



Informe de Estadísticas Operativa

Primer Semestre 2019

Primer Semestre 2019

Índice

Introducción	3
Estadística de Incidentes	4
Estadística de Servicios Suspendidos.....	5
Estadística de Disponibilidad del Equipo.....	6
Estadística de Consumo de Combustible	8
Proyección de transporte de carga y pasajeros en P.O.I. vrs Ejecución del I Semestre 2019.....	11
Estadística de Transporte de Pasajeros por Ruta.....	12
Ingresos por prestación del servicio de Transporte de Pasajeros en las Rutas del Sector Pacífico: (Heredia, Pavas, Belén, Cartago y Alajuela) en el G.A.M., I Semestre 2019.....	14
Cantidad de Pasajeros Transportados por mes en las Rutas del Sector Pacífico: (Heredia, Pavas, Belén, Cartago y Alajuela) en el G.A.M., I Semestre 2019.....	15
Cantidad de Adultos mayores Transportados por mes en las Rutas del Sector Pacífico: (Heredia, Pavas, Belén, Cartago y Alajuela) en el G.A.M., I Semestre 2019	16
Transporte de Pasajeros Ruta Heredia – San José	17
Transporte de Pasajeros Ruta Pavas – Curridabat	18
Transporte de Pasajeros Ruta Cartago – San José	19
Estadística de Turismo	20
Estadística de Transporte de Carga.....	26
Producto Toneladas de Acero	26
Producto Cajas de Banano	27
Rendimientos	30
Observaciones.....	67

Introducción

El Instituto Costarricense de Ferrocarriles es la institución pública a cargo del transporte ferrovial, de carga y de pasajeros, según lo estipulado en la Ley N° 7001, del 19 de setiembre de 1985. Cuenta con Autonomía administrativa, personalidad jurídica y patrimonio propio. Se rige por las disposiciones establecidas en dicha ley y sus reglamentos, así como en las leyes que le complementen. Esta ley une los dos ferrocarriles, Atlántico y Pacífico y abarca todos los ramales que desde 1871 han formado parte del patrimonio ferroviario nacional.

En el presente informe se realiza una comparación de lo Proyectado en el Plan Operativo Institucional "POI" vrs lo ejecutado durante el semestre, por esta razón se da un detalle de las estadísticas operativas de la institución tanto en el sector Pacífico como Atlántico, dentro de este se encuentra el detalle de la cantidad de incidentes sucedidos durante el primer semestre, así como el detalle de pasajeros, carga y adultos mayores transportados, además de la disponibilidad y rendimientos de los equipos de los sectores, esto para los servicios de transporte de pasajeros en el GAM y de carga en el Caribe.

Además, se lleva un control de consumo de suministros como diésel, zapatas, filtros y lubricantes, también un detalle de los servicios que fueron suspendidos en cada una de las rutas, así como el ingreso por cada uno de los servicios brindados.

Estadística de Incidentes

Ha continuación se hace la presentación de la estadística de incidentes las cuales han sido clasificadas según su tipología, en estadísticas de colisiones, atropellos, descarrilamientos y pasajeros golpeados o caídos; en las tablas adjuntas se muestran la cantidad de sucesos que se han presentado a lo largo del semestre.

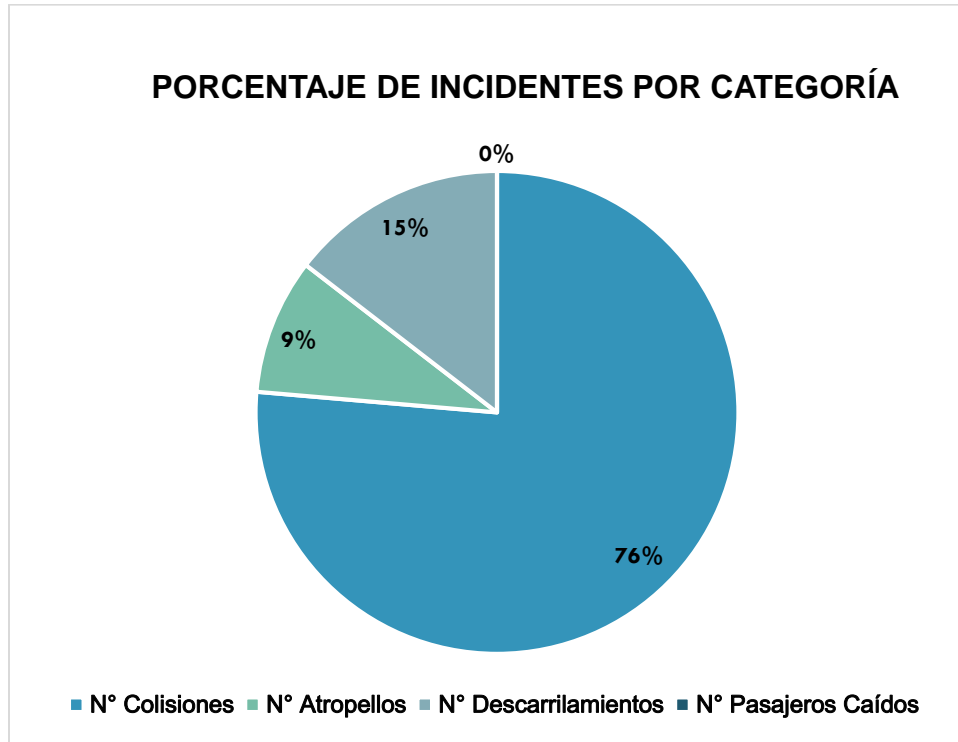
Para primer semestre del año 2019 se han presentado 42 colisiones estas con diversos tipos de vehículos como automóviles, autobuses, motocicletas, vagonetas y tráiler, en la ruta Heredia – San José se han presentado 12 colisiones, en la ruta Belén – Pavas - San José 6 colisiones, en la ruta Alajuela – Heredia 27 colisiones y Cartago – San José 6; las restantes 2 corresponden a incidentes que se han presentado con los trenes de trabajo y una colisión en la zona de Limón, en promedio por mes se presentan aproximadamente 6 colisiones.

En la estadística general se recolectan datos como la fecha en que se presentó el incidente, el equipo que se vio afectado, sea este un tren apolo o convencional (locomotora), así como la ruta, hora del incidente, maquinista a cargo del equipo y demora que esto ocasiono en el servicio, afectando la continuidad del mismo, sin embargo, para efectos del informe no es indispensable presentar todo el detalle.

Tabla N° 1. Cantidad de incidentes según clasificación, I Semestre 2019

MES	N° COLISIONES	N° ATROPELLOS	N° DESCARRILAMIENTOS	N° PASAJEROS CAÍDOS
Enero	10		1	
Febrero	7		1	
Marzo	3		1	
Abril	5			
Mayo	7		4	
Junio	4			
Julio	6		1	
Total	42	0	8	0

Fuente: Estadística Institucional, Incofer 2019



Estadística de Servicios Suspendidos

Para un mayor control de los servicios que brinda la institución en el transporte de pasajeros del Gran Área Metropolitana, se lleva una estadística de los servicios suspendidos en cada una de las rutas, para el primer semestre, como se puede apreciar en la tabla, la ruta que se vio más afectada por esta situación fue la de Cartago – San José con un total de ciento sesenta servicios suspendidos; sin embargo, de acuerdo a los viajes programados durante este semestre se ha dado un cumplimiento del 98.80%.

Tabla N° 2. Servicios suspendidos durante el 2019

RUTA	Pavas-Curridabat	Heredia	San Antonio de Belén	Alajuela	Cartago
Total	2	26	28	11	45

Fuente: Estadística Institucional, Incofer 2019

Estadística de Disponibilidad del Equipo

Respecto a la disponibilidad los trenes apolos han operado con normalidad durante el semestre a excepción del mes de junio que dos trenes apolos estuvieron fuera de servicios, aun con este situación durante este mes los trenes Apolos tienen una disponibilidad de 90,94% mientras que los equipos convencionales “Locomotoras General Electric serie 80” tienen una disponibilidad de 92,42%, en comparación con el primer semestre del 2018, la disponibilidad de los apolos aumento en un 19.03% y la de los convencionales aumento en un 24,80%.

En la siguiente tabla se detalla el comportamiento de los equipos, se indica porcentualmente cuales operaron todo el día, medio día, cuales no operaron y también se contempla la opción de un tren a la orden (backup), sin embargo, la situación actual de la administración no permite esto, debido a la baja de equipos.

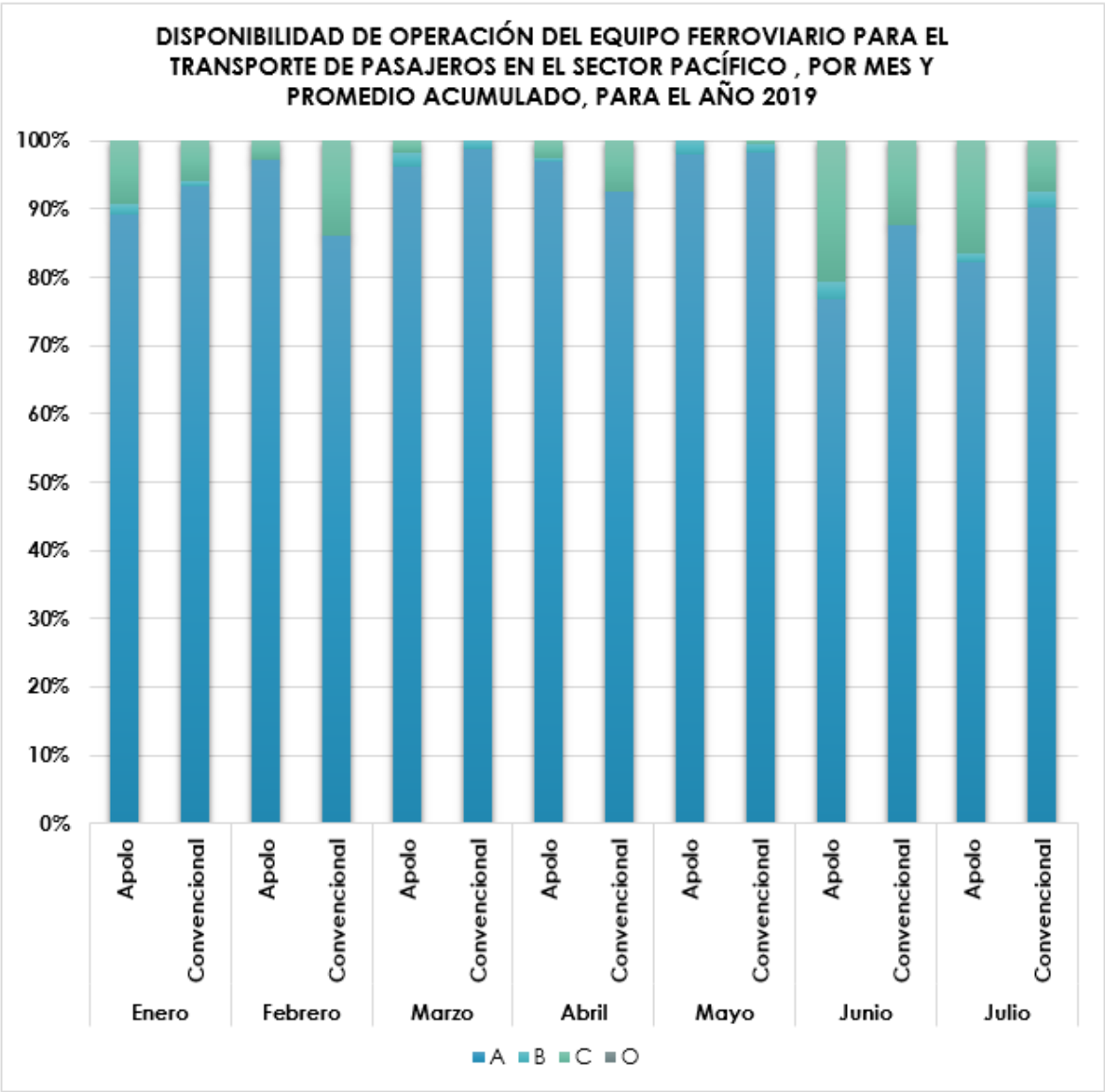
Tabla N° 3. Disponibilidad Promedio del Equipo Tractivo Ferroviario 2019

Mes	Equipo	A	B	C	O	Total
Enero	Apolo	89,14%	1,64%	9,21%	0,00%	100%
	Convencional	93,42%	0,66%	5,92%	0,00%	100%
Febrero	Apolo	97,23%	0,00%	2,77%	0,00%	100%
	Convencional	86,18%	0,00%	13,82%	0,00%	100%
Marzo	Apolo	96,13%	2,08%	1,79%	0,00%	100%
	Convencional	98,81%	1,19%	0,00%	0,00%	100%
Abril	Apolo	96,88%	0,66%	2,46%	0,00%	100%
	Convencional	92,50%	0,00%	7,50%	0,00%	100%
Mayo	Apolo	98,07%	1,93%	0,00%	0,00%	100%
	Convencional	98,21%	1,19%	0,60%	0,00%	100%
Junio	Apolo	76,88%	2,50%	20,63%	0,00%	100%
	Convencional	87,50%	0,00%	12,50%	0,00%	100%
Julio	Apolo	82,27%	1,25%	16,48%	0,00%	100%
	Convencional	90,34%	2,27%	7,39%	0,00%	100%
Promedio	Apolo	90,94%	1,44%	7,62%	0,00%	100%
	Convencional	92,42%	0,76%	6,82%	0,00%	100%

Fuente: Estadística Institucional, Incofer 2019

Nomenclatura:

- A: En Operación**
- B: Operación Parcial**
- C: No Operó**
- O: A la Orden**



Estadística de Consumo de Combustible

Se lleva un control del consumo de combustible por tipo de vehículo, ya sea equipo rodante locomotoras y apolos, consumo del departamento de vías, así como el diésel que utiliza el taller para el lavado de piezas, además, de un control de consumo de los vehículos institucionales, distribuidos de la siguiente manera.

