



2018-2019

EMPRESA NACIONAL DE AUTOPISTA, S.A.



CONTENIDO

1	Mensaje de la Gerencia General	1
2	Introducción	2
3	Resultados Financieros y Aforos Vehiculares.....	8
4	Desarrollo Tecnológico.....	22
5	Operaciones, Asistencia Vial y Atención al Cliente	27
6	Construcción y Mantenimiento de Infraestructuras Viales	33
7	Planificación y Desarrollo Vial	40
8	Asesoría Legal.....	42
9	Alcance con la Comunidad	46
10	ENA de Cara al Futuro	48
	ANEXO 1.A – Mantenimiento Mayor / Tecnología.....	50
	ANEXO 1.B – Mantenimiento Mayor/ Infraestructura.....	52



1 MENSAJE DE LA GERENCIA GENERAL

Como parte del compromiso institucional de ENA con los objetivos de transparencia y rendición de cuentas, nos complace presentar ante la Asamblea Nacional de la República de Panamá el informe de las principales acciones desarrolladas durante el período comprendido desde el 1 de noviembre de 2018 al 30 de octubre de 2019, incluyendo, además, las cifras financieras actualizadas a diciembre de 2019.

Este documento muestra el resumen de los diferentes temas que conforman la agenda de competencia de esta entidad, como ente responsable de la administración de los Corredores Norte, Sur y Este. Específicamente, compartimos nuestros resultados financieros y los avances realizados en materia de desarrollo tecnológico, y demás áreas de negocio de la empresa.

Con el incremento sostenido de la demanda por los servicios de ENA, se ha requerido la implementación de nuevas tecnologías, nuevos servicios y la incorporación de personal técnico calificado, lo cual permite mejorar la calidad en la atención y seguridad al usuario.

Es por ello que, como pieza fundamental del desarrollo logístico, y con la adopción del nuevo plan estratégico nacional, se solidifican las metas y objetivos del programa de desarrollo de ENA, el cual se compromete a mejorar el concepto de la gestión del sistema de transporte y operación de los corredores, bajo el liderazgo de un equipo de trabajo dedicado, con el apoyo de consultores y contratistas claves, para el crecimiento sostenido de la empresa.

Lic. Luis A. Abrego
Gerente General



2 INTRODUCCIÓN

La Empresa Nacional de Autopista, S.A., ENA, como administradora de los corredores y en cumplimiento como empresa del Estado, presenta este informe de gestión con el objeto de hacer una breve reseña de los antecedentes de ENA y su rol como administradora de las concesiones de las autopistas de peaje, señalando las actividades realizadas dentro del período de noviembre 2018 a octubre 2019. En cuanto a las cifras financieras mostradas en este documento, estas han sido actualizadas a diciembre de 2019.

Cabe destacar que la información de ENA y las concesionarias está disponible a través de la página web: www.enacorredores.com, la cual incluye los estados financieros de ENA y las sociedades concesionarias.

2.1 ANTECEDENTES

El motivo que generó la creación de la ENA fue el contar con una entidad que realizara la



adquisición de las sociedades concesionarias del Estado para la construcción, conservación, mantenimiento, administración, financiación y explotación, por sí, de carreteras y autopistas de peaje, sus respectivas instalaciones y elementos accesorios, y servicios auxiliares, destinados a la cobertura de los usuarios de las citadas vías y del tráfico que discurra por estas.

La estructuración del financiamiento necesario para la compra de las sociedades concesionarias de autopistas se realizó con fundamento en lo

establecido en el Artículo 20 de la Ley 76 de 2010, la cual permite a ENA dar sus bienes, o los de sus subsidiarias, en garantía, así como estructurar fideicomisos de administración, inversión y/o garantía y aportarles bienes y activos a sus patrimonios tanto de ENA como de sus subsidiarias. Lo anterior en concordancia con el artículo 24-A de la Ley 5 de 1988.

2.2 ADMINISTRACIÓN DE ENA Y CONCESIONARIAS

ENA es una sociedad anónima con capital 100% del Estado dirigida por una Junta Directiva constituida por siete miembros designados conforme lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 76 de 2010 (Ver sección de Gobierno Corporativo). Además, ENA cuenta con un Gerente General designado por el Ejecutivo.

Actualmente, existen tres sociedades concesionarias: ENA Norte, S.A., ENA Sur, S.A., y ENA Este, S.A., que son administradas por ENA. Los ingresos de ENA provienen de los honorarios que recibe por el servicio que presta a las sociedades concesionarias de las autopistas de peajes (corredores Norte, Sur y Este).

El presupuesto de ENA es incorporado al Presupuesto de la Nación y sólo contempla los gastos de funcionamiento, bajo el control y fiscalización de la Contraloría General de la República.

La compra de las sociedades concesionarias de autopistas de peaje de los Corredores Norte y Sur, el financiamiento para la construcción de la Fase IIB del Corredor Norte, el Tramo Gonzalillo Pedregal y la adquisición del Sistema de Peaje *panapass*, concesionado a ENA Este, S.A., se obtuvo mediante la estructuración de tres emisiones de bonos, a las que se les ceden al respectivo Fideicomiso de Emisión, Administración y Garantía, además de las acciones, todos los derechos de las concesiones hasta la cancelación de las obligaciones. Es decir, las acciones de las sociedades concesionarias están emitidas 100% a favor de una entidad Bancaria (Bancos) en calidad de fiduciarios de las emisiones de bonos, cedidas a favor del beneficiario Primario del Fideicomiso (Tenedores de Bonos) y no están regidos bajo normas de administración pública.

