventivo I2 | 37 500 |
| | Preventivo I3 | 75 000 |
| | Preventivo IM1 | 150 000 |
| | Preventivo IM2 | 300 000 |
| | Preventivo IM3 | 600 000 |
| Revisiones profundas y media vida | Overhaul 1 | 900 000 |
| | Overhaul R1 | 1 200 000 |
| | Medio ciclo de vida | 1 800 000 |
| | Overhaul de vehículo | 1 800 000 |
| | Overhaul R2 | 2 400 000 |

III. RESUMEN EJECUTIVO

B II) MANTENIMIENTO – INFRAESTRUCTURA

Instalaciones Fijas y Equipos Auxiliares. Estaciones de pasajeros y Patio Taller: Sistema de aire acondicionado, de agua industrial, contra incendio, de generación de energía, de puertas enrollables, de movilización de personas, etc.
Cámara termográfica, Montacargas, Máquinas de soldar, Hidrolavadora, Torno paralelo ½ bancada, Compresor portátil, etc.

Vías y Obras Obras civiles en patio taller y en la vía principal.
Verificación y corrección geometría de vía y de superestructura.

Tolerancias Geométricas de la Vía.

Norma RENFE NRV 7300

| Parámetro | Tolerancia |
|----------------------------------|-----------------|
| Nivelación Longitudinal (10 m) | 12 mm |
| Alabeo de la vía | 3,5 mm / m |
| Ancho de la vía | -2 mm. y + 8 mm |
| Nivelación Transversal (Peralte) | 12 mm |
| Alineación - Flecha | 13 mm |

Sub Estaciones y Catenarias. Aisladores de sección, seccionadores de cuerno, conmutadores, descargadores, subestaciones rectificadoras, planta térmica, alumbrado, línea de transmisión, Catenaria, sist. de protección, etc.

Señalización y Telecomunicaciones. Máquinas de cambio, Señalamiento lateral, de vía, de salas, en cabinas, PCO, PCL, UPS, etc.
Circuito cerrado TV, Relojería, UPS, SCP (Torniquete, TVM), radio tetra, telefonía, telecom CORE, Cabinas, difusión sonora, networking, etc.

III. RESUMEN EJECUTIVO

B III) MEDIO AMBIENTE – PLAN DE ACCIÓN AMBIENTAL

- Participación en Patios y estaciones del Programa de Reciclaje de plástico, papel y cartón con 7410 kilos para donación a instituciones sin fines de lucro tales como: ANIQUEM, etc.
- Capacitación virtual para una adecuada segregación selectiva de residuos sólidos en patio taller y estaciones, mediante el curso de Manejo integral de residuos solidos en Linea 1 con 1169 capacitados, así como los talleres a la población local con mas de 100 asistentes para el taller de Conservación de Flora y Fauna y Manejo de residuos domésticos .
- Se realizaron las campañas ambientales con los temas de Huella de Carbono y Manejo de RAEE residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Desarrolló y cumplimiento del Plan de Manejo ambiental, Plan de vigilancia ambiental, Plan de Manejo de residuos y de los compromisos de los Instrumentos de Gestión Ambiental.
- Envío de respuesta de Observaciones al MTC referente al estudio de la Actualización de los Instrumentos de gestión ambiental en cumplimiento al artículo 19 del Decreto supremo N° 004-2017-MTC.

III. RESUMEN EJECUTIVO

B IV) SEGURIDAD – ACCIONES DE SEGURIDAD OPERATIVA

Las acciones realizadas en el presente año fueron:

- Inicio del programa VI-D-E-A (Vista, Dirección, Estado y Acción) para prevenir talonamientos mediante la toma de conciencia situacional verbalizando las posiciones de los cambiavías y la acción a tomar.
- Despliegue de 02 campañas interactivas con pasajeros para reforzar comportamientos seguros en las estaciones.
- Despliegue de capacitaciones permanentes a nuevos conductores.
- El tiempo de respuesta para pasajeros y transeúntes por problemas de salud o accidentes en promedio es menor a 7 minutos

