



**Metro
de Lima**

GyM Ferrovías S.A.
Av. Paseo de la Republica 4675 - Lima 34
Central telefonica: (511) 207-2900
www.lineauno.pe

Lima, 12 de marzo de 2018

GYMF-2018-0447

Señor
FRANCISCO JARAMILLO TARAZONA
Gerente de Supervisión y Fiscalización
OSITRAN
Calle Los Negocios N° 182,
Surquillo
Presente.-

Asunto : Presentamos Plan de Negocios del año 2018.

Referencia : Oficio Circular N° 0002-2018-GSF-OSITRAN.

De nuestra consideración:

Es grato dirigirnos a usted en atención al asunto del rubro y el Oficio de la referencia, a fin de remitirle en adjunto el Plan de Negocios del año 2018, en cumplimiento del requerimiento realizado en virtud del Artículo 25° del Reglamento General de Supervisión del OSITRAN.

Por tanto, sírvase tener por cumplido el requerimiento realizado mediante el Oficio de la referencia.

Sin otro particular, nos despedimos de usted.

Atentamente,




CARLOS MAINERI
Representante legal
GYM FERROVIAS S.A.

Adj: Plan de Negocios del año 2018 – Versión Impresa

LÍNEA 1 DEL METRO DE LIMA

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



Marzo 2018

PRESENTACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIOS DEL AÑO 2018

GYM FERROVÍAS



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

EVOLUCIÓN HISTÓRICO ANUAL DE LAS INVERSIONES EJECUTADAS HASTA EL 2015

INDICADOR	2011	2012	2013	2014	2015	SUBTOTAL
TALLER MAYOR DE MATERIAL RODANTE	9,273	28,295,290	30,006,406	149,327	-	58,460,296
COMPRA DE 19 TRENES ALSTOM MODELO METRÓPOLIS SERIE 9000	91,968,852	150,445,356	248,942,314	3,756	-	491,360,278

Nota: Moneda en Soles

III a 1) TALLER DE MANTENIMIENTO MAYOR

- Avance de Obras Civiles, Vía Férrea y Catenarias : 100%
- Avance de Equipamiento Alstom : 100%
- Se suscribió el acta de aceptación de las obras el 12/07/2013

III a 1) TALLER DE MANTENIMIENTO MAYOR



III a 1) TALLER DE MANTENIMIENTO MAYOR



III a 2) AVANCE FABRICACIÓN 19 TRENES ALSTOM

- Oficio N° 343-2013-GG-OSITRAN Puesta en operación comercial de los primeros 11 trenes para el tramo 1
- Oficio N° 421-2013-GG-OSITRAN Puesta en operación comercial de los 8 trenes para el tramo 2
- Suscripción del acta de Conformidad y Aceptación a la Puesta en Operación Comercial de los 19 trenes Alstom adquiridos como inversión obligatoria.
-

III. RESUMEN EJECUTIVO

b) ASPECTOS OPERATIVOS

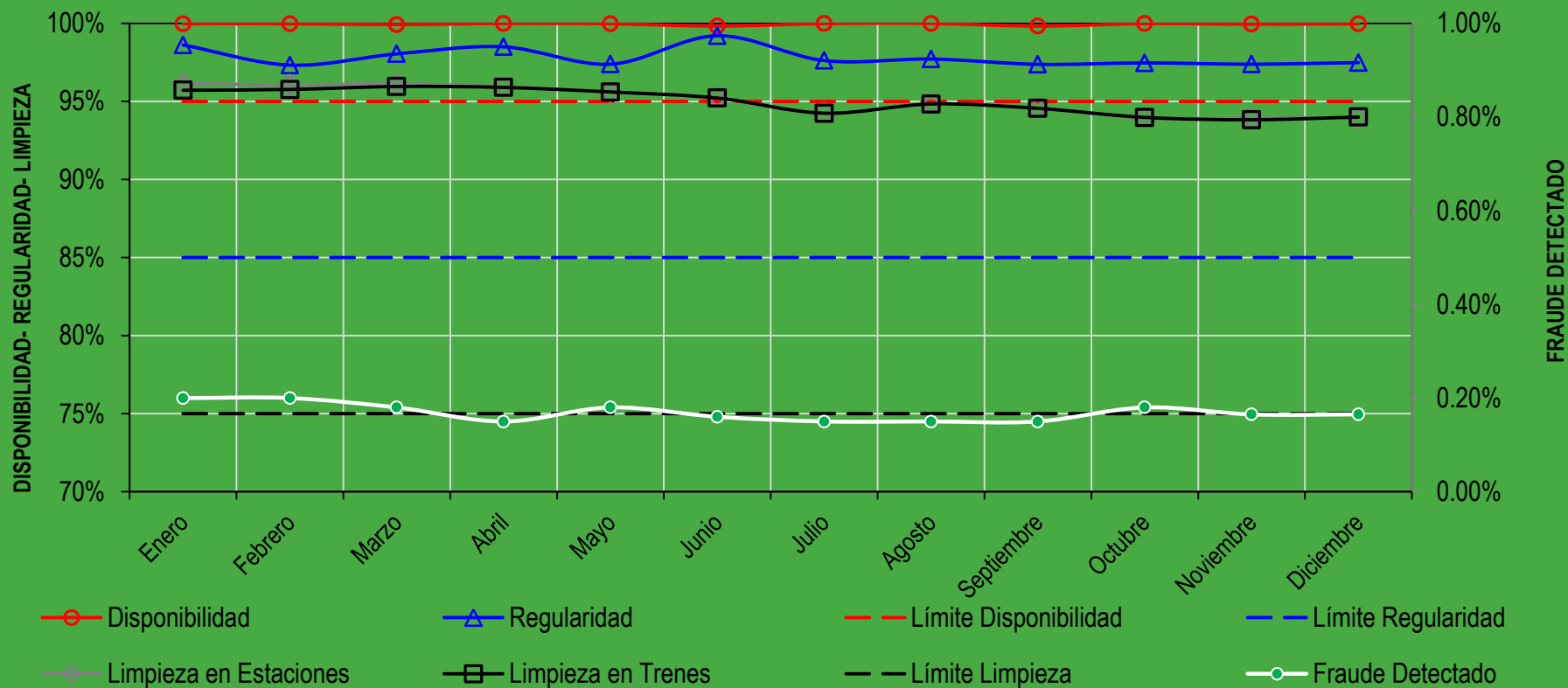
i) OPERACIONES

ii) MANTENIMIENTO

iii) MEDIO AMBIENTE

iv) SEGURIDAD

III b i) NIVELES DE SERVICIO (ENERO A DICIEMBRE 2017)