Tabla N° 4. Consumo de combustible trenes apolos I semestre, 2019

Equipo	Litros	Unidad	Descripción
2404	18.698	Litros	Diésel
2405	18.527	Litros	Diésel
2407	17.886	Litros	Diésel
2409	19.307	Litros	Diésel
2410	16.290	Litros	Diésel
2411	14.884	Litros	Diésel
2413	14.042	Litros	Diésel
2415	12.915	Litros	Diésel
2416	982	Litros	Diésel
2454	18.420	Litros	Diésel
2455	20.040	Litros	Diésel
2457	17.690	Litros	Diésel
2459	19.445	Litros	Diésel
2461	14.458	Litros	Diésel
2463	14.600	Litros	Diésel
2465	14.560	Litros	Diésel
2466	16.667	Litros	Diésel
2451	539	Litros	Diésel
Total General			269.950

Fuente: Estadística Institucional, INCOFER 2019

Tabla N° 5. Consumo de combustible trenes convencionales I Semestre, 2019

Equipo	Litros	Unidad	Descripción
Loc 15	1.248	Litros	Diésel
Loc 30	15.182	Litros	Diésel
Loc 39	416	Litros	Diésel
Loc 81	80.588	Litros	Diésel
Loc 84	80.357	Litros	Diésel
Loc 86	73.084	Litros	Diésel
Total General			250.875

Fuente: Estadística Institucional, INCOFER 2019

Tabla N° 6. Consumo de combustible Vías I Semestre, 2019

Equipo	Litros	Unidad	Descripción
x-06	416	Litros	Diésel
x-15	265	Litros	Diésel
X=27	1.613	Litros	Diésel
BAC	2.734	Litros	Diésel
M.S	1.348	Litros	Diésel
PLANTA	208	Litros	Diésel
CA GRUA	402	Litros	Diésel
CA HINO	726	Litros	Diésel
Total General			7.712

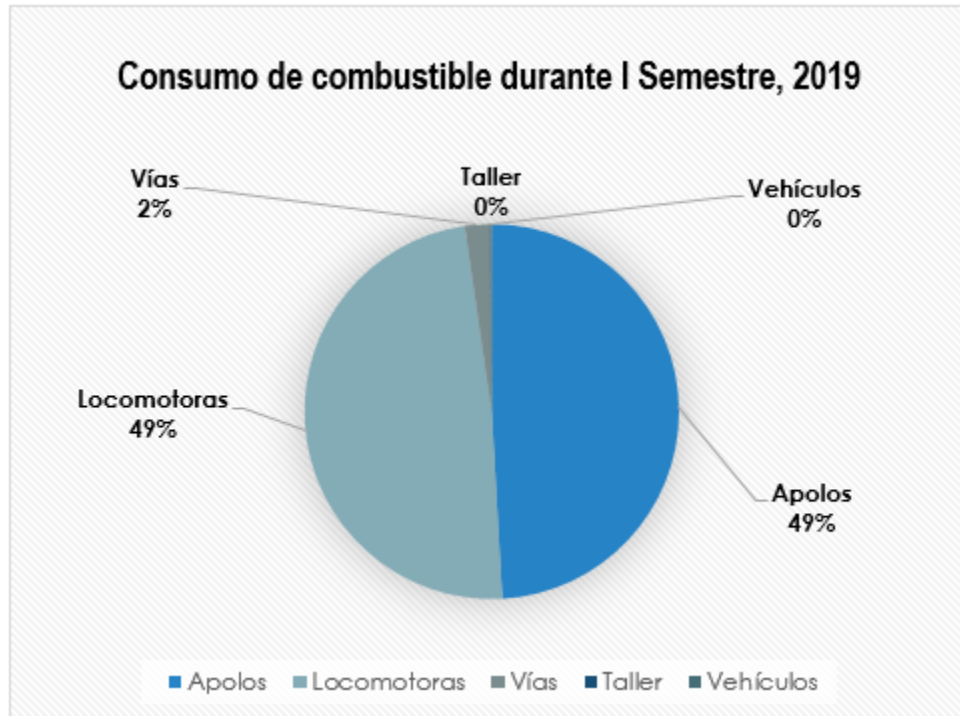
Fuente: Estadística Institucional, INCOFER 2019

Tabla N° 8. Consumo de combustible Vehículos I Semestre, 2019

Equipo	Litros	Unidad	Descripción
110-45	42	Litros	Diésel
110-48	569	Litros	Diésel
110-40	175	Litros	Diésel
110-37	71	Litros	Diésel
Total General			857

Fuente: Estadística Institucional, INCOFER 2019

Gráfico N° 1. Detalle de Consumo de Combustible



En el gráfico se puede apreciar que durante el mes el I Semestre los convencionales consumieron un 49% del combustible y los equipos apolo un 49 %, mientras que el equipo de vías consume únicamente un 2%.

Proyección de transporte de carga y pasajeros en P.O.I. vrs Ejecución del I Semestre 2019

Corresponde a la presentación porcentual del cumplimiento de las metas mensuales acumuladas para el primer semestre del año 2019, esto en comparación con la Proyección del Plan Operativo Institucional versus lo ejecutado en cada mes.

Indicador de gestión	Proyección	Ejecutado	% avance
Banano (cajas)	6.000.000	84.268	1,40%
Acero (toneladas)	175.000	37.801	21,60%
Papel y cartón (contenedores)	1.100	123	11,18%
Pasajeros Turismo	25.000	19.250	77,00%
Pasajeros Pavas - Curridabat	798.000	369.903	46,35%
Pasajeros Heredia - San José	1.481.000	682.437	46,08%
Pasajeros Belén - San José	348.000	129.551	37,23%
Pasajeros Cartago - San José	798.000	463.479	58,08%
Pasajeros Alajuela - Heredia	140.000	94.341	67,39%

Fuente: Estadística Institucional, INCOFER 2019

Estadística de Transporte de Pasajeros por Ruta

El método utilizado para controlar y conocer la cantidad de pasajeros transportados, es por medio de la venta de tiquetes ya sea en los trenes o en las estaciones, que se encuentran ubicadas en cada una de las provincias en que se brinda el servicio, además, se lleva un control de la cantidad adultos mayores transportados, así como un promedio de los pasajeros transportados por día en cada una de las rutas, así como el acumulado.

Se realiza una comparación entre la demanda de pasajeros movilizados de enero a junio de 2018 con los movilizados en 2019, esto para determinar si se presentó un aumento, una disminución o si por el contrario la misma es constante; para efectos del informe no se indica la cantidad de pasajeros transportados por sentido, sino que únicamente se considera el acumulado mensual.

Tabla N° 9. Detalle de pasajeros transportados en el G.A.M. 2019

Ruta	I Semestre 2018	I Semestre 2019	Comportamiento
Pasajeros movilizados Pavas - Curridabat	318.484	369.903	13,90%
Pasajeros movilizados Heredia - San José	556.861	682.437	18,40%
Pasajeros movilizados Belén - San José	104.994	129.551	18,96%
Pasajeros movilizados Cartago - San José	415.004	463.479	10,46%
Pasajeros movilizados Alajuela - Heredia	78.261	94.341	17,04%

Fuente: Estadística Institucional, INCOFER 2019

Tal como se puede apreciar en la tabla N° 9 todos los servicios de transporte de pasajeros en la Gran Área Metropolitana han presentado un incremento significativo en comparación con el primer semestre del año anterior, en el caso de la ruta Pavas – Curridabat tiene un incremento de 13,90%, ruta Heredia – San José 18,40%, ruta Belén – San José 18,96%, ruta Cartago – San José 10,46% y ruta Alajuela – Heredia 17,04%, para un incremento total de todas las rutas de un 15,30% en comparación con el año anterior.

Es importante destacar que esto se debe a las buenas prácticas llevadas a cabo por parte del taller electromecánico, que ha optimizado el funcionamiento de los equipos durante el último semestre.

Gráfico N° 2. Comparativo pasajeros movilizados I Semestre 2018 vrs I Semestre 2019

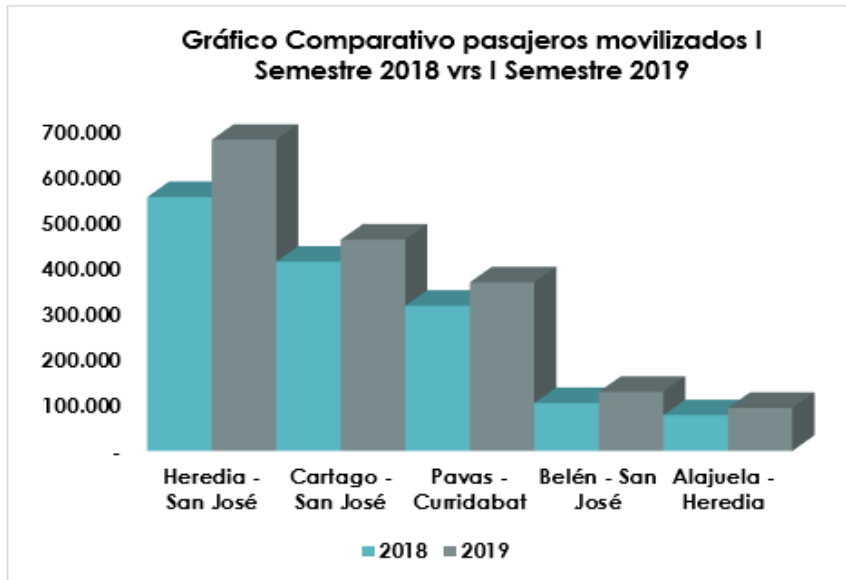
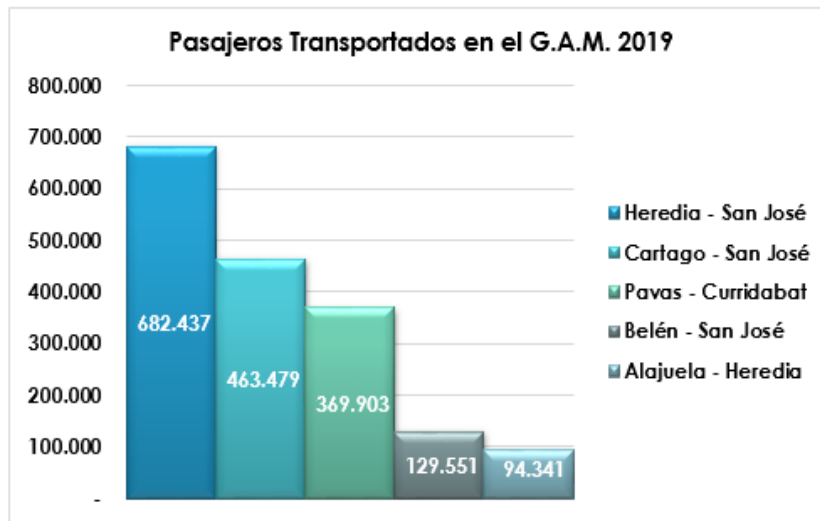


Gráfico N° 3. Cantidad de Pasajeros Transportados



Ingresos por prestación del servicio de Transporte de Pasajeros en las Rutas del Sector Pacífico: (Heredia, Pavas, Belén, Cartago y Alajuela) en el G.A.M., I Semestre 2019

	Proyectado 2018	Ejecutado Enero	% Ejecución Enero	Ejecución Febrero	% Ejecución Febrero	% Ejecución Acumulado	Ejecutado Marzo	% Ejecución Marzo	% Ejecución Acumulado
Pavas - Curridabat	₡281.520.000,00	₡17.185.650,00	6,10%	₡20.478.720,00	7,27%	13,38%	₡23.279.000,00	8,27%	21,65%
Heredia - San José	₡629.220.000,00	₡39.079.120,00	6,21%	₡46.576.320,00	7,40%	13,61%	₡52.881.580,00	8,40%	22,02%
Belén - José	₡114.840.000,00	₡6.190.140,00	5,39%	₡7.238.880,00	6,30%	11,69%	₡7.974.450,00	6,94%	18,64%
Cartago - San José	₡438.900.000,00	₡36.089.900,00	8,22%	₡42.549.650,00	9,69%	17,92%	₡50.476.250,00	11,50%	29,42%
Alajuela - Heredia	₡81.900.000,00	₡7.776.405,00	9,50%	₡9.574.110,00	11,69%	21,19%	₡10.922.535,00	13,34%	34,52%
Total									