III. RESUMEN EJECUTIVO

B IV) SEGURIDAD – ESTADÍSTICA DE INCIDENTES AÑO 2022

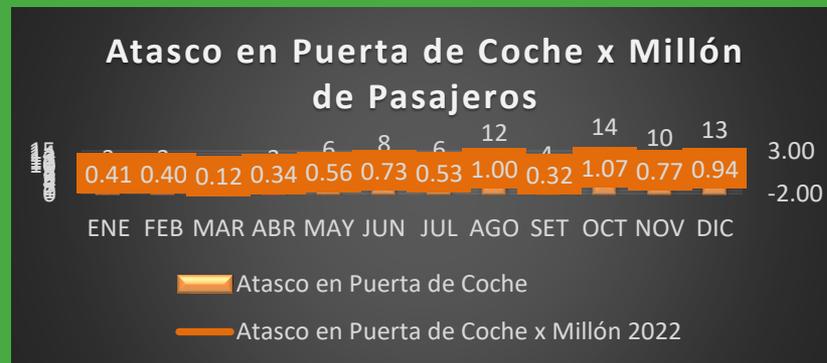
| Mes | Pasajeros transportados 2022 | Usuario en la Vía | Caída en Estación | Impacto Físico | Atasco en Puerta de Coche | Atención x Enfermedad | TOTAL |
|-----|------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------------------|-----------------------|-------|
| ENE | 7406275 | 1 | 11 | 1 | 3 | 201 | 15 |
| FEB | 7540815 | 4 | 13 | 1 | 3 | 148 | 17 |
| MAR | 8386407 | 3 | 19 | 2 | 1 | 231 | 22 |
| ABR | 8731405 | 6 | 26 | 2 | 3 | 249 | 31 |
| MAY | 10722409 | 5 | 35 | 0 | 6 | 329 | 41 |
| JUN | 11001808 | 5 | 20 | 0 | 8 | 320 | 28 |
| JUL | 11338737 | 7 | 33 | 1 | 6 | 392 | 40 |
| AGO | 12045039 | 0 | 20 | 1 | 12 | 378 | 33 |
| SET | 12508880 | 4 | 26 | 2 | 4 | 353 | 32 |
| OCT | 13064162 | 3 | 36 | 0 | 14 | 463 | 50 |
| NOV | 13020211 | 3 | 18 | 2 | 10 | 409 | 30 |
| DIC | 13791563 | 6 | 31 | 0 | 13 | 429 | 44 |

- 2 Campañas de mensajes con pasajeros en agosto y diciembre.
 - No correr
 - Tomar a niños de la mano
 - Usar pasamanos en escaleras eléctricas

129,557,711 pasajeros transportados

III. RESUMEN EJECUTIVO

B IV) SEGURIDAD – ESTADÍSTICA DE INCIDENTES AÑO 2022



C. ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES

OFERTA COMERCIAL

- La oferta comercial presentada en 2022 continúa
- Adicionalmente en diciembre de 2022 se implementaron módulos en VES, Cultura y Bayovar, para entender el flujo de este nuevo producto de cara al pasajero.
- El Módulo de Cultura ya se ha retirado



C. ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES

C 1) EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE TRAFICO E INGRESOS

| EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE TRÁFICO, INGRESOS Y PROYECCIONES PARA EL 2022 | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|
| Indicador | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Pasajeros | - | 32,790,761 | 36,148,315 | 70,333,239 | 107,070,145 | 107,230,143 | 107,530,188 | 124,178,000 | 170,332,384 | 70,001,258 | 81,227,645 | 129,602,574 |
| Kilometros Recorridos | - | 909,828 | 1,239,249 | 2,203,016 | 2,877,700 | 2,920,230 | 2,916,507 | 3,933,793 | 4,987,463 | 5,287,260 | 5,256,975 | 5,009,194 |
| Ingresos (Miles S/.) | 2,455 | 73,067 | 118,541 | 166,951 | 211,279 | 247,040 | 365,771 | 577,993 | 397,853 | 345,258 | 348,915 | 388,811 |

Notas:

1. Del 2011 al 2021 – Ingresos de EEFF Auditados
2. Año 2022 - Ingresos de EEFF No Auditados

C. ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES

C 2) EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE RECLAMOS

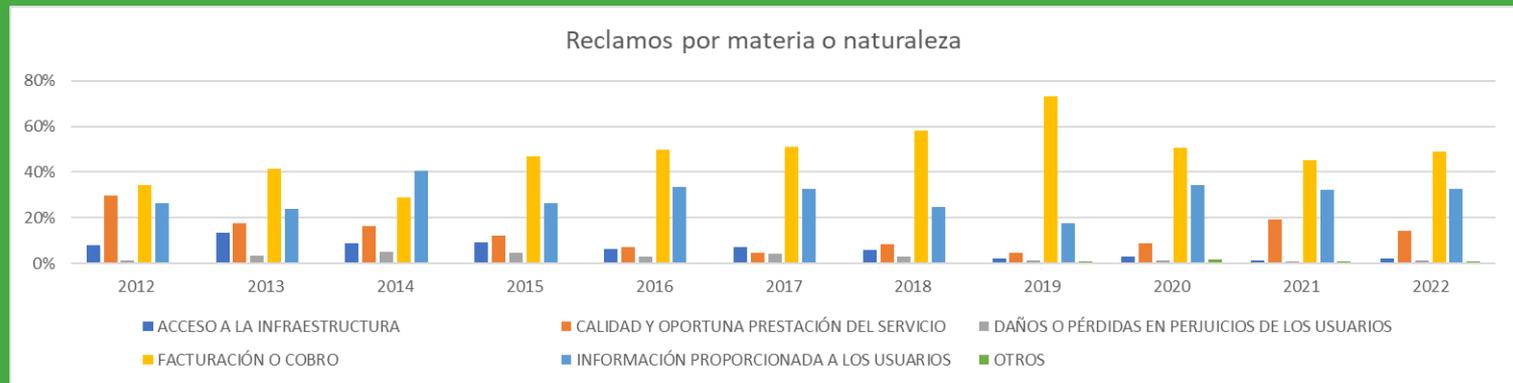
| EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS RECLAMOS | | | | | | | | | | | | |
|--|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| ESTADO ⁽¹⁾ / Materia ⁽²⁾ | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1. INADMISIBLES | - | 28 | 7 | 20 | 15 | 6 | 6 | 19 | 24 | 23 | 481 | 388 |
| 2. IMPROCEDENTES | - | 37 | 94 | 125 | 134 | 39 | 49 | 37 | 66 | 73 | 113 | 61 |
| 3. FUNDADOS | - | 454 | 897 | 1,043 | 1,111 | 1,133 | 1,654 | 2,678 | 5,750 | 2,634 | 2,324 | 1,498 |
| 4. INFUNDADOS | - | 282 | 869 | 1,625 | 2,326 | 3,009 | 3,276 | 3,086 | 3,887 | 2,925 | 3,591 | 3,783 |
| 5. PARCIAL FUNDADO | - | 6 | 56 | 71 | 145 | 136 | 136 | 183 | 332 | 122 | 182 | 158 |
| 6. EXTEMPORÁNEO | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Total : | - | 807 | 1,923 | 2,884 | 3,731 | 4,323 | 5,121 | 6,003 | 10,059 | 5,777 | 6,691 | 5,888 |



Metro de Lima

III. RESUMEN EJECUTIVO

C 2) RECLAMOS ANUALES POR MATERIA



D. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

D 1) HISTÓRICO DEL ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS

EVOLUCIÓN HISTÓRICA ANUAL DEL ESTADO DE GANANCIAS Y PÉRDIDAS AL 2021 EN MILES DE SOLES

| INDICADOR | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
| Ingresos | 2,455 | 73,067 | 118,541 | 166,951 | 211,279 | 247,040 | 365,771 | 577,993 | 397,853 | 345,258 | 348,915 | 388,811 |
| Costos | - 9,889 | - 75,780 | - 98,871 | - 124,842 | - 162,475 | - 204,566 | - 317,075 | - 463,762 | - 278,389 | - 237,340 | - 266,922 | - 269,082 |
| Gastos Operativos | - 5,226 | - 7,907 | - 7,267 | - 14,696 | - 10,527 | - 12,941 | - 15,274 | - 11,976 | - 17,991 | - 12,738 | - 14,267 | - 13,848 |
| Utilidad Operativa | - 12,660 | - 10,620 | 12,403 | 27,413 | 38,277 | 29,533 | 33,422 | 102,255 | 101,473 | 95,180 | 67,726 | 105,880 |
| Gastos Financieros | | | | | | | | | | | | |
| Netos | - 570 | - 3,987 | - 25,978 | - 4,518 | - 2,987 | - 5,227 | - 4,394 | - 14,567 | - 19,606 | - 7,658 | - 6,241 | - 4,794 |
| Utilidad antes de impuestos | - 13,230 | - 14,607 | 13,575 | 22,895 | 35,290 | 34,760 | 29,028 | 116,822 | 121,079 | 87,522 | 61,485 | 101,086 |
| Impuesto a la Renta | 4,704 | 3,583 | 478 | 10,842 | 10,630 | 10,904 | 9,544 | 35,524 | 39,634 | 26,681 | 19,382 | 31,836 |
| Utilidad Neta | - 8,526 | - 11,024 | 13,097 | 12,053 | 24,660 | 23,856 | 19,484 | 81,298 | 81,445 | 60,841 | 42,103 | 69,250 |