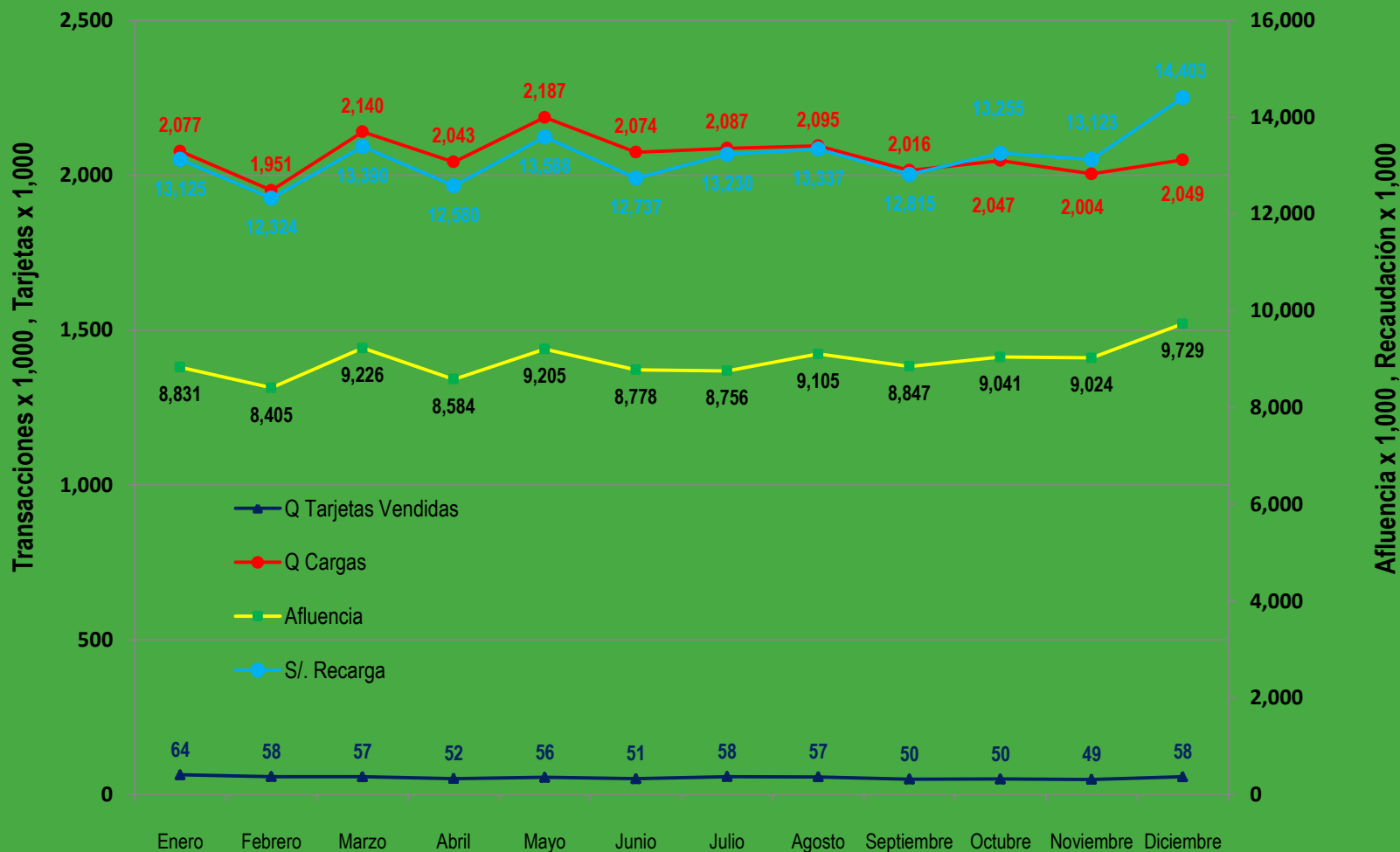


Promedio Disponibilidad: 99,95%

Promedio anual Regularidad: 97,85%

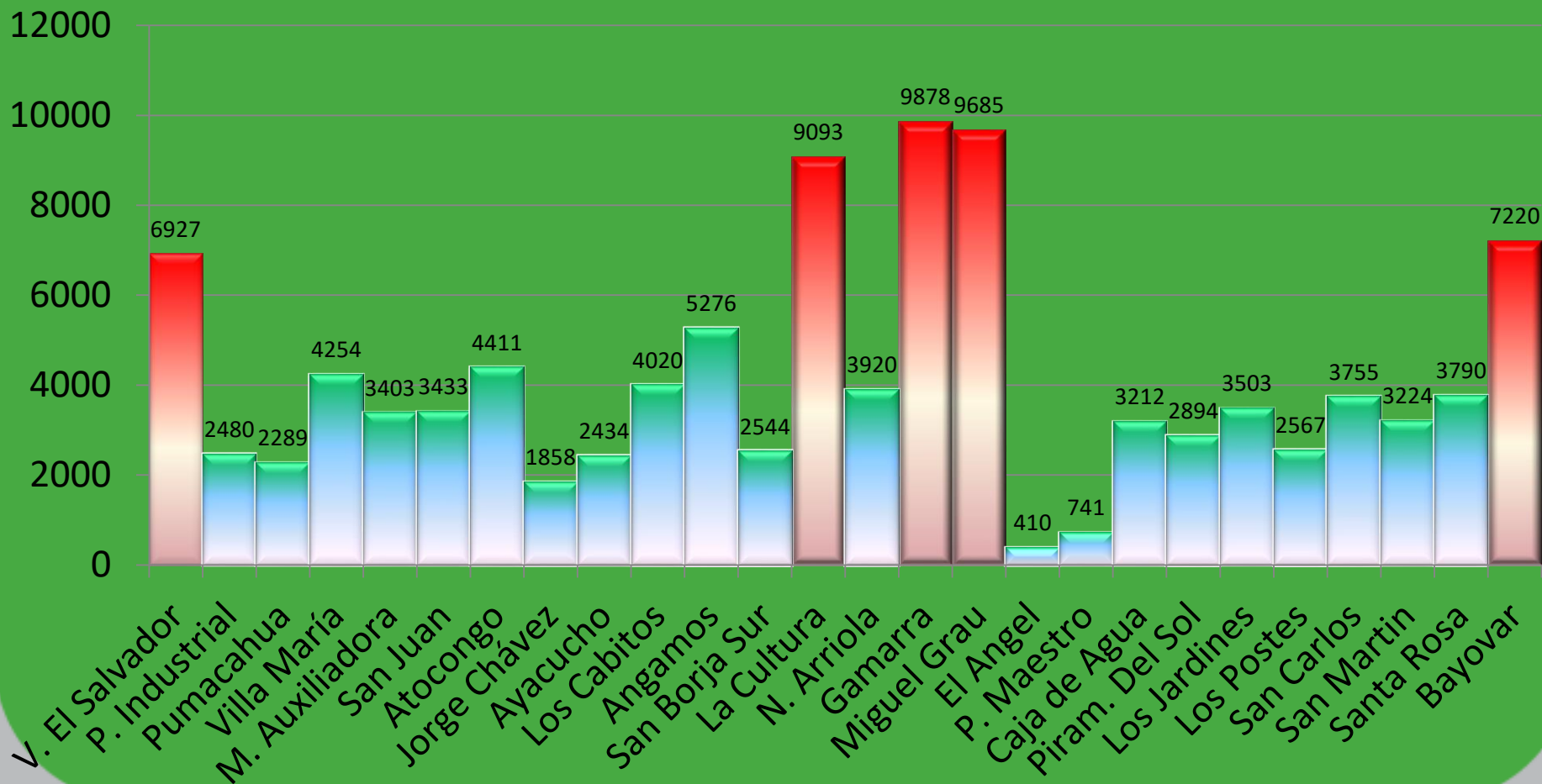
III b i) AFLUENCIA + TRANSACCIONES (POR MILES)