	Ejecutado Abril	% Ejecución Abril	% Ejecución Acumulado	Ejecutado Mayo	% Ejecución Mayo	% Ejecución Acumulado	Ejecutado Junio	% Ejecución Junio	% Ejecución Acumulado
Pavas - Curridabat	₡17.102.100,00	6,07%	27,72%	₡24.109.780,00	8,56%	36,29%	₡22.839.970,00	8,11%	44,40%
Heredia - San José	₡41.707.020,00	6,63%	28,65%	₡56.291.480,00	8,95%	37,59%	₡53.011.660,00	8,42%	46,02%
Belén - San José	₡5.986.200,00	5,21%	23,85%	₡8.148.690,00	7,10%	30,95%	₡7.213.470,00	6,28%	37,23%
Cartago - San José	₡31.337.900,00	7,14%	36,56%	₡47.869.800,00	10,91%	47,46%	₡46.589.950,00	10,62%	58,08%
Alajuela - Heredia	₡7.512.570,00	9,17%	43,69%	₡10.284.885,00	12,56%	56,25%	₡9.118.980,00	11,13%	67,39%
Total									

Total Ingresos	
2019	
Pavas - Curridabat	₡124.995.220,00
Heredia - San José	₡289.547.180,00
Belén - José	₡42.751.830,00
Cartago - San José	₡254.913.450,00
Alajuela - Heredia	₡55.189.485,00
Total (5 rutas)	₡767.397.165,00

Cantidad de Pasajeros Transportados por mes en las Rutas del Sector Pacífico: (Heredia, Pavas, Belén, Cartago y Alajuela) en el G.A.M., I Semestre 2019

	Proyectado 2019	Ejecutado Enero	% Ejecución Enero	Ejecutado Febrero	% Ejecución Febreo	% Ejecución Acumulada	Ejecutado Marzo	% Ejecución Marzo	% Ejecución Acumulada
Pavas - Curridabat	798.000	50.910	6,38%	60.853	7,63%	14,01%	69.400	8,70%	22,70%
Heredia - San José	1.481.000	92.132	6,22%	109.778	7,41%	13,63%	124.657	8,42%	22,05%
Belén - José	348.000	18.758	5,39%	21.936	6,30%	11,69%	24.165	6,94%	18,64%
Cartago - San José	798.000	65.618	8,22%	77.363	9,69%	17,92%	91.775	11,50%	29,42%
Alajuela - Heredia	140.000	13.293	9,50%	16.366	11,69%	21,19%	18.671	13,34%	34,52%
Total									

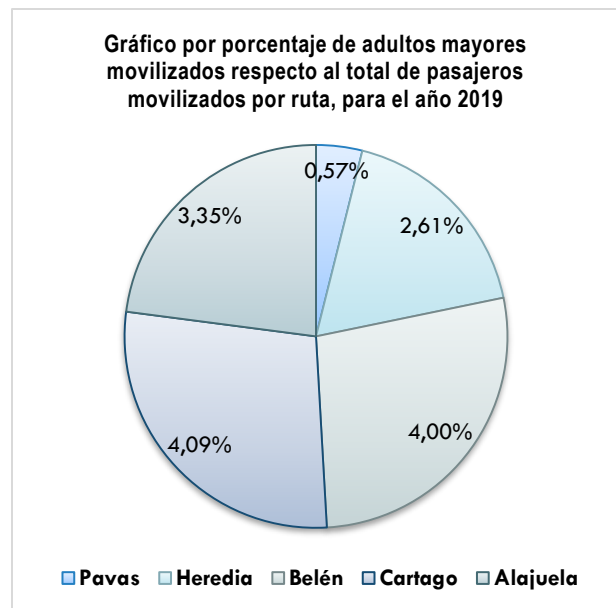
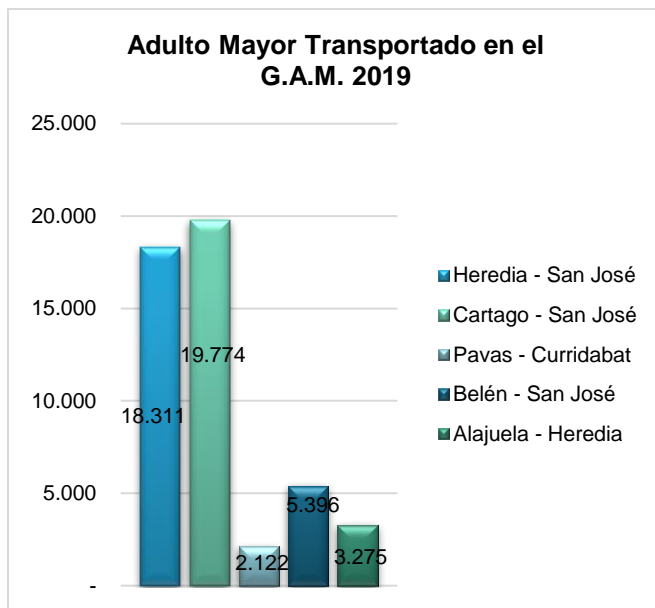
	Ejecutado Abril	% Ejecución Abril	% Ejecución Acumulada	Ejecutado Mayo	% Ejecución Mayo	% Ejecución Acumulada	Ejecutado Junio	% EJECCIÓN JUNIO	% Ejecución Acumulada
Pavas - Curridabat	50.865	6,37%	29,08%	71.422	8,95%	38,03%	66.453	8,33%	46,35%
Heredia - San José	98.319	6,64%	28,69%	132.662	8,96%	37,65%	124.889	8,43%	46,08%
Belén - José	18.140	5,21%	23,85%	24.693	7,10%	30,95%	21.859	6,28%	37,23%
Cartago - San José	56.978	7,14%	36,56%	87.036	10,91%	47,46%	84.709	10,62%	58,08%
Alajuela - Heredia	12.842	9,17%	43,69%	17.581	12,56%	56,25%	15.588	11,13%	67,39%
Total									

Total Pasajeros	
2019	
Pavas - Curridabat	369.903
Heredia - San José	682.437
Belén - José	129.551
Cartago - San José	463.479
Alajuela - Heredia	94.341
Total Rutas	1.739.711

Cantidad de Adultos mayores Transportados por mes en las Rutas del Sector Pacífico: (Heredia, Pavas, Belén, Cartago y Alajuela) en el G.A.M., I Semestre 2019

Mes	Pavas	Heredia	Belén	Cartago	Alajuela	Total
Enero	310	3.312	930	2.382	257	7.191
Febrero	295	3.313	1.385	4.045	504	9.542
Marzo	379	4.148	1.253	3.264	583	9.627
Abril	373	2.241	845	2.475	398	6.332
Mayo	408	2.528	488	3.853	913	8.190
Junio	357	2.769	495	3.755	620	7.996
Promedio Mensual	354	3.052	899	3.296	682	49.697

Gráfico N° 5. Cantidad de Adultos Mayores Transportados



Transporte de Pasajeros Ruta Heredia – San José

Gráfico N° 6 Cantidad de Pasajeros Ruta Heredia San José

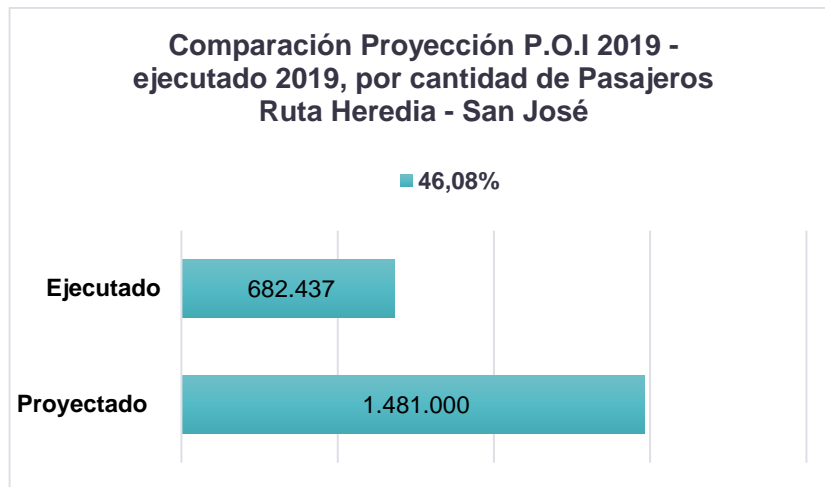
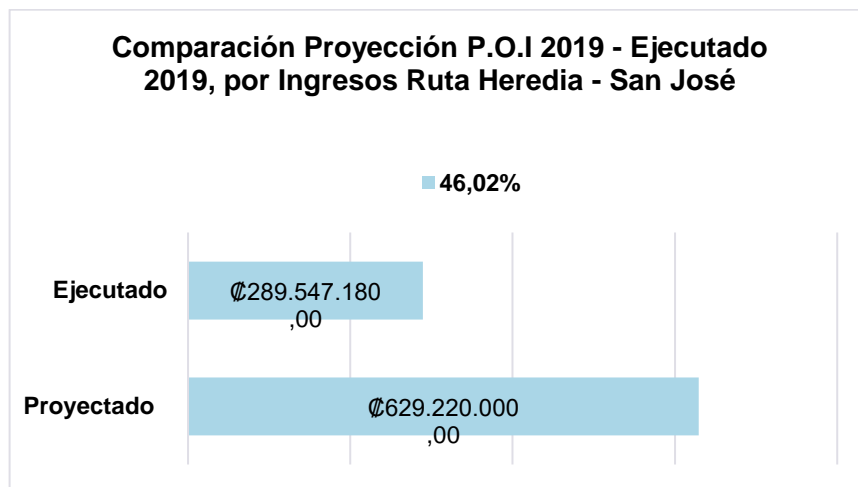


Gráfico N° 7 Ingresos por Pasajeros transportados Ruta Heredia – San José



Transporte de Pasajeros Ruta Pavas – Curridabat

Gráfico N° 8 Cantidad de Pasajeros Ruta Pavas Curridabat

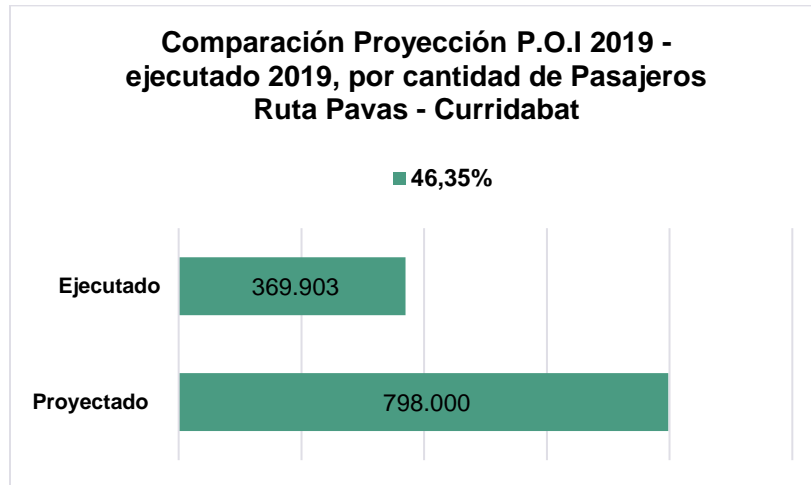
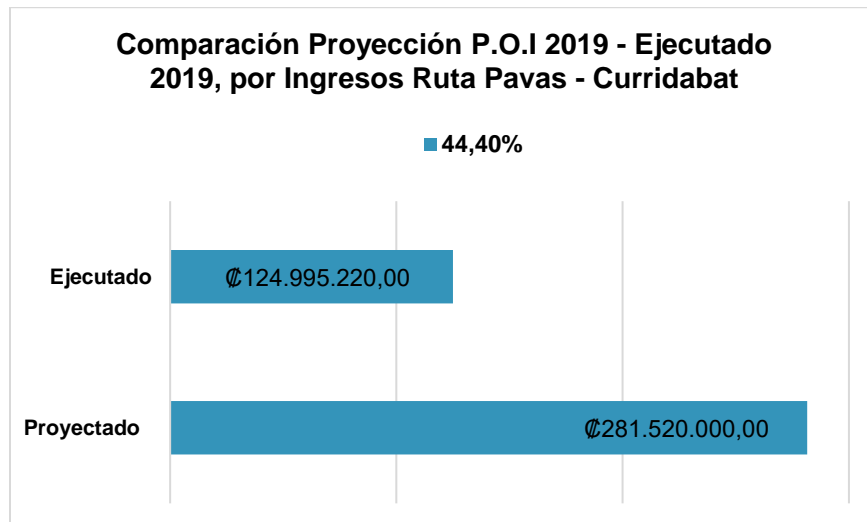


Gráfico N° 4 Ingresos por Pasajeros transportados Ruta Pavas – Curridabat



La diferencia que se presente en el resultado porcentual, en el cumplimiento de las metas entre la cantidad de pasajeros transportados y los ingresos obtenidos, es porque en esta ruta existen dos tipos de tiquetes, cada uno con diferente valor (lugar de destino), ₡240 y ₡490. Para el cálculo del P.O.I se estima una tarifa única de ₡360, lo cual representa ₡10

menos en el cálculo del P.O.I, esta es la razón por la cual el cumplimiento de metas de los ingresos es relativamente menor que el porcentaje de pasajeros transportados.