Fuente: 2011 al 2021 EEFF Auditados. 2022 EEFF Internos

D. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

D 2) PÓLIZAS DE SEGURO VIGENTES

| PÓLIZAS DE SEGURO | | | | |
|-------------------|--|---|---|-------------|
| N° PÓLIZA | TIPO | ENTIDAD FINANCIERA | IMPORTE TOTAL (US\$) | VENCIMIENTO |
| 1201 - 539994 | RC DRON | RIMAC | USD 20,000.00 | 30/12/2023 |
| 2101-1313495 | VEHICULOS | RIMAC | Total del Vehiculo | 30/12/2023 |
| 1505 - 510362 | POLIZA 3D - DESHONESTIDAD - DESTRUCCIÓN - DESAPARICIÓN (UNNA TRANSPORTE) | RIMAC | USD 150,000.00 | 30/12/2023 |
| 2032110100562 | MULTIRIESGO | MAPFRE PERU CIA. 45.00% CHUBB SEGUROS 25.00% LA POSITIVA SEGUROS 30.00% | USD 550,000,000.00 | 30/12/2023 |
| 220020491 | RESPONSABILIDAD CIVIL | LA POSITIVA | USD 5,000,000.00 | 30/12/2023 |
| 220020493 | RESPONSABILIDAD CIVIL SEGUNDA CAPA | LA POSITIVA | USD 5,000,000.00 | 30/12/2023 |
| 220020504 | TRANSPORTES | LA POSITIVA | USD 100,000.00 | 30/12/2023 |
| 3001-500779 | TRANSPORTES IMPORTACIÓN | LA POSITIVA | De acuerdo a embarque | 30/12/2023 |
| 9301 - 501828 | ACCIDENTES PERSONALES | RIMAC | *34 sueldos *34 sueldos | 1/09/2023 |
| 7012100064993 | SCTR PENSION | MAPFRE PERU VIDA | De acuerdo a Ley | 31/08/2023 |
| S0036265 | SCTR SALUD | RIMAC | De acuerdo a Ley | 31/08/2023 |
| 4315 00250061 | VIDA LEY | RIMAC | 16 Remuneraciones 32 Remuneraciones 32 Remuneraciones | 1/09/2023 |
| 4322 00264511 | VIDA LEY 2DA CAPA | RIMAC | 16 Remuneraciones (*) 32 Remuneraciones (*) 32 Remuneraciones (*) | 1/09/2023 |