(ENERO 2017 – DICIEMBRE 2017)



III b i) AFLUENCIA POR ESTACIÓN AÑO 2017 (EN MILES)

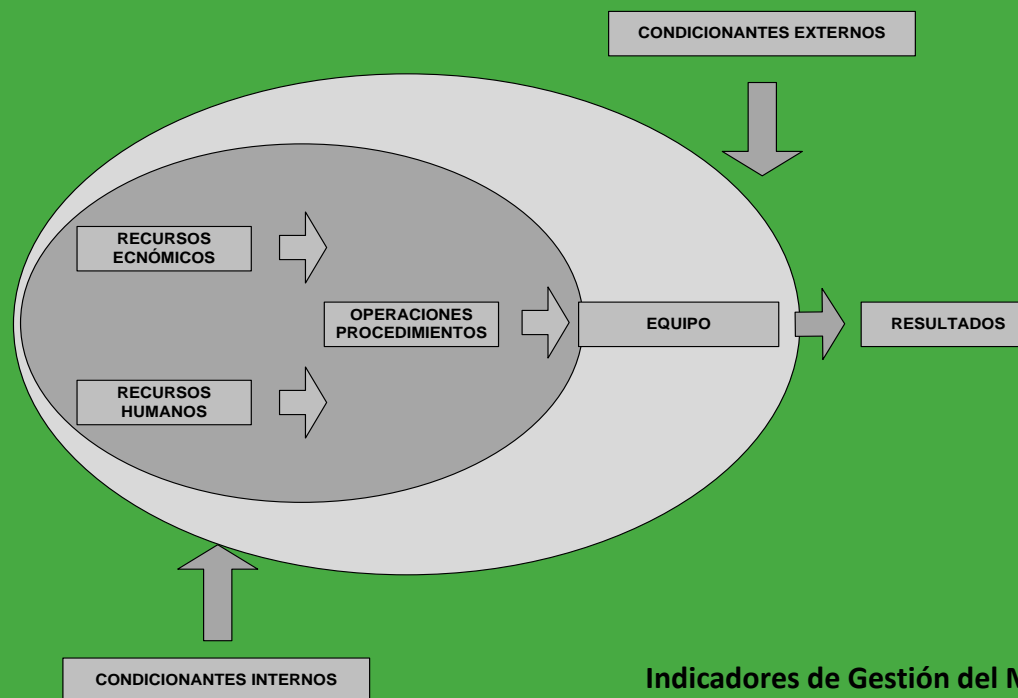
■ 39.92% - Estaciones: VES, CUL, GAM, MIG y BAY
■ 60.08% - Resto de Estaciones



III b ii) GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO

Capacitaciones

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



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 absentismo real sobre absentismo 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 b ii) MATERIAL RODANTE EXISTENTE Y NUEVO

Material Rodante. Sistema Neumático, Eléctrico, Motores de Tracción, Cabina de conducción, Resistencias eléctricas, ruedas, bogie, Compartimento de pasajeros, lavado de trenes, arenado de partes, soplado por cabina, etc.

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
	General RPG	1 200 000

Material Rodante ALSTOM (Nuevo)

Tipo	Mantenimiento	Frecuencia (km)
Preventivo de Ciclo corto y medio	Preventivo 1	15 000
	Preventivo 2	30 000
	Preventivo 3	60 000
	Preventivo 4	120 000
	Preventivo 5	240 000
	Preventivo 6	600 000
Revisiones profundas y media vida	Overhaul 1	900 000
	Overhaul 2	1 200 000
	Medio ciclo de vida	1 800 000
	Overhaul de vehículo	1 800 000
	Overhaul 3	2 400 000

III b ii) 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, etc.
Circuito cerrado TV, Relojería, UPS, SCP (Torniquete, TVM), radio tetra, telefonía, telecom CORE, Cabinas, difusión sonora, etc.



III b iii) PLAN DE ACCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2017

- Modificación de los Instrumentos de Gestión Ambiental DIA - Tramo 1 y del EIA_{sd} - Tramo 2, debido a la inclusión de las actividades correspondientes a la ampliación de la capacidad del sistema y la operación de la LÍNEA 1.
- Cumplimiento del Plan de Manejo Social y Ambiental de los Instrumentos aprobados por la DGASA para la construcción y operación, incluyendo las evidencias de los resultados de los monitoreos ambientales de ruido, vibración, radiación, calidad de aire y suelo.
- Presentación al regulador de las medidas tomadas con respecto a los Conflictos Socio- Ambientales generadas por la operación.

III b iv) SEGURIDAD 2017



Interpretación y Análisis de Información.

Sensibilizar a los Usuarios



III b iv) ACCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERATIVA 2017

Las mejoras implementados en el presente año fueron:

- La preparación del personal en respuesta de emergencias como atenciones de usuarios y uso de extintores en las estaciones. Implementación de señalizaciones en estaciones (no ingresar a la vía Est. BAY y VES) y cuidado al subir las escaleras.
- Implementación de señalizaciones en estaciones (Cuidado al descender por las escaleras), Estación CUL y MIG - Fijas y eléctricas.
- Capacitación al personal AVP sobre el uso de los Botones de Emergencias en los andenes en relación a los ingresos a la vía y de las implicancias y afectación con la operación.
- Consolidación del sistema de gestión de Prevención de Riesgos y Gestión Ambiental en base a las normas internacionales OHSAS 18001 e ISO 14001.

III b iv) ESTADÍSTICAS DE INCIDENTES - AÑO 2017

Mes	Pasajeros transportados	Usuario en la vía	Caída en Estación	Impacto Físico	Atasco en Puerta de Coche
Enero	8,830,803	2	19	1	11
Febrero	8,404,636	2	6	1	20
Marzo	9,225,765	2	8	2	15
Abril	8,583,587	3	13	1	20
Mayo	9,205,091	4	13	1	17
Junio	8,778,489	2	17	0	13
Julio	8,755,923	1	18	2	17
Agosto	9,098,560	3	17	2	16
Setiembre	8,838,135	6	23	2	11
Octubre	9,040,341	5	20	0	8
Noviembre	9,021,057	3	16	1	9
Diciembre	9,726,721	6	21	2	20
Totales Año	107,509,108	39	191	15	177

Se monitorearon los incidentes:

- Campaña de mensajes.