Transporte de Pasajeros Ruta Cartago – San José

Gráfico N° 5 Cantidad de Pasajeros Transportados ruta Cartago – San José

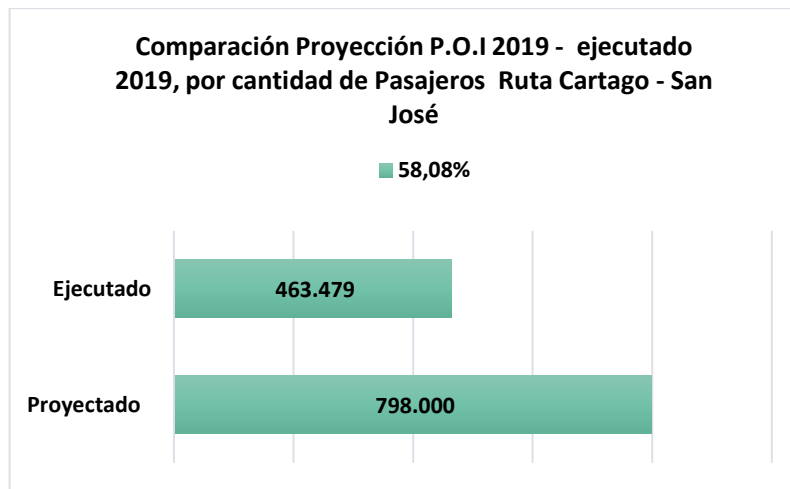
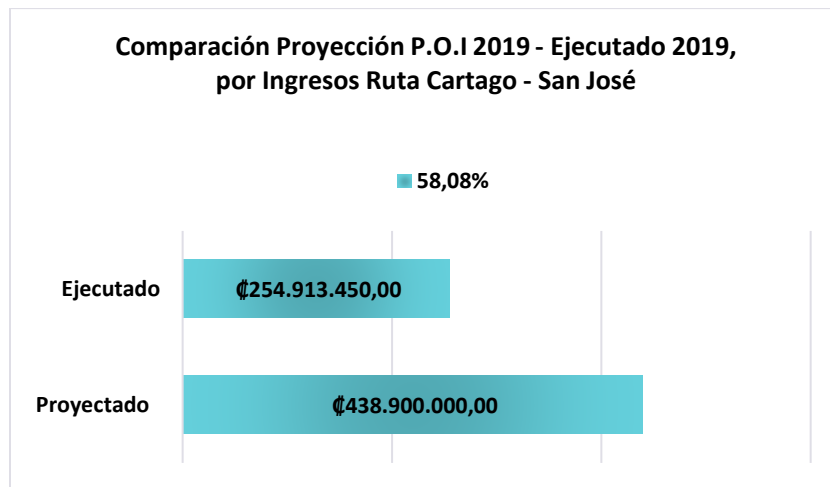


Gráfico N° 6 Ingresos por Pasajeros Transportados ruta Cartago – San José



Estadística de Turismo

El servicio de Turismo que brinda la administración se da en el Sector Caribe, el cual tiene mayor afluencia y el Sector Pacífico; el servicio como bien se sabe, consiste en alquilar los equipos y brindar el personal operativo a las navieras o tour operadores para efectuar los viajes, que se controlan por la cantidad de vagones transportados y se saca un promedio de los pasajeros transportados, esto de acuerdo a la capacidad de cada equipo.

Para el primer semestre se transportaron 235 coches con 11.750 personas en la modalidad de turismo esto en la Zona Atlántica y en la Zona Pacífica se transportaron 150 coches con 7.500 turistas.

➤ **Turismo Sector Pacífico**

ENERO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
21-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 508.644,00	Swiss Travel
21-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 508.644,00	Swiss Travel
22-01-19	4	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 1.018.122,96	Swiss Travel
28-01-19	4	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 1.033.067,04	Swiss Travel
28-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 516.533,52	Swiss Travel
28-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 516.533,52	Swiss Travel
21-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 508.644,00	Asuiare Travel
21-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 508.644,00	Asuiare Travel
22-01-19	4	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 1.018.122,96	Asuiare Travel
28-01-19	4	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 1.033.067,04	Asuiare Travel
28-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 516.533,52	Asuiare Travel
28-01-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 516.533,52	Asuiare Travel
TOTAL	32			₡ 8.203.090,08	

FEBRERO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
05-02-19	2	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 516.337,56	Swiss Travel
05-02-19	4	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 1.032.675,12	Swiss Travel
05-02-19	4	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 1.032.675,12	Swiss Travel
05-02-19	4	Ceiba - Purruja	16,9	₡ 1.032.675,12	Asuiare Travel
19-02-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 516.005,28	Asuiare Travel
TOTAL	16			₡ 4.130.368,20	

MARZO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
04-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 513.398,16	Swiss Travel
18-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 513.398,16	Swiss Travel
18-03-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.026.796,32	Swiss Travel
18-03-19	6	Purruja - Salinas	4	₡ 1.518.979,68	Swiss Travel
19-03-19	6	Purruja - Salinas	4	₡ 1.514.864,52	Swiss Travel
19-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 504.954,84	Swiss Travel
04-03-19	2	Purruja - Salinas	0	₡ 513.398,16	Asuiare Travel
04-03-19	4	Purruja - Salinas	0	₡ 1.026.796,32	Asuiare Travel
04-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 513.398,16	Travelia Services
04-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 513.398,16	Travelia Services
04-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 513.398,16	Travelia Services
07-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 516.090,48	Travelia Services
04-03-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 513.398,16	Travelia Services
TOTAL	38			₡ 9.702.269,28	

ABRIL 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
22-04-19	6	Purruja - Salinas	4	₡ 1.514.430,00	Swiss Travel
22-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.009.620,00	Swiss Travel
22-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.009.620,00	Swiss Travel
22-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.009.620,00	Swiss Travel
22-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 504.810,00	Swiss Travel
22-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 504.810,00	Swiss Travel
26-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.017.288,00	Swiss Travel
26-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 508.644,00	Swiss Travel
26-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 508.644,00	Swiss Travel
26-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.017.288,00	Swiss Travel
26-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 508.644,00	Swiss Travel
26-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.017.288,00	Swiss Travel
22-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 504.810,00	Asuiare Travel
26-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.017.288,00	Asuiare Travel
26-04-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.017.288,00	Asuiare Travel
22-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 504.810,00	Travelia Services
26-04-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 508.644,00	Travelia Services
TOTAL	54			₡ 13.683.546,00	

MAYO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
14-05-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 503.412,72	Swiss Travel
14-05-19	4	Purruja - Salinas	4	₡ 1.006.825,44	Swiss Travel
14-05-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 503.412,72	Swiss Travel
TOTAL	8			₡ 2.013.650,88	

JUNIO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
27-06-19	2	Purruja - Salinas	4	₡ 493.290,96	Swiss Travel
TOTAL	2			₡ 493.290,96	

➤ **Turismo Sector Atlántico**

ENERO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
15-01-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 511.038,12	Swiss Travel
15-01-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 511.038,12	Swiss Travel
15-01-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 511.038,12	Swiss Travel
15-01-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 511.038,12	Asuiare Travel
15-01-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 511.038,12	Asuiare Travel
TOTAL	10			₡ 2.555.190,60	

FEBRERO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Swiss Travel
04-02-19	4	Limón - Miramar	26	₡ 1.035.009,60	Swiss Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Swiss Travel
04-02-19	4	Limón - Miramar	26	₡ 1.035.009,60	Swiss Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Swiss Travel
04-02-19	3	Limón - Miramar	26	₡ 776.257,20	Swiss Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Swiss Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Swiss Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Swiss Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 510.543,96	Swiss Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Asuiare Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Asuiare Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Asuiare Travel
04-02-19	4	Limón - Miramar	26	₡ 1.035.009,60	Asuiare Travel
04-02-19	4	Limón - Miramar	26	₡ 1.035.009,60	Asuiare Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Asuiare Travel
04-02-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 517.504,80	Asuiare Travel
04-02-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 517.504,80	Travelia Services
04-02-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 517.198,08	Travelia Services
04-02-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 517.504,80	Travelia Services
04-02-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 517.504,80	Travelia Services
04-02-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 517.504,80	Travelia Services
04-02-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 517.504,80	Travelia Services
TOTAL	55			₡ 14.224.114,44	

MARZO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
14-03-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 510.543,96	Asuiare Travel
14-03-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.021.087,92	Asuiare Travel
14-03-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 510.543,96	Asuiare Travel
14-03-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 510.543,96	Asuiare Travel
14-03-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 510.543,96	Asuiare Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.460,68	Asuiare Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.460,68	Asuiare Travel
20-03-19	3	Limón - Saborio	0	₡ 756.691,02	Asuiare Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.460,68	Asuiare Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.460,68	Asuiare Travel
14-03-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 510.543,96	Travelia Services
14-03-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 510.543,96	Travelia Services
18-03-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.012.653,12	Travelia Services
18-03-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.012.653,12	Travelia Services
20-03-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.008.921,36	Travelia Services
20-03-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.008.921,36	Travelia Services
20-03-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.008.921,36	Travelia Services
14-03-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 510.543,96	Swiss Travel
14-03-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 510.543,96	Swiss Travel
14-03-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 510.543,96	Swiss Travel
14-03-19	3	Limón - Miramar	26	₡ 765.815,94	Swiss Travel
14-03-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 510.543,96	Swiss Travel
14-03-19	4	Limón - Miramar	26	₡ 1.021.087,92	Swiss Travel
14-03-19	2	Limón - Miramar	26	₡ 510.543,96	Swiss Travel
20-03-19	5	Limón - Miramar	26	₡ 1.261.151,70	Swiss Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	26	₡ 504.460,68	Swiss Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	26	₡ 504.460,68	Swiss Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	26	₡ 504.460,68	Swiss Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	26	₡ 504.460,68	Swiss Travel
20-03-19	4	Limón - Saborio	26	₡ 1.008.921,36	Swiss Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	26	₡ 504.460,68	Swiss Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	26	₡ 504.460,68	Swiss Travel
20-03-19	2	Limón - Saborio	26	₡ 504.460,68	Swiss Travel
TOTAL	87			₡22.051.877,22	

ABRIL 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
22-04-19	5	Limón - Saborio	0	₡ 1.262.025,00	Swiss Travel
22-04-19	4	Limón - Saborio	0	₡ 1.009.620,00	Swiss Travel
22-04-19	3	Limón - Saborio	0	₡ 757.215,00	Swiss Travel
22-04-19	5	Limón - Saborio	0	₡ 1.262.025,00	Swiss Travel
22-04-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.810,00	Swiss Travel
22-04-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.810,00	Swiss Travel
22-04-19	3	Limón - Saborio	0	₡ 757.215,00	Swiss Travel
22-04-19	4	Limón - Saborio	0	₡ 1.009.620,00	Swiss Travel
22-04-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.810,00	Swiss Travel
22-04-19	4	Limón - Saborio	0	₡ 1.009.620,00	Swiss Travel
22-04-19	3	Limón - Saborio	0	₡ 756.691,02	Asuiare Travel
22-04-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.460,68	Asuiare Travel
22-04-19	3	Limón - Saborio	0	₡ 757.215,00	Asuiare Travel
22-04-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.810,00	Asuiare Travel
22-04-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 504.810,00	Asuiare Travel
22-04-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.009.620,00	Travelia Services
22-04-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.009.620,00	Travelia Services
22-04-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 504.810,00	Travelia Services
22-04-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.009.620,00	Travelia Services
TOTAL	60			₡ 15.143.426,70	

MAYO 2019					
FECHA	COCHES	RECORRIDO	KM		EMPRESA
15-05-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 501.657,60	Swiss Travel
15-05-19	4	Limón - Saborio	0	₡ 1.003.315,20	Swiss Travel
15-05-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 501.657,60	Swiss Travel
15-05-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 501.657,60	Asuiare Travel
15-05-19	2	Limón - Saborio	0	₡ 501.657,60	Asuiare Travel
15-05-19	3	Limón - Saborio	0	₡ 752.486,40	Asuiare Travel
15-05-19	4	Limón - Estrada	70	₡ 1.003.315,20	Travelia Services
15-05-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 501.657,60	Travelia Services
15-05-19	2	Limón - Estrada	70	₡ 501.657,60	Travelia Services
TOTAL	23			₡ 5.769.062,40	

Estadística de Transporte de Carga

En el sector atlántico se da el transporte de diversos productos entre ellos cajas de banano, toneladas de acero, contenedores de cartón y papel, de estos últimos en los meses de junio y julio no se transportó.