Metro
de Lima

D. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

D 3) CARTAS FIANZA VIGENTES

| FORMATO CARTAS FIANZA | | | | |
|--------------------------|--------------------|-------------------|-------------|---------------|
| N° DE CARTA FIANZA | ENTIDAD FINANCIERA | TIPO | VENCIMIENTO | IMPORTE S/. |
| 0011-0586-9800328300-53 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 15,250,000.00 |
| 0011-0586-9800328319-53 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 45,750,000.00 |
| D193-02120276 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 2,169,292.33 |
| 0011-0586-9800413596-52 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 493,750.00 |
| 86286-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 493,750.00 |
| 0011-0586-9800414347-59 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 493,750.00 |
| 0011-0586-9800415696-58 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 1,181,792.33 |
| 86726-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 404,623.01 |
| D193-01875040 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| 86966-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| 10589234-004 | Scotiabank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| 0011-0586-9800418105-57 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| 10590771-004 | Scotiabank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| 86551-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 493,750.00 |
| 0011-0586-9800419357-53 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| 87379-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| D193-01887983 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 987,500.00 |
| 10617170-002 | Scotiabank | FIEL CUMPLIMIENTO | 11/04/2023 | 2,169,292.33 |
| 0011-0586-9800336826-57 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 1/07/2023 | 5,625,000.00 |
| 0011-0586-9800336834-51 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 1/07/2023 | 16,875,000.00 |
| 87527-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 1/07/2023 | 3,950,000.00 |
| D193-01907448 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 1/07/2023 | 530,142.00 |
| 0011-0586-9800422404-58 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 1/07/2023 | 530,142.00 |
| 88022-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 1/07/2023 | 384,574.00 |
| 10593481-004 | Scotiabank | FIEL CUMPLIMIENTO | 1/07/2023 | 530,142.00 |
| 88514-5 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 493,750.00 |
| 10595493-004 | Scotiabank | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 493,750.00 |
| 0011-0586-9800425497-59 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 493,750.00 |
| D193-01925818 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 493,750.73 |
| D193-01942324 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 1,316,667.00 |
| 0011-0586-09800428127-59 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 1,316,667.00 |
| 85039-6 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 1,975,000.00 |
| 10597483-004 | Scotiabank | FIEL CUMPLIMIENTO | 3/10/2023 | 1,316,666.00 |
| D193-01816930 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 658,333.33 |
| 0011-0586-9800408886-54 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 658,333.33 |
| 0011-0586-9800411100-55 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 987,500.00 |
| D193-01830895 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 987,500.00 |
| 85843-7 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 987,500.00 |
| D93-01840576 | BCP | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 987,500.00 |
| 86135-7 | Interbank | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 987,500.00 |
| 0011-0586-9800412492-55 | BBVA | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 987,500.00 |
| 10623420-001 | Scotiabank | FIEL CUMPLIMIENTO | 23/01/2024 | 2,633,333.34 |

IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2023

A. PROGRAMACIÓN DE INVERSIONES

- ❑ **Continuando con los proyectos presentados en 2022 al Concedente, para 2023 se espera:**
 - Que el Concedente defina el proyecto de la Actualización del sistema de control de pasajeros
 - Incluir en el Expediente para la ampliación de capacidad de la Línea 1:
 - Expediente para el proyecto Puertas de Andén
 - Reiterar al Concedente el Reemplazo de trenes Ansaldo
 - Presentación de expediente para la Solución comercial para interconexión entre 28 de Julio y la Estación Gamarra
 - Presentación en Implementación de proyecto CITRA – Sistema de Recaudo
 - Desarrollar nuevos locales comerciales en estaciones al interior y al exterior.

- ❑ **INVERSIONES POR EJECUTAR EN PERIODO 2023 - 2027:**

Se ejecutarán las inversiones adicionales que apruebe el Concedente en dicho periodo.



IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2023

B) ASPECTOS OPERATIVOS

i) OPERACIONES

ii) MANTENIMIENTO

iii) MEDIO AMBIENTE

iv) SEGURIDAD



IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2023

B i) OPERACIONES

- Manejar el flujo de clientes en estaciones y trenes, con el objeto de lograr una Operación segura, respetando el distanciamiento social y las demás medidas de protección dictadas por el Gobierno.
- Atender los requerimientos del Concedente para la prestación de servicio, en atención a las medidas de índole sanitarias que disponga el Gobierno.
- Cumplir los indicadores de calidad de los niveles de servicio
- Mantener los indicadores de Seguridad Operativa
- Continuar con los procesos de capacitación de todo el personal
- Continuar con la emisión y actualización constante de los procedimientos operativos

IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2023

B ii) MANTENIMIENTO

- Conseguir la aprobación de los planes de conservación de Material Rodante e Infraestructura
- Ejecutar la planificación y ejecución de actividades para el cumplimiento de los planes de conservación
- Realizar seguimiento y control del avance en la ejecución de los planes



Metro
de Lima

IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2023

B iii) MEDIO AMBIENTE

- Seguimiento del Programa de Segregación para el reciclaje de botellas de plástico, papel, cartón para su donación a instituciones sin fines de lucro.
- Cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental de los Instrumentos aprobados por la DGAAM para la operación, incluyendo las evidencias de los resultados de los monitoreos ambientales de ruido, vibración, radiación, calidad de aire, suelo y monitoreos biológicos.
- Seguimiento a la implementación del Sistema Integral de Gestión de Residuos, desde registros, inspecciones, hasta la gestión de la Infraestructura del Almacén de Residuos en Patio Taller.
- Continuar con las Charlas de Sensibilización ambiental a los colaboradores y la población del área de influencia directa.
- Obtener la certificación ambiental del Estudio de Actualización de los IGAs.
- Obtener la certificación ISO 14001 para el sistema de gestión ambiental.