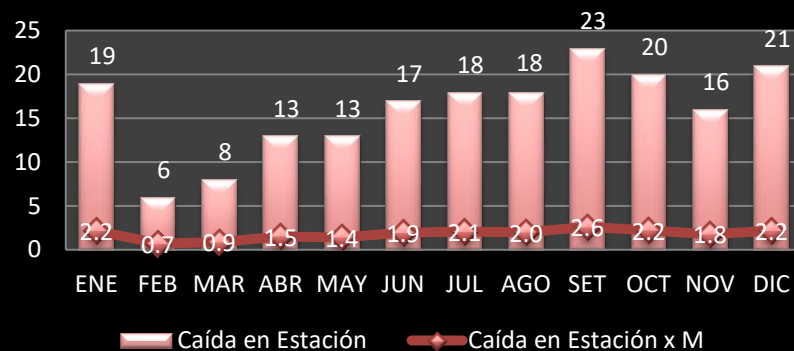
107,509,108 millones de pasajeros transportados

III b iv) ESTADÍSTICAS DE INCIDENTES - AÑO 2017

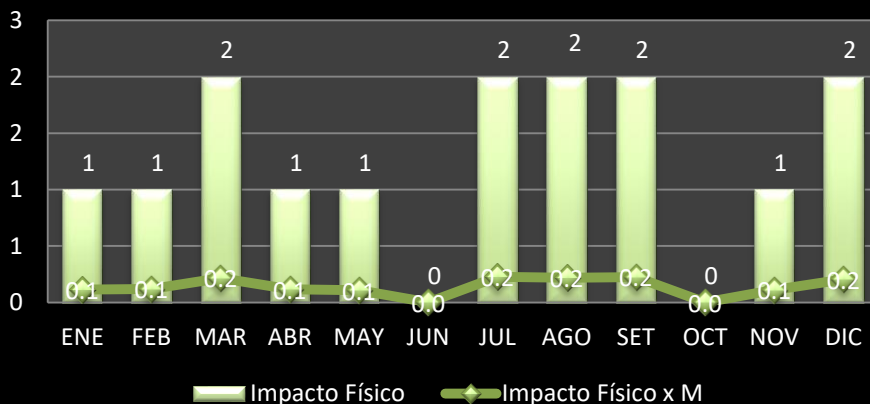
Usuarios en Vía x Millón de Pasajeros



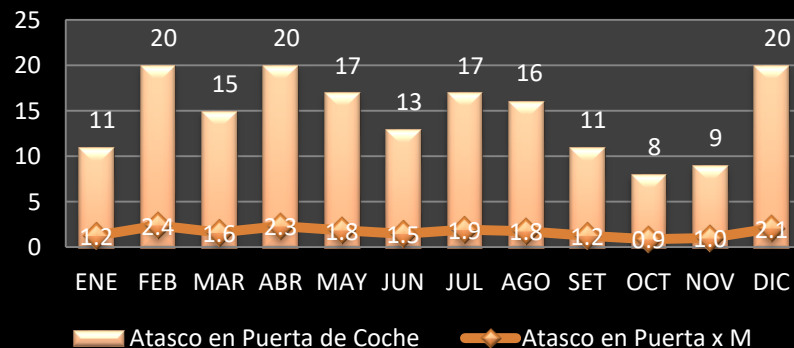
Caída en Estación x Millón de Pasajeros



Impacto Físico x Millón de Pasajeros



Atasco en Puerta de Coche x Millón de Pasajeros



III c) ASPECTOS COMERCIALES





III c) ASPECTOS COMERCIALES

LOCALES COMERCIALES

Estatus

- Se cuenta con operaciones comerciales en funcionamiento en 3 Estaciones: Gamarra, La Cultura y Grau.
- En las Estaciones VES y VM sólo funcionan cajeros automáticos (ATM's).
- Se empieza a arrendar e implementar los locales en la Estación Angamos; y durante el año se implementarán locales en las Estaciones Cabbitos, Los Jardines, Arriola y Bayovar.

III c) ASPECTOS ECONÓMICOS Y COMERCIALES

EVOLUCIÓN HISTÓRICA ANUAL DE RECLAMOS AL 2017

ESTADO	2013	2014	2015	2016	2017
INADMISIBLES	8	23	15	6	6
IMPROCEDENTES	103	141	134	39	50
FUNDADOS	946	1,169	1,109	1,133	1,654
INFUNDADOS	866	1,751	2,328	3,009	3,276
PARCIAL FUNDADO	52	74	145	136	136
ANULADOS	43	60	77	79	165
TOTAL DE RECLAMOS	2,018	3,218	3,808	4,402	5,287

III d) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS GANANCIAS Y PÉRDIDAS

INDICADOR	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Ingresos	2455	73,067	118,541	166,951	211,279	247,040	541,609
Costos	-9889	-75,780	-98,871	-124,842	-162,475	-204,565	-493,707
Gastos Administrativos	-5226	-7,926	-8,025	-14,714	-10,529	-12,943	-15,123
Otros Ingresos	0	34	-502	-69	2	0	0
Otros Egresos	0	5	1,260	86	0	0	0
Utilidad Operativa	-12660	-10,668.00	12,403.00	27,413.60	38,277	29,532	32,779
Gastos Financieros	-5819	-27,711	-60,292	-39,783	-5,303	-2,810	-3,000
Ingresos Financieros	5249	23,772	34,314	35,263	2,316	8,037	2,646
Utilidad antes de impuestos	-13230	-14,607	-13,575	22,894	35,290	34,760	32,425
Impuesto a la Renta	4704	3,583	478	-10,841	-10,630	-10,904	-9,727
Utilidad Neta	-8526	-11,024	-13,097	12,053	24,660	23,855	22,697

Nota: PEN Miles



Metro
de Lima

III d) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS

CARTA FIANZA

Concesión

CARTA FIANZA	TIPO	ENTIDAD FINANCIERA	INICIO VIGENCIA	FIN DE VIGENCIA	Moneda	VALOR SOLES
0011-0586-9800328319-53	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	10/03/2017	12/04/2018	PEN	45,750,000.00
0011-0586-9800328300-53	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	10/03/2017	12/04/2018	PEN	15,250,000.00
0011-0586-9800336826-57	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	1/07/2017	1/07/2018	PEN	5,625,000.00
0011-0586-9800336834-51	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	1/07/2017	1/07/2018	PEN	16,875,000.00
85039-1	GARANTÍA	INTERBANK	20/11/2017	20/11/2018	PEN	1,975,000.00
0011-0586-9800408886-54	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	20/12/2017	14/12/2018	PEN	658,333.33
10579798-000	GARANTÍA	SCOTIABANK	20/12/2017	20/12/2018	PEN	658,333.33
776618	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	20/12/2017	18/12/2018	PEN	658,333.33
0011-0586-9800411100-55	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	26/01/2018	23/01/2019	PEN	987,500.00
775453	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	26/01/2018	23/01/2019	PEN	987,500.00
10582739-000	GARANTÍA	SCOTIABANK	29/01/2018	23/01/2019	PEN	987,500.00
85843-1	GARANTÍA	INTERBANK	29/01/2018	23/01/2019	PEN	987,500.00
				SUBTOTAL		91,400,000.00