Producto Toneladas de Acero

Para el primer semestre se transportaron 37.801 toneladas de acero, en el siguiente grafico se demuestra que de acuerdo a lo proyectado para el año 2019 se ha dado una ejecución del 21.60% del acero transportado, y un ingreso de ₡132.302.905,00 para una ejecución de 21.60% de acuerdo a lo proyectado en el Plan Operativo Institucional.

Sin embargo es importante señalar que está línea de transporte al igual que el transporte banano sufre un impacto producto de la revisión de la empresa Arcelor Mittal de su estrategia de logística de transporte de materia prima y producto terminado, al tenor de la movilización de APM Terminales en la nueva terminal de contenedores

Gráfico N° 17. Cantidad de Toneladas de Acero Transportadas

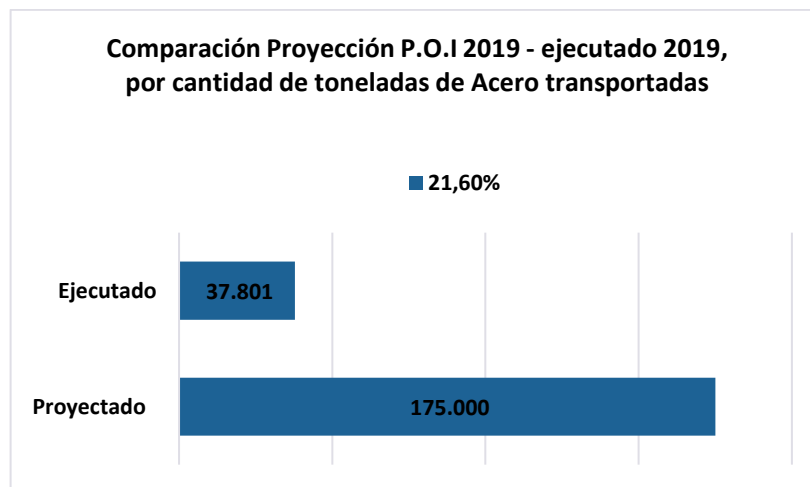
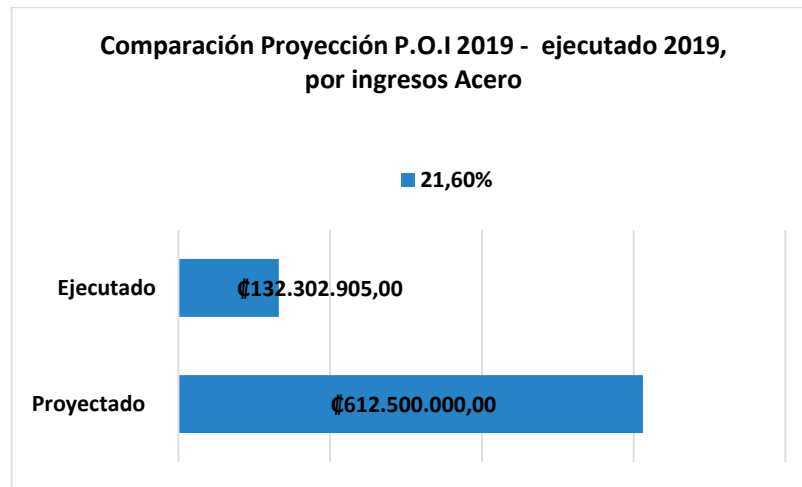


Gráfico N° 18. Ingresos por Toneladas de Acero Transportadas



Producto Cajas de Banano

Para el primer semestre se transportaron 84.268 cajas de banano, en el siguiente grafico se demuestra que de acuerdo a lo proyectado para el año 2019 se ha dado una ejecución del 1.40% de las cajas de banano transportadas y un ingreso de ₡6.593.567,85 para una ejecución de 1.30% de acuerdo a lo proyectado en el Plan Operativo Institucional.

En está línea de servicio se redujo la demanda por parte de nuestro principal cliente de transporte de carga en la zona del Caribe (DOLE), debido principalmente a cambios en las estrategias logística de dicho cliente. Esta situación, aunada a los lineamientos emitidos por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, en cuanto a la movilización de los contenedores de exportación e importación con la entrada en operación de la Mega Terminal de Contenedores de Moín, dada en concesión a la empresa APM Terminals, influye en la decisión de DOLE, de continuar con los movimientos de contenedores a través de los muelles de JAPDEVA, reduciendo significativamente el transporte ferroviario que contrataba a INCOFER.

Gráfico N° 19. Cantidad de Cajas de Banano Transportadas

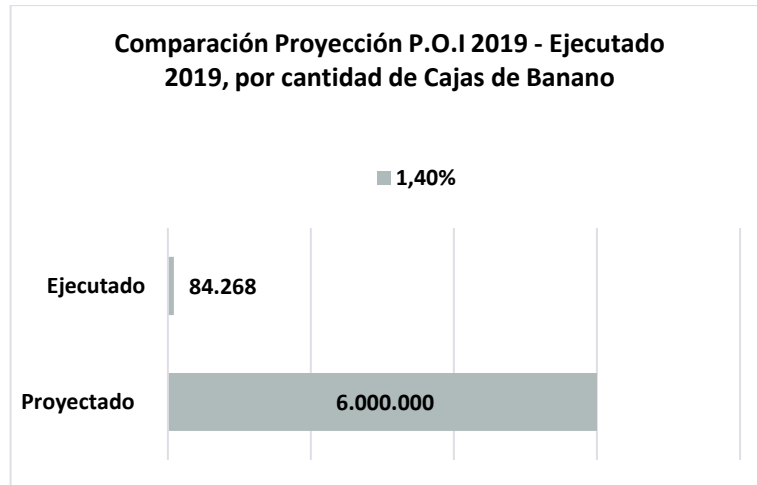


Gráfico N° 20. Ingresos por Cajas de Banano Transportadas

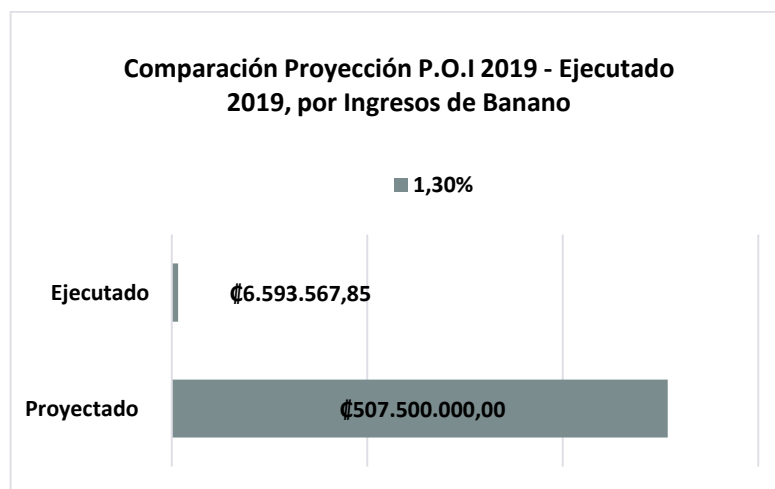


Gráfico N° 21. Cantidad de Bobinas de Papel y cartón Transportadas

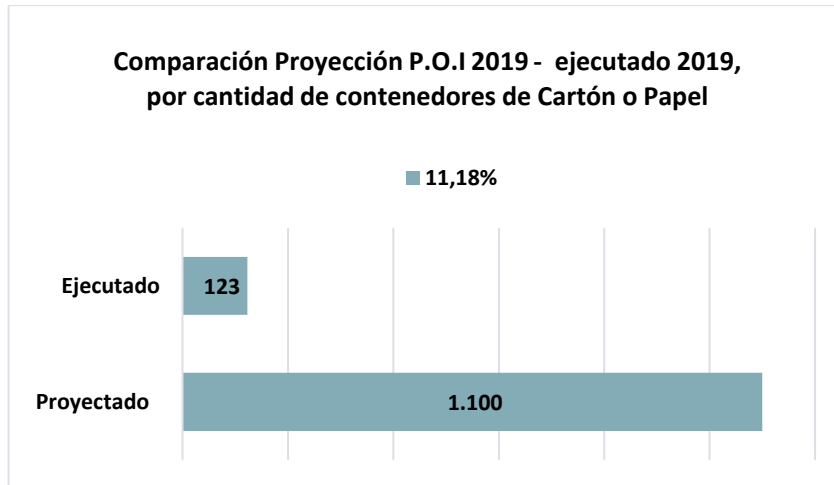
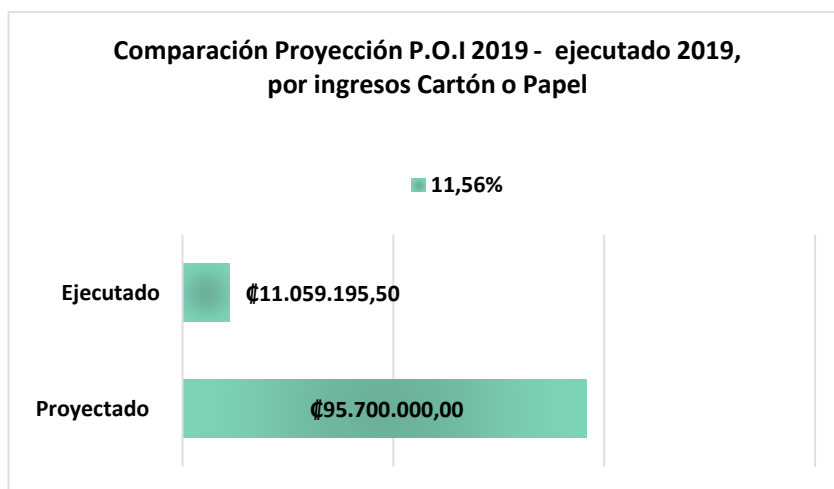


Gráfico N° 22. Ingresos por Bobinas de Papel y cartón transportadas



Rendimientos

- ❖ Sector Atlántico
- ❖ Sector Pacífico

Primer Semestre 2019

Rendimientos Operaciones Atlántico Enero

ENERO 2019	
PARÁMETRO	CONVENCIONALES
a. Número de viajes	140
b. Vagones transportados	730
c. Cantidad de carga movilizada (toneladas)	17245
d. Consumo de combustible (Lts)	36746
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotoras G.E.
g. Tipo de carro empleado (coche (C), volteo (V), plano (P))	Locomotora, Planos, Volteos, Coches
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	22,04
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)	-
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	7,15
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	8012,0
l. Distancia de línea férrea reparada o habilitada (Kms)	-
m. Cantidad de zapatas cambiadas	0
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg y Lt)	27
Duración total del servicio	836,65
Personal empleado operativo	14
Personal empleado administrativo	5

INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES
ESTADÍSTICA INSTITUCIONAL
RENDIMIENTO OPERACIÓN FERROVIARIA SECTOR ATLÁNTICO

ATLÁNTICO ENERO 2019			
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET. COMPRAR.	RESULT.
Descripción de Rp			
Vagones por viaje	5	12	43,5
Carga por viaje (Toneladas)	123	360	34,2
Carga por vagón (toneladas)	24	30	78,7
Gasto combustible X viaje	262	Na	
Gasto de combustible X Km. Recorrido	4,59	Na	
Velocidad promedio (Kms./hora)	22,04		
Duración promedio X servicio (Hrs)	7,15		
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,00	104	-
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42	-
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,03	1,25	2,58
Tiempo promedio de operación x locomotora	120	Na	
Litros X hora	44		
Litros X tonelada	2,13		

Rendimientos Operaciones Atlántico Febrero

FEBRERO 2019	
PARÁMETRO	CONVENCIONALES
a. Número de viajes	132
b. Vagones transportados	479
c. Cantidad de carga movilizada (toneladas)	10642
d. Consumo de combustible (Lts)	28707
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotoras G.E.
g. Tipo de carro empleado (coche (C), volteo (V), plano (P))	Locomotora, Planos, Volteos, Coches
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	23,33
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)	
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	7,02
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	6284,0
l. Distancia de línea férrea reparada o habilitada (Kms)	
m. Cantidad de zapatas cambiadas	1
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg y Lt)	36
Duración total del servicio	764,75
Personal empleado operativo	14
Personal empleado administrativo	5

INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES
ESTADÍSTICA INSTITUCIONAL
RENDIMIENTO OPERACIÓN FERROVIARIA SECTOR ATLÁNTICO

ATLÁNTICO FEBRERO 2019				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPRAR.		
Vagones por viaje	4	12	30,2	
Carga por viaje (Toneladas)	81	360	22,4	
Carga por vagón (toneladas)	22	30	74,1	
Gasto combustible X viaje	217	Na		
Gasto de combustible X Km. Recorrido	4,57	Na		
Velocidad promedio (Kms./hora)	23,33			
Duración promedio X servicio (Hrs)	7,02			
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1,00	104	0,96	
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42	-	
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,05	1,25	3,77	
Tiempo promedio de operación x locomotora	109	Na		
Litros X hora	38			
Litros X tonelada	2,70			