Metro
de Lima

IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2023

B iv) SEGURIDAD

EN CUANTO A SEGURIDAD OPERATIVA:

- Promover el reporte de eventos operacionales como elemento central del Sistema de Gestión de Riesgos de Seguridad Operacional.
- Actualizar el plan de Seguridad Operacional y el método de evaluación de riesgos determinando oportunamente las medidas preventivas y mitigadores apropiados y costo efectivos.
- Fortalecer la conciencia situacional durante las maniobras en patios verbalizando las observaciones y puntos críticos de control que el conductor de trenes tiene en patios.
- Desplegar mecanismos eficaces para la prevención de ocurrencias por somnolencia durante la conducción de material rodante.
- Reforzar las medidas de prevención para reducir los ingresos a la vía.

C. ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES

PUBLICIDAD INTERNA EN ESTACIONES Y TRENES

- La empresa JCDecaux es la responsable de la comercialización directa de la publicidad al interior de las 26 estaciones que conforman la Línea 1 del Metro de Lima.
- Actualmente se cuenta con elementos publicitarios estáticos y digitales, los cuales están en constante renovación, dotando a las estaciones de elementos con los mas altos estándares en tecnología.



IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA EL AÑO 2023

D) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

- El Pago por Kilómetro Tren Garantizado (PKT2) para el 2023 es:
$$PKT_t = PKT_0 * (IPM_{t-1} / IPM_0) = S/. 103.65$$
- El Pago por Kilómetro Tren Adicional (PKTA) para el 2023 es:
$$PKTA_t = PKTA_0 * (IPM_{t-1} / IPM_0) = S/. 40.28$$
- El Pago por Kilómetro Tren Garantizado (PKT3) para el 2023 es:
$$PKT3_t = PKT3_0 * (IPM_{t-1} / IPM_0) = S/. 67.70$$

V. OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA CONCESIÓN

B 1) SERVICIOS ADICIONALES - PROGRAMA SALUD VECINAL

LÍNEA 1 del Metro de Lima, por medio del Programa Salud Vecinal, busca articular iniciativas con instituciones que promueven la salud, facilitando a nuestros clientes y vecinos el acceso a chequeos preventivos, vacunaciones, promoción de la salud y cualquier actividad relacionada, de manera gratuita.

| INDICADOR | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | TOTAL |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|
| N° Activaciones presenciales | 47 | 31 | 32 | 49 | 15 | 25 | 56 | 255 |
| N° Beneficiarios | 21,006 | 16,668 | 26,905 | 32,638 | 1,110 | 6,525 | 4,886 | 109,738 |
| N° Activaciones virtuales | - | - | - | - | 12 | 21 | 43 | 76 |
| N° Alcance virtual | - | - | - | - | 193,506 | 106,500 | 57,485 | 357491 |

(*) En el 2020 y parte de 2022, debido al Estado de Emergencia por el COVID 19, varias actividades pasaron a ser virtuales.

V. OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA CONCESIÓN

B 1) SERVICIOS ADICIONALES - ALIADOS POR NUESTRA COMUNIDAD

Con el programa *Aliados por Nuestra Comunidad* buscamos poner en valor espacios públicos que se encuentran deteriorados en nuestra zona de influencia. Recuperamos espacios que representan un riesgo para la población y nuestra operación, en alianza con los gobiernos locales, artistas urbanos y la comunidad vecina.

La promoción de las expresiones artísticas nos ha ayudado a promover el cuidado y el respeto por los espacios públicos y por nuestra infraestructura.

| INDICADORES | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | TOTAL |
|----------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| N° Actividades | 1 | 7 | 2 | 9 | 14 | 5 | 12 | 17 | 4 | 20 | 6 | 97 |
| M2 Muralizados | 130 | 1,552 | 3,353 | 2,259 | 2,225 | 2,639 | 3,452 | 7,790 | 1,637 | 5,009 | 5,352 | 35 398 |
| M2 dañados | 60 | 1,070 | 2,185 | 50 | 20 | | | 30 | | | | 3 415 |
| M2 intactos | 70 | 481 | 1,167 | 2,209 | 2,205 | 2,639 | 3,452 | 7,760 | 1,637 | 5,009 | 5 352 | 31 781 |