Adenda 4

CARTA FIANZA	TIPO	ENTIDAD FINANCIERA	INICIO VIGENCIA	FIN DE VIGENCIA	Moneda	VALOR USD
0011-0586-9800377506-55	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	14/07/2016	25/07/2018	USD	28,145,928.14
0011-0586-9800377492-58	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	14/07/2016	25/07/2018	USD	10,976,911.97
D193-01648486	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	15/07/2016	14/07/2018	USD	28,145,928.14
D193-01648489	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	15/07/2016	14/07/2018	USD	10,976,911.98
D193-01651248	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	25/07/2016	25/07/2018	USD	13,040,946.71
D193-01651241	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	25/07/2016	25/07/2018	USD	6,838,873.69
0011-0586-9800378472-59	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	25/07/2016	25/07/2018	USD	13,040,946.71
0011-0586-9800378480-52	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	25/07/2016	25/07/2018	USD	6,838,873.69
750682	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	11/08/2017	10/08/2018	USD	6,111,105.70
750683	GARANTÍA	BANCO DE CREDITO DEL PERÚ	11/08/2017	10/08/2018	USD	4,147,204.84
0011-0586-9800401377-51	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	14/08/2017	10/08/2018	USD	6,111,105.70
0011-0586-9800401369-58	GARANTÍA	BBVA CONTINENTAL	14/08/2017	10/08/2018	USD	4,147,204.84
010568806-000	GARANTÍA	SCOTIABANK	14/08/2017	14/08/2018	USD	6,111,105.70
10568813-000	GARANTÍA	SCOTIABANK	14/08/2017	14/08/2018	USD	4,147,204.84
84052-1	GARANTÍA	INTERBANK	14/08/2017	14/08/2018	USD	6,111,105.70
84050-1	GARANTÍA	INTERBANK	14/08/2017	14/08/2018	USD	4,147,204.84
				SUBTOTAL		159,038,563.19



IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA AÑO 2018

a) INVERSIONES POR EJECUTAR:

i) Sólo las inversiones adicionales que apruebe el
Concedente

NOTA:

- Tenemos una gran demanda insatisfecha.
- Superamos la demanda prevista para el año 2030 de la concesión
- Hemos firmado una Adenda con El MTC para la ampliación de capacidad de transporte de la Línea 1. En proceso de ejecución. (Detalles más adelante)
- Mientras tanto, estamos implementando una serie de medidas para mitigar riesgos ante la gran afluencia.



IV. OBJETIVOS Y AGENDA DE TRABAJO PARA AÑO 2018

b) ASPECTOS OPERATIVOS

i) OPERACIONES

ii) MANTENIMIENTO

iii) MEDIO AMBIENTE

iv) SEGURIDAD



IV b i) OPERACIONES

- Manejar los flujos de clientes con el objeto de Lograr una Operación Segura
- Coordinar los PPS con la ejecución de Obras Adenda y Pruebas de trenes nuevos.
- Mantener 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
- Primer auditoría de seguimiento de la Norma ISO 9001 versión 2015

IV b ii) MANTENIMIENTO

- Presentación de los planes de conservación de Material Rodante e Infraestructura
- Planificación y ejecución de actividades para el cumplimiento de los planes de conservación
- Seguimiento y control del avance en la ejecución de los planes
- Presentar los informes mensuales
- Presentar los informes trimestrales



IV b iii) PLAN DE ACCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL 2018

- Participación permanente en Patio VES y BAY en el Programa de Reciclaje de plástico y tapitas de botellas PET, papel, tetra pak, vidrio para su donación a instituciones sin fines de lucro tales como: ANIQUEM, TIERRA y SER, etc.
- Implementar Campañas de Sensibilización para una adecuada segregación selectiva de residuos sólidos en patio taller y estaciones, mediante la aplicación de las 3Rs (Reducir, reusar y reciclar) y las 5S para mantener el orden y la limpieza.
- Desarrollar un Plan de Ecoeficiencia en base a los indicadores generados en el 2016, para los patios y estaciones (energía, combustible, agua, papel, tonners, entre otros).

IV b iv) PLAN DE ACCIÓN SEGURIDAD OPERATIVA 2018



- Establecer el Comité de Seguridad Operativa.
- Desarrollar el Reglamento de Seguridad Operativa y establecer normas asociadas a la seguridad Operativa.
- Identificar de Peligros y Evaluar de Riesgos para los USUARIOS y mediante la metodología desarrollada a través de una matriz IPERC.
- Concientizar, mejorar las destrezas y capacidades del personal para la ejecución de Planes de Contingencias.
- Asegurar el cumplimiento en la ejecución de las capacitación en Primeros Auxilios Básicos, Lucha Contra Incendios y Plan de Contingencias.
- Check List de control Operacional para el personal de Operaciones.
- Mejorar el Procedimiento de Investigación de Incidentes Operativos.

IV c) ASPECTOS COMERCIALES

NEGOCIOS COMPLEMENTARIOS

- Proyectos y Objetivos 2018
 - Locales Comerciales
 - Publicidad
 - Nuevos Proyectos



IV c) ASPECTOS COMERCIALES

PROYECTOS Y OBJETIVOS 2018 LOCALES COMERCIALES

- En la actualidad contamos con operaciones comerciales en funcionamiento en cuatro (04) Estaciones de la Línea 1 del Metro de Lima: Gamarra, La Cultura, Grau y Angamos.
- Nos encontramos a la espera que la AATE concluya con la evaluación técnica de nuestros Informes presentados en su oportunidad, relacionados con la evacuación y el tránsito de viajeros en las Estaciones de Cabilos Los Jardines, Arriola y Bayóvar, con el fin de dar inicio a nuestras operaciones comerciales este año 2018.



IV c) ASPECTOS COMERCIALES

PROYECTOS Y OBJETIVOS 2018

PUBLICIDAD

- En la actualidad contamos con elementos publicitarios (tanto estáticos como digitales) en la mayoría de las veintiséis (26) Estaciones de la Línea 1 del Metro de Lima.
- Nos encontramos en la etapa de sustitución, instalación e implementación de nuevos elementos publicitarios estáticos y digitales cuya intención es modernizar los equipos y la tecnología que venimos utilizando, a fin de prestar un mejor servicio a nuestros clientes.