Rendimientos Operaciones Atlántico Marzo

MARZO 2019	
PARÁMETRO	CONVENCIONALES
a. Número de viajes	119
b. Vagones transportados	562
c. Cantidad de carga movilizada (toneladas)	13807
d. Consumo de combustible (Lts)	24462
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotoras G.E.
g. Tipo de carro empleado (coche (C), volteo (V), plano (P))	Locomotora, Planos, Volteos, Coches
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	20,83
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)	-
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	7,61
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	8032,0
l. Distancia de línea ferrea reparada o habilitada (Kms)	-
m. Cantidad de zapatas cambiadas	6
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg y Lt)	14
Duración total del servicio	822,15
Personal empleado operativo	14
Personal empleado administrativo	5

INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES
ESTADÍSTICA INSTITUCIONAL
RENDIMIENTO OPERACIÓN FERROVIARIA SECTOR ATLÁNTICO

ATLÁNTICO MARZO 2019				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET. RESULT. UDS		
Descripción de Rp		COMPRAR.		
Vagones por viaje	5	12	39,4	
Carga por viaje (Toneladas)	116	360	32,2	
Carga por vagón (toneladas)	25	30	81,9	
Gasto combustible X viaje	206	Na		
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,05	Na		
Velocidad promedio (Kms./hora)	20,83			
Duración promedio X servicio (Hrs)	7,61			
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	6,00	104	5,77	
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42	-	
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,02	1,25	1,36	
Tiempo promedio de operación x locomotora	117	Na		
Litros X hora	30			
Litros X tonelada	1,77			

Rendimientos Operaciones Atlántico Abril

ABRIL 2019	
PARÁMETRO	CONVENCIONALES
a. Número de viajes	85
b. Vagones transportados	225
c. Cantidad de carga movilizada (toneladas)	5011
d. Consumo de combustible (Lts)	21462
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotoras G.E.
g. Tipo de carro empleado (coche (C), volteo (V), plano (P))	Locomotora, Planos, Volteos, Coches
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	19,11
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)	-
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	7,13
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	5217,0
l. Distancia de línea férrea reparada o habilitada (Kms)	-
m. Cantidad de zapatas cambiadas	3
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	48
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg y Lt)	1566
Duración total del servicio	556,40
Personal empleado operativo	14
Personal empleado administrativo	5

INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES
ESTADÍSTICA INSTITUCIONAL
RENDIMIENTO OPERACIÓN FERROVIARIA SECTOR ATLÁNTICO

ATLÁNTICO ABRIL 2019				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPRAR.		
Vagones por viaje	3	12	22,1	
Carga por viaje (Toneladas)	59	360	16,4	
Carga por vagón (toneladas)	22	30	74,2	
Gasto combustible X viaje	252	Na		
Gasto de combustible X Km. Recorrido	4,11	Na		
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,11			
Duración promedio X servicio (Hrs)	7,13			
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3,00	104	2,88	
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	48,00	42	114,29	
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	2,81	1,25	225,16	
Tiempo promedio de operación x locomotora	79	Na		
Litros X hora	39			
Litros X tonelada	4,28			

Rendimientos Operaciones Atlántico Mayo

MAYO 2019	
PARÁMETRO	CONVENCIONALES
a. Número de viajes	116
b. Vagones transportados	356
c. Cantidad de carga movilizada (toneladas)	7359
d. Consumo de combustible (Lts)	20077
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotoras G.E.
g. Tipo de carro empleado (coche (C), volteo (V), plano (P))	Locomotora, Planos, Volteos, Coches
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	22,39
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)	
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	6,92
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	6848,0
l. Distancia de línea férrea reparada o habilitada (Kms)	
m. Cantidad de zapatas cambiadas	2
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg y Lt)	203
Duración total del servicio	755
Personal empleado operativo	14
Personal empleado administrativo	5

INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES
ESTADÍSTICA INSTITUCIONAL
RENDIMIENTO OPERACIÓN FERROVIARIA SECTOR ATLÁNTICO

ATLÁNTICO MARZO 2019				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPRAR.		
Vagones por viaje	3	12	25,6	
Carga por viaje (Toneladas)	63	360	17,6	
Carga por vagón (toneladas)	21	30	68,9	
Gasto combustible X viaje	173	Na		
Gasto de combustible X Km. Recorrido	2,93	Na		
Velocidad promedio (Kms./hora)	22,39			
Duración promedio X servicio (Hrs)	6,92			
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	2,00	104	1,92	
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42	-	
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,27	1,25	21,52	
Tiempo promedio de operación x locomotora	108	Na		
Litros X hora	27			
Litros X tonelada	2,73			

Rendimientos Operaciones Atlántico Junio

JUNIO 2019	
PARÁMETRO	CONVENCIONALES
a. Número de viajes	96
b. Vagones transportados	349
c. Cantidad de carga movilizada (toneladas)	7194
d. Consumo de combustible (Lts)	15532
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotoras G.E.
g. Tipo de carro empleado (coche (C), volteo (V), plano (P))	Locomotora, Planos, Volteos, Coches
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	20,65
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)	0
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	6,41
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	5843,0
l. Distancia de línea férrea reparada o habilitada (Kms)	-
m. Cantidad de zapatas cambiadas	8
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg y Lt)	72
Duración total del servicio	596,25
Personal empleado operativo	14
Personal empleado administrativo	5

INSTITUTO COSTARRICENSE DE FERROCARRILES
ESTADÍSTICA INSTITUCIONAL
RENDIMIENTO OPERACIÓN FERROVIARIA SECTOR ATLÁNTICO

ATLÁNTICO JUNIO 2019				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPRAR.		
Vagones por viaje	4	12	30,3	
Carga por viaje (Toneladas)	75	360	20,8	
Carga por vagón (toneladas)	21	30	68,7	
Gasto combustible X viaje	162	Na		
Gasto de combustible X Km. Recorrido	2,66	Na		
Velocidad promedio (Kms./hora)	20,65			
Duración promedio X servicio (Hrs)	6,41			
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	8,00	104	7,69	
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3,00	42	7,14	
Consumo de lubricante X hora (Lts/hora)	0,12	1,25	9,66	
Tiempo promedio de operación x locomotora	85	Na		
Litros X hora	26			
Litros X tonelada	2,16			

Rendimientos Operaciones Pacifico Enero

ENERO 2019								
PARÁMETRO	CONVENC. PAVAS	APOLOS HEREDIA	CONVENC. HEREDIA	APOLOS BELEN	CONVENC. BELEN	APOLOS CARTAGO	CONVENC. CARTAGO	APOLOS ALAJUELA
a. Número de viajes	114	403	114	264	38	307	228	214
b. Vagones transportados	798	806	798	528	418	614	2508	428
c. Cantidad de carga movilizada (pasajeros)	50910	46296	45836	10470	8288	12905	52713	13293
d. Consumo de combustible (Lts)	18933,54	10016,78	5687,07	13021,74	2845,94	11454,60	17005,45	8302,89
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400
g. Tipo de carro empleado	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	14	19	19,2	28,8	28,8	27,60	27,60	27,36
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)								
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	1,15	0,50	0,50	0,50	0,50	0,83	0,83	0,42
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	6889,6	9080,81	2069,43	11804,99	1035,59	10384,28	6188	7527,07
l. Distancia de línea ferrea reparada o habilitada (Kms)								
m. Cantidad de zapatas cambiadas	0	5	0	6	0	5	0	4
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	11	1	15	0	13	2	9
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg)	0,0	45	0,0	58	0,0	51	0,0	37
o. Personal empleado operativo	14							
p. Personal empleado administrativo	7	7	7	7	7	7	7	7
Duracion total del servicio (horas)	131,1	201,5	57,0	132,0	19,0	254,8	189,2	89,2

Rendimientos Operaciones Pacifico Enero

PAVAS - SAN JOSÉ ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,0	Na	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	447			%
Carga por vagón (Pasajeros)	64	50	127,59	%
Gasto combustible X viaje	166	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	2,75	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	14		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	1,15		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0	104	0,00	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	42	6,08	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,00	1,25	0,00	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	44	Na		Hs
Litros X hora	144			
Litros X Pasajero	0,37			

ALAJUELA - HEREDIA (APOLOS) ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,0	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	62			%
Carga por vagón (Pasajeros)	31	50	62,12	%
Gasto combustible X viaje	39	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,10	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,42		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4	104	3,73	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	9	42	22,17	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,42	1,25	33,28	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	45	Na		Hs
Litros X hora	93			
Litros X Pasajero	0,62			

Rendimientos Operaciones Pacifico Enero

HEREDIA - SAN JOSÉ CONVENCIONALES ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,00	2	350	%
Carga por viaje (Pasajeros)	402,07			%
Carga por vagón (Pasajeros)	57,44	50,00	114,88	%
Gasto combustible X viaje	49,89	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	2,75	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,00	104,00	0,00	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,77	42,00	1,83	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,00	1,25	0,00	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	57,00	Na		Hs
Litros X hora	99,77			
Litros X Pasajero	0,12			

HEREDIA - SAN JOSÉ (APOLO) ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	114,88			%
Carga por vagón (Pasajeros)	57,44	50,00	114,88	%
Gasto combustible X viaje	24,86	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,10	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4,68	104,00	4,50	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	11,23	42,00	26,75	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,22	1,25	17,77	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	40,30	Na		Hs
Litros X hora	49,71			
Litros X Pasajero	0,22			

Rendimientos Operaciones Pacifico Enero

CARTAGO - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	11,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	231,20			%
Carga por vagón (Pasajeros)	21,02	50,00	42,04	%
Gasto combustible X viaje	74,59	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	2,75	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,00	104,00	0,00	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	2,29	42,00	5,46	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,00	1,25	0,00	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	189,24	Na		Hs
Litros X hora	89,86			
Litros X Pasajero	0,32			

CARTAGO - SAN JOSÉ (APOLOS) ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	42,04			%
Carga por vagón (Pasajeros)	21,02	50,00	42,04	%
Gasto combustible X viaje	37,31	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,10	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	5,35	104,00	5,15	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	12,85	42,00	30,59	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,20	1,25	16,07	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	50,96	Na		Hs
Litros X hora	44,95			
Litros X Pasajero	0,89			

Rendimientos Operaciones Pacifico Enero

BELÉN - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	11,00	2,00	550	%
Carga por viaje (Pasajeros)	218,12			%
Carga por vagón (Pasajeros)	19,83	50,00	39,66	%
Gasto combustible X viaje	74,89	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	2,75	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,00	104,00	0,00	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,38	42,00	0,91	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,00	1,25	0,00	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	19,00	Na		Hs
Litros X hora	149,79			
Litros X Pasajero	0,34			

BELÉN - SAN JOSÉ (APOLOS) ENERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	39,66			%
Carga por vagón (Pasajeros)	19,83	50,00	39,66	%
Gasto combustible X viaje	49,32	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,10	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	6,09	104,00	5,85	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	14,61	42,00	34,77	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,44	1,25	35,26	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	66,00	Na		Hs
Litros X hora	98,65			
Litros X Pasajero	1,24			

Rendimientos Operaciones Pacifico Febrero

FEBRERO 2019								
PARÁMETRO	CONVENC. PAVAS	APOLOS HEREDIA	CONVENC. HEREDIA	APOLOS BELEN	CONVENC. BELEN	APOLOS CARTAGO	CONVENC. CARTAGO	APOLOS ALAJUELA
a. Número de viajes	138	484	138	322	46	361	276	254
b. Vagones transportados	966	968	966	644	506	722	2760	508
c. Cantidad de carga movilizada (pasajeros)	60853	54946	54832	12284	9652	16041	61322	16366
d. Consumo de combustible (Lts)	5610,01	15434,87	11686,81	7443,69	11038,16	14851,14	13876,02	9117,30
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400
g. Tipo de carro empleado	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	14	19	19,2	28,8	28,8	27,60	27,60	27,36
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)							1,00	
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	1,15	0,50	0,50	0,50	0,50	0,83	0,83	0,42
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	1188,26	12441,87	2475,39	6000,27	2338	11971,33	2939,09	7349,35
l. Distancia de linea ferrea reparada o habilitada (Kms)								
m. Cantidad de zapatas cambiadas	1	7	1	3	1	6	1	4
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0	5	0	2	0	5	0	3
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg)	28,6	85	59,5	41	56,2	82	70,7	50
o. Personal empleado operativo	14							
p. Personal empleado administrativo	7	7	7	7	7	7	7	7
Duracion total del servicio (horas)	158,7	242,0	69,0	161,0	23,0	299,6	229,1	105,8