V. OTROS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA CONCESIÓN

B 1) SERVICIOS ADICIONALES - ARTE VECINAL

Programa cultural de LÍNEA 1 que busca promover iniciativas artísticas de agrupaciones, principalmente de nuestra área de influencia, que brinden un enriquecimiento cultural a nuestros clientes.

| ACTIVIDAD | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | TOTAL |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------|-------|
| Presentaciones realizadas | 63 | 101 | 116 | 82 | 54 | 54 | 51 | 26 | 4 | No se realizaron | 551 |
| Agrupaciones presentadas | 38 | 57 | 51 | 50 | 43 | 35 | 35 | 18 | 4 | No se realizaron | 331 |

| AGRUPACIONES DE AV | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------------|
| Zona de influencia | 34 (89%) | 35 (61%) | 44 (86%) | 42 (84%) | 39 (91%) | 29 (83%) | 42 (82%) | 15 (83%) | 3 (75%) | No se realizaron |
| Invitados | 4 (11%) | 22 (39%) | 7 (14%) | 8 (16%) | 4 (9%) | 6 (17%) | 9 (18%) | 3 (17%) | 1 (25%) | No se realizaron |
| Totales | 38 | 57 | 51 | 50 | 43 | 35 | 51 | 18 | 4 | No se realizaron |



**Metro
de Lima**

ANEXOS – REGISTROS FOTOGRÁFICOS

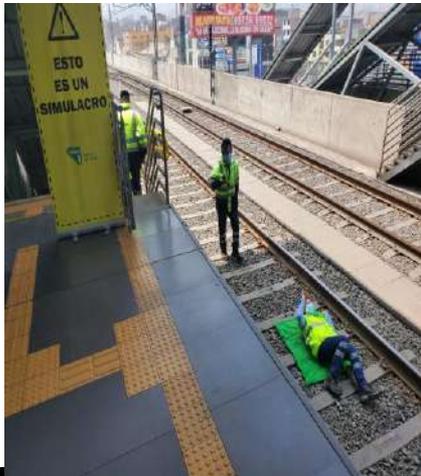


Metro de Lima

REGISTRO FOTOGRAFICO – SIMULACROS



Simulacro de “Usuario Fallecido” en Estación Cabitos) y Simulacro Interinstitucional de Accidente Ferroviario en Patio Taller de VES



Simulacro de “Pasajero caído a la vía” en Estación Bayóvar y Simulacro de Sismo en Estación El Angel

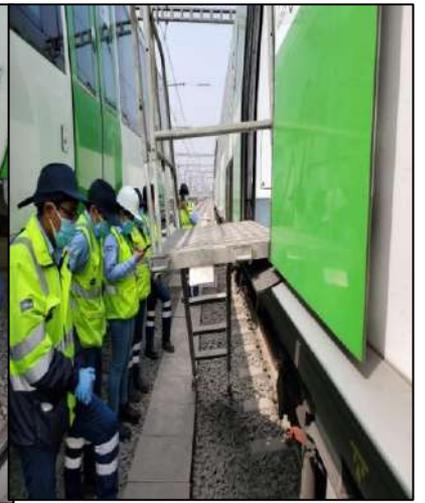
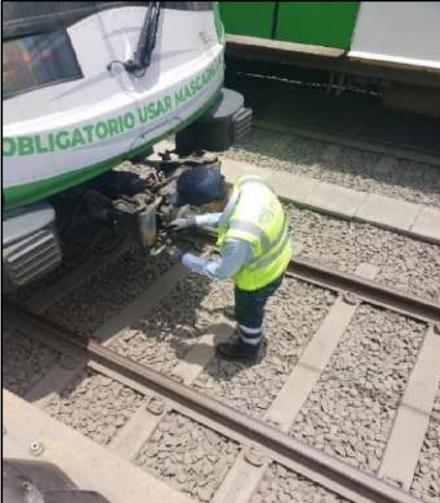


Metro
de Lima

REGISTRO FOTOGRAFICO – PRACTICAS



Práctica de “Encarrilamiento de trenes” en Patio taller de VES y Práctica de uso Extintores en trenes en Patio de Maniobras Bayóvar



Práctica de “Auxilio de trenes - acoplamiento” en Patio Maniobras Bayóvar y Practica de evacuación de pasajeros en trenes



GRACIAS!!