IV c) ASPECTOS COMERCIALES

PROYECTOS Y OBJETIVOS 2018

NUEVOS PROYECTOS

- “Estación a la Carta”: Piloto en Estación Gamarra con oferta de restaurantes de comida rápida y tienda de conveniencia, contiguos a la estación.
- Locales Comerciales a lo largo del Viaducto: Ubicados en zonas aledañas a las diferentes Estaciones que se definan.
- Generación de Espacios Públicos a lo largo del Viaducto: A través de la negociación con operadores comerciales que se hagan cargo del mantenimiento de zonas definidas a lo largo del Viaducto, a cambio de exhibir su marca en ellos.

IV d) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS

- El pago por Kilómetro Garantizado (PKT2) para el 2018 es:

$$PKT_t = PKT_0 * (IPM_{t-1} / IPM_0) (*)$$

- Con la aplicación de la fórmula antes citada, se obtuvo como PKT2 2018 el importe de S/. 81.43

(*) Fórmula aplicable de conformidad con la Adenda N°1 del Contrato de Concesión.

IV d) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS

- El pago por Kilómetro Tren Adicional (PKTA) para el 2018 es:

$$PKTA_t = PKTA_0 * (IPM_{t-1} / IPM_0) (*)$$

- Con la aplicación de la fórmula antes citada, se obtuvo como PKT 2018 el importe de S/. 31.65 (*)

(*) Fórmula aplicable de conformidad con la Adenda N°1 del Contrato de Concesión.

IV d) ASPECTOS ADMINISTRATIVOS – FINANCIEROS

- El pago por Kilómetro Tren Adicional (PKT3) para el 2018 es:

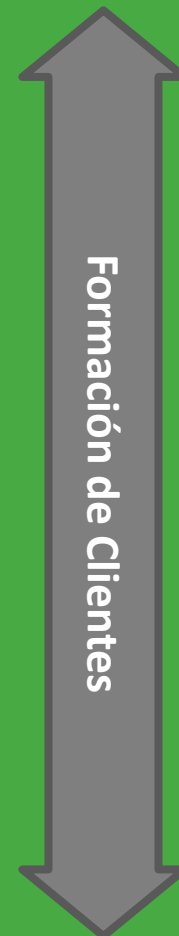
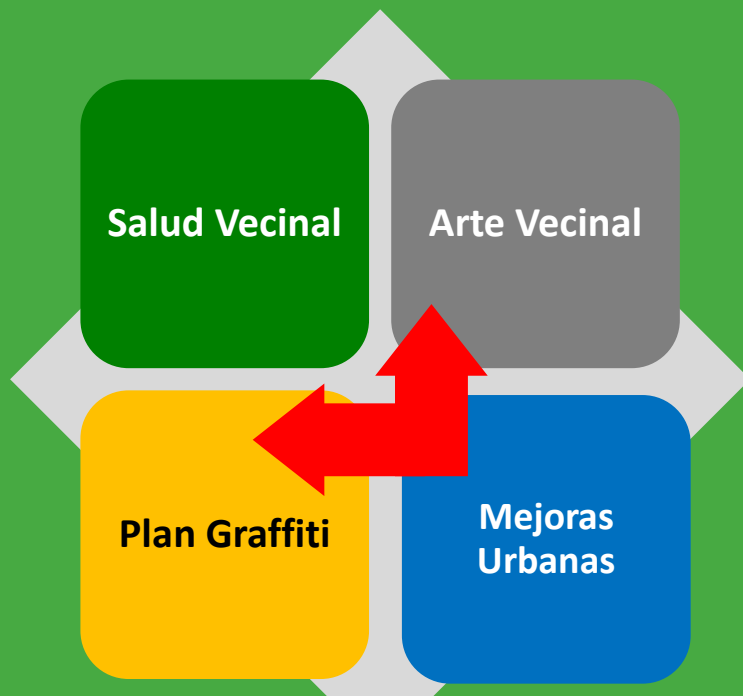
$$PKT3_t = PKT3_0 * (IPM_{t-1} / IPM_0) (*)$$

- Con la aplicación de la fórmula antes citada, se obtuvo como PKT 2018 el importe de S/. 53.19 (*)

(*) Fórmula aplicable de conformidad con la Adenda N°4 del Contrato de Concesión.

OTROS ASPECTOS

Gestión Social Plan 2017



Gestión Logística y presupuestal

Recopilación y Análisis de Data

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.

Consolidado de Actividades

It.	Indicador	2016	2017	Total
1	Número de activaciones	47	31	78
2	Beneficiarios	21,006	16,668	37,674

Con el programa Mejoras Urbanas buscamos poner en valor espacios públicos que se encuentran deteriorados en nuestra zona de influencia.

Recuperamos espacios que representan un riesgo para la operación y la población.

Consolidado de Actividades

Tipo	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Actividades de Mejora Urbana	3	1	3	3	2	12
Nro de personas Beneficiadas	18,470	1951	7100	4616	5542	37,679

M2 Intervenido

Tipo	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Áreas verdes	2635.5	2500	475	4546	1200	11356.5
Juegos infantiles	180	0	0	0	0	180
Canchas deportivas	600	0	0	0	0	600
m2 muralizados	1023.5	1000	641.4	204.95	0	2869.85
Pavimentación	0	0	450	121.5	0	571.5
Parklet / Celosias / Adoquinado	0	0	165	131	88.62	384.62
Total m2	4439	3500	1731.4	5003.45	1288.62	15962.47

Las mejoras urbanas se realizan en articulación con la comunidad, Municipalidades, empresas y otros aliados.

Programa de LÍNEA 1, que busca un relacionamiento con la comunidad grafitera local y artistas urbanos ejecutando actividades de graffiti que ayuden a promover el cuidado y el respeto por los espacios públicos y nuestra infraestructura.

Consolidado de Actividades realizadas

Indicadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
N° Actividades	1	7	2	9	14	5	38
M2 muralizados	130	1552	3353	2259	2225	2639	12158
M2 dañados	60	1070	2185	50	20	0	3385
M2 intactos	70	481	1167	2209	2205	2639	8771

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.

Nro de Presentaciones/Agrupaciones 2017

Actividad	2013	2014	2015	2016	2017
Presentaciones Realizadas	63	101	116	82	54
Agrupaciones Presentadas	38	57	51	50	43

Agrupaciones de AV	2013	2014	2015	2016	2017
Zona de influencia	34 (89%)	35 (61%)	44 (86%)	42 (84%)	39 (91%)
Invitados	4 (11%)	22 (39%)	7 (14%)	8 (16%)	4 (9%)
Totales	38	57	51	50	43

- De las **43 presentaciones** del 2017, **39 (91%)** son de agrupaciones de la zona de influencia. Durante el 2017 se han realizado 59.5 horas de presentaciones artísticas en nuestras estaciones.