Rendimientos Operaciones Pacifico Febrero

PAVAS - SAN JOSÉ FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,0	Na	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	441			%
Carga por vagón (Pasajeros)	63	50	125,99	%
Gasto combustible X viaje	41	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	4,72	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	14		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	1,15		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1	104	0,51	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0	42	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,18	1,25	14,40	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	53	Na		Hs
Litros X hora	35			
Litros X Pasajero	0,09			

ALAJUELA - HEREDIA (APOLOS) FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,0	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	64			%
Carga por vagón (Pasajeros)	32	50	64,43	%
Gasto combustible X viaje	36	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,42		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4	104	3,74	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	42	6,95	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,47	1,25	37,94	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	53	Na		Hs
Litros X hora	86			
Litros X Pasajero	0,56			

Rendimientos Operaciones Pacifico Febrero

HEREDIA - SAN JOSÉ CONVENCIONALES FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,00	2	350	%
Carga por viaje (Pasajeros)	397,34			%
Carga por vagón (Pasajeros)	56,76	50,00	113,52	%
Gasto combustible X viaje	84,69	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	4,72	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1,11	104,00	1,06	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42,00	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,86	1,25	69,02	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	69,00	Na		Hs
Litros X hora	169,37			
Litros X Pasajero	0,21			

HEREDIA - SAN JOSÉ (APOLO) FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	113,52			%
Carga por vagón (Pasajeros)	56,76	50,00	113,52	%
Gasto combustible X viaje	31,89	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	6,59	104,00	6,34	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	4,94	42,00	11,77	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,35	1,25	28,09	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	48,40	Na		Hs
Litros X hora	63,78			
Litros X Pasajero	0,28			

Rendimientos Operaciones Pacifico Febrero

CARTAGO - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	10,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	222,18			%
Carga por vagón (Pasajeros)	22,22	50,00	44,44	%
Gasto combustible X viaje	50,28	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	4,72	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1,31	104,00	1,26	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42,00	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,31	1,25	24,68	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	229,08	Na		Hs
Litros X hora	60,57			
Litros X Pasajero	0,23			

CARTAGO - SAN JOSÉ (APOLOS) FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	44,44			%
Carga por vagón (Pasajeros)	22,22	50,00	44,44	%
Gasto combustible X viaje	41,14	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	6,34	104,00	6,10	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	4,76	42,00	11,32	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,27	1,25	21,83	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	59,93	Na		Hs
Litros X hora	49,56			
Litros X Pasajero	0,93			

Rendimientos Operaciones Pacifico Febrero

BELÉN - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	11,00	2,00	550	%
Carga por viaje (Pasajeros)	209,82			%
Carga por vagón (Pasajeros)	19,07	50,00	38,15	%
Gasto combustible X viaje	239,96	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	4,72	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1,05	104,00	1,01	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42,00	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	2,44	1,25	195,56	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	23,00	Na		Hs
Litros X hora	479,92			
Litros X Pasajero	1,14			

BELÉN - SAN JOSÉ (APOLOS) FEBRERO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	38,15			%
Carga por vagón (Pasajeros)	19,07	50,00	38,15	%
Gasto combustible X viaje	23,12	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3,18	104,00	3,06	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	2,38	42,00	5,67	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,25	1,25	20,36	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	80,50	Na		Hs
Litros X hora	46,23			
Litros X Pasajero	0,61			

Rendimientos Operaciones Pacifico Marzo

MARZO 2019								
PARÁMETRO	CONVENC. PAVAS	APOLOS HEREDIA	CONVENC. HEREDIA	APOLOS BELEN	CONVENC. BELEN	APOLOS CARTAGO	CONVENC. CARTAGO	APOLOS ALAJUELA
a. Número de viajes	126	442	126	294	42	331	252	234
b. Vagones transportados	882	884	882	588	462	662	2520	468
c. Cantidad de carga movilizada (pasajeros)	69400	62399	62258	13532	10633	19093	72682	18671
d. Consumo de combustible (Lts)	19176,72	8431,25	7872,96	11027,70	6618,78	18201,15	10928,54	9016,91
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400
g. Tipo de carro empleado	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	14	19	19,2	28,8	28,8	27,60	27,60	27,36
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)						1,00		
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	1,15	0,50	0,50	0,50	0,50	0,83	0,83	0,42
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	5911,08	7914,61	2426,78	10351,96	2040,19	17085,84	3368,64	8464,38
l. Distancia de línea férrea reparada o habilitada (Kms)								
m. Cantidad de zapatas cambiadas	1	4	0	5	0	8	0	4
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	1	1	2	1	3	1	1
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg)	134,6	34	55,3	44	46,5	73	76,7	36
o. Personal empleado operativo	14							
p. Personal empleado administrativo	7	7	7	7	7	7	7	7
Duración total del servicio (horas)	144,9	221,0	63,0	147,0	21,0	274,7	209,2	97,5

Rendimientos Operaciones Pacifico Marzo

PAVAS - SAN JOSÉ MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,0	Na	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	551			%
Carga por vagón (Pasajeros)	79	50	157,37	%
Gasto combustible X viaje	152	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	14		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	1,15		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1	104	0,83	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	42	6,14	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,93	1,25	74,31	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	48	Na		Hs
Litros X hora	132			
Litros X Pasajero	0,28			

ALAJUELA - HEREDIA (APOLOS) MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,0	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	80			%
Carga por vagón (Pasajeros)	40	50	79,79	%
Gasto combustible X viaje	39	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,07	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,42		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4	104	3,71	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	1	42	3,22	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,37	1,25	29,70	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	49	Na		Hs
Litros X hora	92			
Litros X Pasajero	0,48			

Rendimientos Operaciones Pacifico Marzo

HEREDIA - SAN JOSÉ CONVENCIONALES MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,00	2	350	%
Carga por viaje (Pasajeros)	494,11			%
Carga por vagón (Pasajeros)	70,59	50,00	141,17	%
Gasto combustible X viaje	62,48	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,35	104,00	0,34	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	1,06	42,00	2,52	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,88	1,25	70,17	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	63,00	Na		Hs
Litros X hora	124,97			
Litros X Pasajero	0,13			

HEREDIA - SAN JOSÉ (APOLO) MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	141,17			%
Carga por vagón (Pasajeros)	70,59	50,00	141,17	%
Gasto combustible X viaje	19,08	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,07	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3,61	104,00	3,47	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	1,26	42,00	3,01	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,15	1,25	12,25	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	44,20	Na		Hs
Litros X hora	38,15			
Litros X Pasajero	0,14			

Rendimientos Operaciones Pacifico Marzo

CARTAGO - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	10,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	288,42			%
Carga por vagón (Pasajeros)	28,84	50,00	57,68	%
Gasto combustible X viaje	43,37	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,49	104,00	0,47	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	1,47	42,00	3,50	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,37	1,25	29,34	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	209,16	Na		Hs
Litros X hora	52,25			
Litros X Pasajero	0,15			

CARTAGO - SAN JOSÉ (APOLOS) MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	57,68			%
Carga por vagón (Pasajeros)	28,84	50,00	57,68	%
Gasto combustible X viaje	54,99	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,07	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	7,80	104,00	7,50	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	2,73	42,00	6,50	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,27	1,25	21,27	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	54,95	Na		Hs
Litros X hora	66,25			
Litros X Pasajero	0,95			

Rendimientos Operaciones Pacifico Marzo

BELÉN - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	11,00	2,00	550	%
Carga por viaje (Pasajeros)	253,16			%
Carga por vagón (Pasajeros)	23,01	50,00	46,03	%
Gasto combustible X viaje	157,59	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,24	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,30	104,00	0,29	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,89	42,00	2,12	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	2,21	1,25	176,97	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	21,00	Na		Hs
Litros X hora	315,18			
Litros X Pasajero	0,62			

BELÉN - SAN JOSÉ (APOLOS) MARZO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	46,03			%
Carga por vagón (Pasajeros)	23,01	50,00	46,03	%
Gasto combustible X viaje	37,51	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,07	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4,73	104,00	4,54	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	1,65	42,00	3,94	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,30	1,25	24,09	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	73,50	Na		Hs
Litros X hora	75,02			
Litros X Pasajero	0,81			

Rendimientos Operaciones Pacifico Abril

ABRIL 2019								
PARÁMETRO	CONVENC. PAVAS	APOLOS HEREDIA	CONVENC. HEREDIA	APOLOS BELEN	CONVENC. BELEN	APOLOS CARTAGO	CONVENC. CARTAGO	APOLOS ALAJUELA
a. Número de viajes	125	436	126	286	42	338	252	227
b. Vagones transportados	875	872	882	572	462	676	2520	454
c. Cantidad de carga movilizada (pasajeros)	50865	48879	49440	10035	8105	12052	44926	12842
d. Consumo de combustible (Lts)	4528,52	13139,99	3410,34	10513,40	1436,59	7676,59	24988,56	6692,02
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400
g. Tipo de carro empleado	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	14	19	19,2	28,8	28,8	27,60	27,60	27,36
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)							1,00	
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	1,15	0,50	0,50	0,50	0,50	0,83	0,83	0,42
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	2500	11579,88	1882,7	9265,15	793,08	6765,15	13795,11	5897,48
l. Distancia de línea ferrea reparada o habilitada (Kms)								
m. Cantidad de zapatas cambiadas	3	7	2	6	1	4	15	4
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	38	2	31	1	22	17	20
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg)	236,0	272	177,7	218	74,9	159	1302,4	138
o. Personal empleado operativo	14							
p. Personal empleado administrativo	7	7	7	7	7	7	7	7
Duración total del servicio (horas)	143,8	218,0	63,0	143,0	21,0	280,5	209,2	94,6

Rendimientos Operaciones Pacifico Abril

PAVAS - SAN JOSÉ ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,0	Na	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	407			%
Carga por vagón (Pasajeros)	58	50	116,26	%
Gasto combustible X viaje	36	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,81	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	14		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	1,15		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3	104	2,53	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	42	7,53	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	1,64	1,25	131,35	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	48	Na		Hs
Litros X hora	32			
Litros X Pasajero	0,09			

ALAJUELA - HEREDIA (APOLOS) ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,0	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	57			%
Carga por vagón (Pasajeros)	28	50	56,57	%
Gasto combustible X viaje	29	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,13	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,42		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4	104	3,38	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	20	42	46,52	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	1,46	1,25	117,10	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	47	Na		Hs
Litros X hora	71			
Litros X Pasajero	0,52			

Rendimientos Operaciones Pacifico Abril

HEREDIA - SAN JOSÉ CONVENCIONALES ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,00	2	350	%
Carga por viaje (Pasajeros)	392,38			%
Carga por vagón (Pasajeros)	56,05	50,00	112,11	%
Gasto combustible X viaje	27,07	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,81	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1,98	104,00	1,91	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	2,38	42,00	5,67	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	2,82	1,25	225,70	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	63,00	Na		Hs
Litros X hora	54,13			
Litros X Pasajero	0,07			

HEREDIA - SAN JOSÉ (APOLO) ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	112,11			%
Carga por vagón (Pasajeros)	56,05	50,00	112,11	%
Gasto combustible X viaje	30,14	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,13	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	6,91	104,00	6,65	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	38,36	42,00	91,33	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	1,25	1,25	99,76	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	43,60	Na		Hs
Litros X hora	60,28			
Litros X Pasajero	0,27			

Rendimientos Operaciones Pacifico Abril

CARTAGO - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	10,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	178,28			%
Carga por vagón (Pasajeros)	17,83	50,00	35,66	%
Gasto combustible X viaje	99,16	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,81	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	14,54	104,00	13,98	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	17,45	42,00	41,55	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	6,23	1,25	498,13	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	209,16	Na		Hs
Litros X hora	119,47			
Litros X Pasajero	0,56			

CARTAGO - SAN JOSÉ (APOLOS) ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	35,66			%
Carga por vagón (Pasajeros)	17,83	50,00	35,66	%
Gasto combustible X viaje	22,71	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,13	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4,04	104,00	3,88	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	22,41	42,00	53,36	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,57	1,25	45,29	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	56,11	Na		Hs
Litros X hora	27,36			
Litros X Pasajero	0,64			

Rendimientos Operaciones Pacifico Abril

BELÉN - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	11,00	2,00	550	%
Carga por viaje (Pasajeros)	192,98			%
Carga por vagón (Pasajeros)	17,54	50,00	35,09	%
Gasto combustible X viaje	34,20	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,81	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	0,84	104,00	0,80	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	1,00	42,00	2,39	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	3,57	1,25	285,23	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	21,00	Na		Hs
Litros X hora	68,41			
Litros X Pasajero	0,18			

BELÉN - SAN JOSÉ (APOLOS) ABRIL				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	35,09			%
Carga por vagón (Pasajeros)	17,54	50,00	35,09	%
Gasto combustible X viaje	36,76	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,13	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	5,53	104,00	5,32	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	30,69	42,00	73,08	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	1,52	1,25	121,68	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	71,50	Na		Hs
Litros X hora	73,52			
Litros X Pasajero	1,05			

Rendimientos Operaciones Pacifico Mayo

MAYO 2019								
PARÁMETRO	CONVENC. PAVAS	APOLOS HEREDIA	CONVENC. HEREDIA	APOLOS BELEN	CONVENC. BELEN	APOLOS CARTAGO	CONVENC. CARTAGO	APOLOS ALAJUELA
a. Número de viajes	136	475	138	320	46	357	276	253
b. Vagones transportados	952	950	966	640	506	714	2760	506
c. Cantidad de carga movilizada (pasajeros)	71422	65777	66885	13790	10903	17888	69148	17581
d. Consumo de combustible (Lts)	9553,44	17884,53	7515,97	9336,51	2677,40	12890,17	12300,19	10192,79
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400
g. Tipo de carro empleado	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	14	19	19,2	28,8	28,8	27,60	27,60	27,36
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)			2,00			2,00		
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	1,15	0,50	0,50	0,50	0,50	0,83	0,83	0,42
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	2859,65	16566,27	2249,77	8648,32	801,43	11940,04	3681,84	9441,48
l. Distancia de línea ferrea reparada o habilitada (Kms)								
m. Cantidad de zapatas cambiadas	4	7	4	4	1	5	6	4
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0	5	0	3	0	4	0	3
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg)	49,5	77	38,9	40	13,9	55	63,7	44
o. Personal empleado operativo	14							
p. Personal empleado administrativo	7	7	7	7	7	7	7	7
Duracion total del servicio (horas)	156,4	237,5	69,0	160,0	23,0	296,3	229,1	105,4

Rendimientos Operaciones Pacifico Mayo

PAVAS - SAN JOSÉ MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,0	Na	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	525			%
Carga por vagón (Pasajeros)	75	50	150,05	%
Gasto combustible X viaje	70	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,34	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	14		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	1,15		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4	104	4,30	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0	42	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,32	1,25	25,31	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	52	Na		Hs
Litros X hora	61			
Litros X Pasajero	0,13			

ALAJUELA - HEREDIA (APOLOS) MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,0	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	69			%
Carga por vagón (Pasajeros)	35	50	69,49	%
Gasto combustible X viaje	40	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,08	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,42		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4	104	3,90	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3	42	6,75	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,41	1,25	33,11	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	53	Na		Hs
Litros X hora	97			
Litros X Pasajero	0,58			

Rendimientos Operaciones Pacifico Mayo

HEREDIA - SAN JOSÉ CONVENCIONALES MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,00	2	350	%
Carga por viaje (Pasajeros)	484,67			%
Carga por vagón (Pasajeros)	69,24	50,00	138,48	%
Gasto combustible X viaje	54,46	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,34	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3,52	104,00	3,38	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42,00	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,56	1,25	45,14	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	69,00	Na		Hs
Litros X hora	108,93			
Litros X Pasajero	0,11			

HEREDIA - SAN JOSÉ (APOLO) MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	138,48			%
Carga por vagón (Pasajeros)	69,24	50,00	138,48	%
Gasto combustible X viaje	37,65	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,08	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	7,11	104,00	6,84	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	4,98	42,00	11,85	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,32	1,25	25,78	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	47,50	Na		Hs
Litros X hora	75,30			
Litros X Pasajero	0,27			

Rendimientos Operaciones Pacifico Mayo

CARTAGO - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	10,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	250,54			%
Carga por vagón (Pasajeros)	25,05	50,00	50,11	%
Gasto combustible X viaje	44,57	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,34	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	5,76	104,00	5,54	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42,00	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,28	1,25	22,25	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	229,08	Na		Hs
Litros X hora	53,69			
Litros X Pasajero	0,18			

CARTAGO - SAN JOSÉ (APOLOS) MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	50,11			%
Carga por vagón (Pasajeros)	25,05	50,00	50,11	%
Gasto combustible X viaje	36,11	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,08	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	5,12	104,00	4,93	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	3,59	42,00	8,54	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,19	1,25	14,90	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	59,26	Na		Hs
Litros X hora	43,50			
Litros X Pasajero	0,72			

Rendimientos Operaciones Pacifico Mayo

BELÉN - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	11,00	2,00	550	%
Carga por viaje (Pasajeros)	237,02			%
Carga por vagón (Pasajeros)	21,55	50,00	43,09	%
Gasto combustible X viaje	58,20	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	3,34	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1,25	104,00	1,20	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,00	42,00	0,00	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,60	1,25	48,24	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	23,00	Na		Hs
Litros X hora	116,41			
Litros X Pasajero	0,25			

BELÉN - SAN JOSÉ (APOLOS) MAYO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	43,09			%
Carga por vagón (Pasajeros)	21,55	50,00	43,09	%
Gasto combustible X viaje	29,18	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	1,08	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3,71	104,00	3,57	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	2,60	42,00	6,19	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,25	1,25	19,98	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	80,00	Na		Hs
Litros X hora	58,35			
Litros X Pasajero	0,68			

Rendimientos Operaciones Pacifico Junio

JUNIO 2019								
PARÁMETRO	CONVENC. PAVAS	APOLOS HEREDIA	CONVENC. HEREDIA	APOLOS BELEN	CONVENC. BELEN	APOLOS CARTAGO	CONVENC. CARTAGO	APOLOS ALAJUELA
a. Número de viajes	117	416	120	286	42	338	252	227
b. Vagones transportados	819	832	840	572	462	676	2520	454
c. Cantidad de carga movilizada (pasajeros)	66453	62146	62743	12092	9767	17917	66792	15588
d. Consumo de combustible (Lts)	3967,43	17908,37	14026,90	6648,54	5816,19	10648,99	21493,49	5146,10
f. Características del equipo traccionado empleado (Marca)	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400	Locomotora G.E., coche convencional	Apolo Serie 2400
g. Tipo de carro empleado	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo	Tren Convencional, Coches	Trenes Apolo
h. Velocidad promedio (Kms./hora)	14	19	19,2	28,8	28,8	27,60	27,60	27,36
i. Descarrilamientos (Cantidad por día)								
j. Duración promedio del servicio (Hrs)	1,15	0,50	0,50	0,50	0,50	0,83	0,83	0,42
k. Distancia recorrida en el servicio (Kms.)	612,83	26616,12	2166,67	9881,32	898,4	15826,94	3320	7648,34
l. Distancia de línea ferrea reparada o habilitada (Kms)								
m. Cantidad de zapatas cambiadas	1	9	3	3	1	5	5	3
n. Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0	8	1	3	0	4	1	2
ñ. Cantidad de lubricante cambiado o adicionado (Kg)	9,3	92	32,8	34	13,6	55	50,3	26
o. Personal empleado operativo	14							
p. Personal empleado administrativo	7	7	7	7	7	7	7	7
Duracion total del servicio (horas)	134,6	208,0	60,0	143,0	21,0	280,5	209,2	94,6

Rendimientos Operaciones Pacifico Junio

PAVAS - SAN JOSÉ JUNIO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,0	Na	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	568			%
Carga por vagón (Pasajeros)	81	50	162,28	%
Gasto combustible X viaje	34	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	6,47	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	14		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	1,15		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1	104	0,84	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0	42	0,42	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,07	1,25	5,52	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	45	Na		Hs
Litros X hora	29			
Litros X Pasajero	0,06			

ALAJUELA - HEREDIA (APOLOS) JUNIO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,0	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	69			%
Carga por vagón (Pasajeros)	34	50	68,67	%
Gasto combustible X viaje	23	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	0,67	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,42		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3	104	2,45	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	2	42	5,16	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,28	1,25	22,41	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	47	Na		Hs
Litros X hora	54			
Litros X Pasajero	0,33			

Rendimientos Operaciones Pacifico Junio

HEREDIA - SAN JOSÉ CONVENCIONALES JUNIO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	7,00	2	350	%
Carga por viaje (Pasajeros)	522,86			%
Carga por vagón (Pasajeros)	74,69	50,00	149,39	%
Gasto combustible X viaje	116,89	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	6,47	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3,10	104,00	2,98	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,62	42,00	1,47	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,55	1,25	43,76	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	60,00	Na		Hs
Litros X hora	233,78			
Litros X Pasajero	0,22			

HEREDIA - SAN JOSÉ (APOLO) JUNIO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	149,39			%
Carga por vagón (Pasajeros)	74,69	50,00	149,39	%
Gasto combustible X viaje	43,05	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	0,67	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	19,20		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	8,88	104,00	8,53	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	7,54	42,00	17,96	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,44	1,25	35,46	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	41,60	Na		Hs
Litros X hora	86,10			
Litros X Pasajero	0,29			

Rendimientos Operaciones Pacifico Junio

CARTAGO - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL) JUNIO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	10,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	265,05			%
Carga por vagón (Pasajeros)	26,50	50,00	53,01	%
Gasto combustible X viaje	85,29	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	6,47	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	4,74	104,00	4,56	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,95	42,00	2,26	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,24	1,25	19,23	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	209,16	Na		Hs
Litros X hora	102,76			
Litros X Pasajero	0,32			

CARTAGO - SAN JOSÉ (APOLOS) JUNIO				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	53,01			%
Carga por vagón (Pasajeros)	26,50	50,00	53,01	%
Gasto combustible X viaje	31,51	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	0,67	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	27,60		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,83		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	5,28	104,00	5,08	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	4,49	42,00	10,68	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,20	1,25	15,63	%
Tiempo promedio de operación x locomotor	56,11	Na		Hs
Litros X hora	37,96			
Litros X Pasajero	0,59			

Rendimientos Operaciones Pacifico Junio

BELÉN - SAN JOSÉ (CONVENCIONAL)				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	11,00	2,00	550	%
Carga por viaje (Pasajeros)	232,54			%
Carga por vagón (Pasajeros)	21,14	50,00	42,28	%
Gasto combustible X viaje	138,48	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	6,47	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	1,28	104,00	1,23	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	0,26	42,00	0,61	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,65	1,25	51,84	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	21,00	Na		Hs
Litros X hora	276,96			
Litros X Pasajero	0,60			

BELÉN - SAN JOSÉ (APOLOS)				
RENDIMIENTOS PROMEDIO (Rp)	(Rp)	PARAMET.	RESULT.	UDS
Descripción de Rp		COMPARAC.		
Vagones por viaje	2,00	2,00	100	%
Carga por viaje (Pasajeros)	42,28			%
Carga por vagón (Pasajeros)	21,14	50,00	42,28	%
Gasto combustible X viaje	23,25	Na	OK	Lts
Gasto de combustible X Km. Recorrido	0,67	Na	OK	Lts/Km
Velocidad promedio (Kms./hora)	28,80		OK	K/h
Duración promedio X servicio (Hrs)	0,50		OK	Hs
Cantidad de zapatas cambiadas (uds)	3,30	104,00	3,17	%
Cantidad de los filtros cambiados (uds)	2,80	42,00	6,67	%
Consumo de lubricante X hora (lts/hora)	0,24	1,25	19,15	%
Tiempo promedio de operación x locomotora	71,50	Na		Hs
Litros X hora	46,49			
Litros X Pasajero	0,55			

Observaciones

Existen un total de 24 maquinistas laborando para el Instituto Costarricense Ferroviario, los cuales están distribuidos de la siguiente manera:

- a. Se cuenta con 16 Maquinistas que pertenecen a la Sociedad Ferroviaria Desmantelamiento de la Catenaria, de los cuales 15 están capacitados para operar, tantos trenes apolos como trenes convencionales y un maquinista que opera únicamente trenes convencionales esto para el Sector Pacífico y hay 7 maquinistas en el Sector Atlántico 3 en Siquirres y 4 en Limón.
- b. Hay 2 maquinistas que pertenecen a la Sociedad Anónima Laboral Manfer (mantenimiento de las vías), los cuales operan solamente trenes convencionales.

Respecto al personal administrativo son 6 los colaboradores: Gerente de Operaciones, Jefe de Vías, Jefe del Departamento de Electromecánica, Jefe de Transportes, y Encargado Sector Caribe y Asistente de Gerencia de Operaciones.

Respecto al consumo de lubricante por hora (lts/hora), hay meses en los que se realizan cambios importantes de lubricante y otros en los que no se realiza ningún cambio del mismo, por esta razón es tan variable la diferencia entre un mes y otro.

Respecto a los ingresos generados en la modalidad de transporte de carga en el sector Atlántico, se observa que el transporte de banano tiene un cumplimiento del 1,40%, transporte de lingote del 21.60%, transporte de cartón del 11.18% y en el transporte de Turismo Atlántico del 77%.

Con relación a los ingresos por transporte de pasajeros del GAM, se observa que la ruta Heredia SJ tiene un cumplimiento del 46.02%, ruta Belén SJ del 37.23%, ruta Pavas – Curridabat del 44.40%, ruta Cartago SJ del 58.08% y ruta Alajuela H 67.39%., esto como resultado del semestre.

En cuanto a la disponibilidad del equipo tenemos la siguiente: equipo convencional “Locomotoras General Electric serie 80” 92.42% y trenes Apolo fue de 90.947% para este semestre.

En cuanto a los rendimientos se adjuntan los cuatros correspondientes para cada modalidad de transporte tanto en el sector Atlántico como en el sector Pacífico.