ADENDA 4

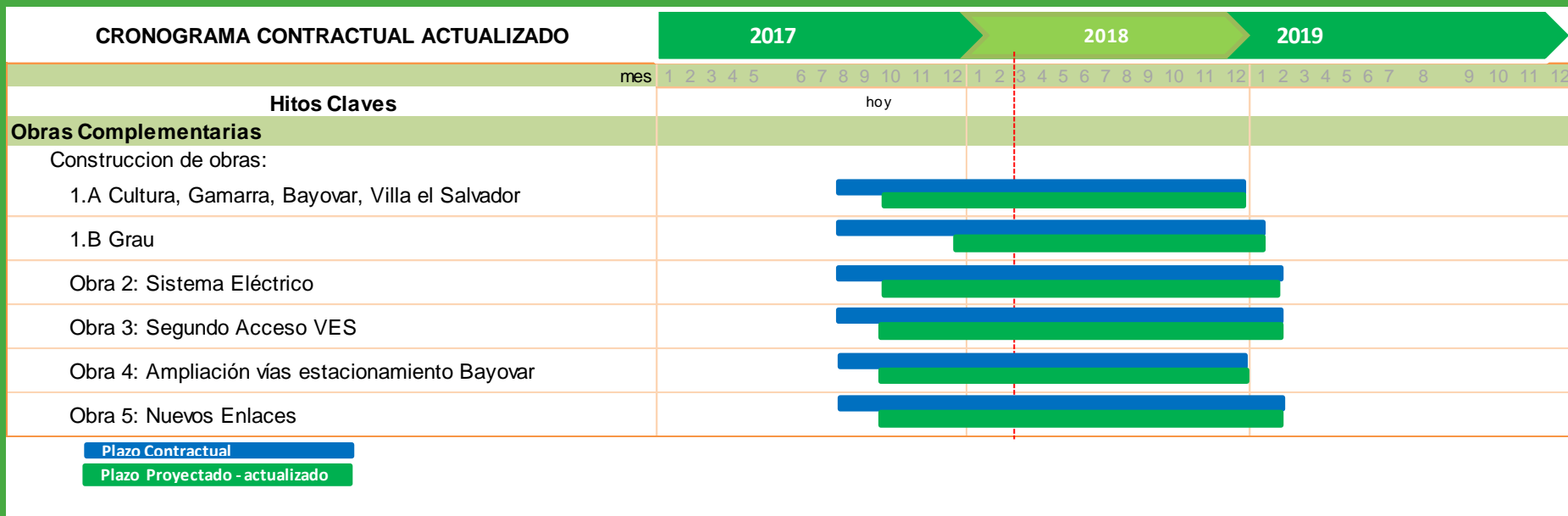
STATUS BREVE RESUMEN

CONTENIDO

- Cronograma Contractual Obras
- Avance de Obras – Curva “S”
 - Registro Fotográfico por Obras
 - Registro Fotográfico CV08
- Cronograma Contractual Material Rodante
- Proceso Traslado Coches Callao a VES

CRONOGRAMA CONTRACTUAL

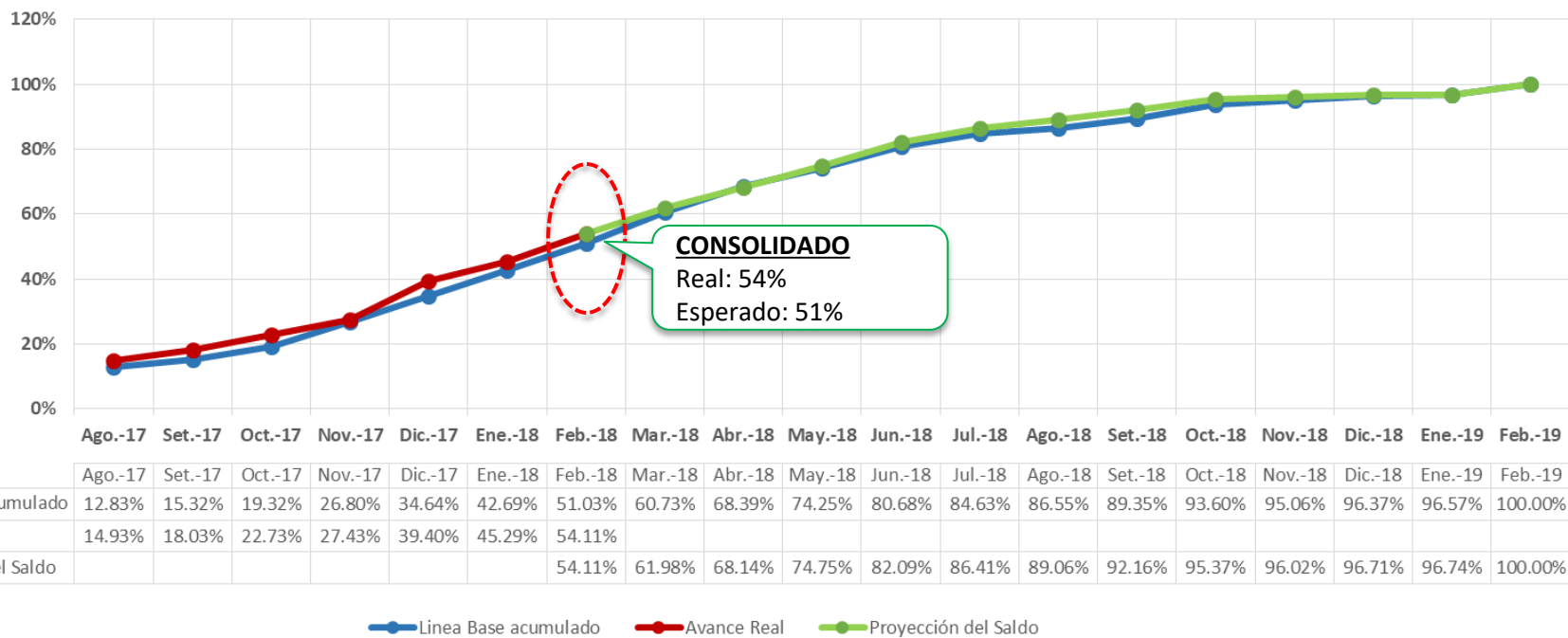
Obras complementarias



Consideraciones:

- Se tiene proyectado terminar las Obras con el Acta de Aceptación de obra en los plazos contractuales según la Adenda 4.

AVANCE DE OBRA – CURVA “S”



Consideraciones:

- El avance de las obras está dentro de lo esperado.

AVANCE DE OBRA – REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Se presentan las actividades principales ejecutadas en febrero 2018

Obra 1A:

- Cultura y Gamarra: Obras civiles en ejecución, tarrajeo zona nuevo acceso
- Bayovar: Excavaciones PIT nueva escalera mecánica
- VES: Montaje estructuras metálicas

Obra 1B:

- Grau: Obras civiles escalera exterior y nuevo acceso



AVANCE DE OBRA – REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Obra 2:

- Obras civiles para tendido de anillo MT,
- Reparación de canaleta.
- Tendido y montaje de cables
- Conexión de terminales de 500 mm²
- Montaje de bandejas en sala técnica
- Instalación de tubería, bandeja y cable de derivación de Refuerzo de Catenaria



Obra 2: Tendido Cable MT

Obra 3:

- Montaje de vigas prefabricadas en viaducto
- Colocación de apoyos sísmicos (NEOPRENO) en vigas cabezales
- Instalación de losas prefabricadas en viaducto
- Muro de suelo reforzado



Obra 3: Vigas nuevo viaducto

Obra 4:

- Vaciado de losa de paso carretero.
- Nivelación, alineación y bateo de vías y cambiavías
- Soldadura aluminotérmica
- Liberación de tensiones en vía férrea
- Pruebas de dureza y ultrasonido



Obra 4: terminación de soldaduras

Obra 5:

- Montaje CV-08 impar - par
- Ejecución de empalmes de cables de MT en CV.
- Montaje de bandejas y tendido de cables en CV
- Tendido de cable para señalización
- Demolición y eliminación de canaleta central de anillo de MT

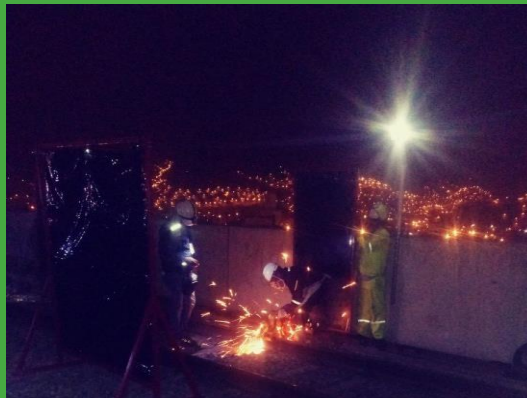


Obra 5: PEM-LEM

Obra 5: Cambiavías Número 8 (impar)



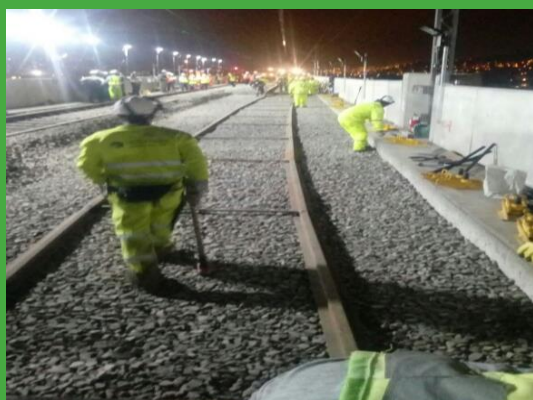
1. traslado tren trabajo



2. Hito 2 corte vía



3. levantamiento vía existente



4. vía provisional



5. Ingreso y salida pem lem



6. Hito 4 (descarga/salida PL)

AVANCE DE OBRA – REGISTROS FOTOGRÁFICOS



7. soldadura



8. 1era capa balasto



9. Limite Obra y Operación



10. Clientes en estación



11. Vía Operativa

AVANCE DE OBRA – REGISTROS FOTOGRÁFICOS

Difusión a los usuarios para el montaje de los Cambiavías.

- Volantes
- Banners y afiches en estaciones
- Medios - nota de prensa
- Pagina web, redes sociales
- Difusión sonora en trenes y estaciones



SERVICIO RESTRINGIDO EL DOMINGO 04 Y 11 DE MARZO EN LAS ESTACIONES BAYÓVAR Y SANTA ROSA

Estimados Clientes:

Con motivo de las obras de ampliación para la mejora de nuestro servicio les comunicamos que el **domingo 04 y 11 de marzo**, entre las 6:00 y 12:00 horas, solo ofreceremos nuestro servicio desde la Estación Villa El Salvador hasta la Estación San Martín. Luego el servicio volverá a su ruta habitual hasta la estación Bayóvar. Les pedimos seguir nuestras recomendaciones y tomar las precauciones necesarias.

¡Contigo seguimos creciendo!



#	Enlace	Corte Programado	
		Fecha afectación operación comercial	Horario de afectación operación comercial
CV08	1er enlace	4/03/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	11/03/2018	6:00 am a 12:00pm
CV07	1er enlace	18/03/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	25/03/2018	6:00 am a 12:00pm
CV06	1er enlace	1/04/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	8/04/2018	6:00 am a 12:00pm
CV03	1er enlace	15/04/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	22/04/2018	6:00 am a 12:00pm
CV04	1er enlace	29/04/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	6/05/2018	6:00 am a 12:00pm
CV05	1er enlace	13/05/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	20/05/2018	6:00 am a 12:00pm
CV01 - Obra 03	1er enlace	27/05/2018	6:00 am a 12:00pm
CV02	1er enlace	3/06/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	10/06/2018	6:00 am a 12:00pm
CV01	1er enlace	17/06/2018	6:00 am a 12:00pm
	2do enlace	24/06/2018	6:00 am a 12:00pm

CRONOGRAMA CONTRACTUAL

1. Al tren 31 se ha cumplido con lo esperado en la Adenda 4 sobre el Hito CIF Callao y APM

Tren	Vessel departure	Port	CIF Callao Real	APM
Tren 25	24-Set	Santander	2-Nov	21-Nov
Tren 26	1-Nov	Santander	2-Dic	18-Dic
Tren 27	4-Dic	Santander	14-Ene	29-Ene
Tren 28	4-Dic	Santander	14-Ene	30-Ene
Tren 29	7-Ene	Santander	14-Feb	5-Mar
Tren 30	7-Ene	Santander	14-Feb	5-Mar
Tren 31	23-Ene	Santander	26-Feb	8-Mar

- Tiempo promedio de viaje desde Puerto en España hasta Callao: 37 días
- Traslado a VES: 2 coches por noche
- Tiempo promedio de Pruebas hasta firma de acta: 16 días

2. Se Proyecta la llegada de los 13 trenes dentro del plazo contractual.

3. A Cierre de marzo se espera tener el siguiente intervalo de paso:

# Trenes	POC	Hora Punta		Hora Valle		
		L-V	S	L-V	S	D
2	Dic-17	6 min	9 min	10 min	10 min	14 min
2	Feb-18	5 min	9 min	10 min	10 min	12 min
3	Mar-18	5 min	9 min	9 min	10 min	11 min

TRANSPORTE COCHES A VES

- 2 coches por noche; 42 km de recorrido desde Callao a VES; 3hr 30min en traslado



1

Día 01: Carga Puerto Santander
Día 36: Descarga Puerto Callao



2

23:50 Salida de Puerto



3

01:26 2da parada técnica (Circunvalación) –
nivelación y ajustes



4

01:51 Paso Puente Atocongo



5

03:08 Llegada Patio VES – Coche alineado



6

04:20 Coche en línea 10. Fin de maniobras.



GRACIAS!!