Conforme a los Contratos de Concesión otorgados por el Estado, las actividades de operación, mantenimiento y nuevas infraestructuras que se realicen en las autopistas de peaje concesionadas son a cuenta y riesgo de la concesionarias (Art. 2/Ley 5 de 1988). Así, y en cumplimiento de las obligaciones contraídas por las emisiones de bonos, ENA como administradora debe presentar el presupuesto de mantenimiento mayor de estas vías, el cual será basado en las recomendaciones del “ingeniero independiente” requerido por los Bancos. La ejecución de dicho presupuesto no es incorporada al Presupuesto de la Nación.

	Longitud (km)	Cantidad de Casetas	Fecha expiración concesión
Corredor Norte	36.1	62	2029
Corredor Sur	19.76	43	2048
Corredor Este	9.80	12	2045
TOTAL	65.66	117	

Para la eficiente operación de los corredores, ENA subcontrata los servicios de varias empresas expertas en servicios estratégicos indispensables para el funcionamiento de las autopistas, entre los cuales están:

- **Maxipista de Panamá, S.A.:** encargada de la operación y mantenimiento de los tres corredores. Cuentan con un equipo de más de 350 personas encargadas de gestionar los

mantenimientos rutinario y periódico de los corredores (mantenimiento menor), administración del centro de llamadas (call center), centros de atención al cliente, instalación de los tags de los **panapass**, asistencia vial a los corredores, afiliación de los clientes, entre otros.

- **INDRA Panamá, S.A.:** proveedor, administrador y encargado del mantenimiento del sistema de peaje automatizado utilizado en los tres corredores.
- **Advance Systems Supplies, S.A.:** proveedor y encargado del mantenimiento del sistema de videovigilancia de los tres corredores.
- **PROYECO:** ingeniero inspector a cargo de la supervisión de los mantenimientos de infraestructura y obra civil de los tres corredores, el cual vela por el cumplimiento de los compromisos en materia de calidad y ejecución según las especificaciones técnicas.

2.3 ESTRUCTURA ACCIONARIA



La adquisición de las acciones de las sociedades concesionarias dueñas de las concesiones del Corredor Norte, Corredor Sur, y la construcción del Corredor Este, se realizó mediante la emisión de bonos, cuyos montos originales eran de \$600 Millones, \$395 Millones y \$212 Millones, respectivamente. Es importante recalcar que, bajo la figura de los tres financiamientos, ENA mantiene su rol como administrador de las tres concesionarias, y las entidades financieras se subrogaron de los derechos y obligaciones de las sociedades concesionarias.

Para la estructuración de estos financiamientos, los siguientes colaterales y garantías fueron cedidos a favor de los fideicomisos creados para cada una de las concesionarias:

- a) Los derechos de los contratos de concesión otorgados a i) PYCSA Panamá (Corredor Norte), ii) a ICA Panamá (Corredor Sur) y iii) el tramo del Corredor Norte denominado Fase IIB de Brisas del Golf hasta la 24 de diciembre (ENA Este).
- b) Las acciones de las sociedades ENA Norte, ENA Sur y ENA Este.

Por tanto, las acciones de las tres concesionarias están en posesión de los siguientes fideicomisos emisores: i) Fideicomiso ENA Norte (tiene las acciones de ENA Norte, S.A.), Fideicomiso ENA Sur (tiene las acciones de ENA Sur, S.A.) y Fideicomiso ENA Este (tiene las acciones de ENA Este, S.A.). ENA, S.A. se convertirá en el beneficiario primario de las acciones de las concesionarias, una vez cada una las deudas producto de la emisión de los bonos hayan sido canceladas en su totalidad.

Bajo la estructura actual de los bonos, todos los ingresos provenientes de los tránsitos son depositados en cuentas creadas en los fideicomisos y estos fondos se utilizan para pagar los gastos operativos, administrativos y financieros de las concesionarias.

Esto quiere decir que, a través de los fideicomisos, se realizan todos los pagos de las obligaciones financieras y demás gastos de los corredores (mantenimiento, operativos y administrativos). Bajo esta estructura, los fondos sobrantes se utilizan para abonar anticipadamente la deuda de los bonos.

Los estados financieros consolidados de ENA y subsidiarias incluyen las siguientes entidades consolidadas:

- **ENA Sur, S.A.:** empresa concesionaria de la operación del Corredor Sur.
- **Fideicomiso ENA Sur:** vehículo creado para administrar las garantías que respaldan la emisión de los bonos de ENA Sur y custodiar todos los ingresos recibidos por el cobro de aforos realizados en el Corredor Sur. En la actualidad Scotiabank (Panamá) S.A. funge como Agente Fiduciario y The Bank of New York Mellon funge como Fiduciario del Convenio de Emisión.
- **ENA Norte, S.A.:** empresa concesionaria de la operación del Corredor Norte.
- **Fideicomiso ENA Norte:** vehículo creado para administrar las garantías que respaldan la emisión de los bonos de ENA Norte y custodiar todos los ingresos recibidos por el cobro de aforos realizados en el Corredor Norte. En la actualidad, Banistmo, S.A. funge como Agente Fiduciario y The Bank of New York Mellon funge como el Fiduciario del Convenio de Emisión.
- **ENA Este, S.A.:** empresa concesionaria de la operación del Corredor Este.
- **Fideicomiso ENA Este:** vehículo creado para administrar las garantías que respaldan la emisión de los bonos de ENA Norte y custodiar todos los ingresos recibidos por el cobro de aforos realizados en el Corredor Norte. En la actualidad, Banistmo, S.A. funge como el Fiduciario del Fideicomiso ENA Este.
- **Fideicomiso de Administración:** este fideicomiso custodia y administra los fondos provenientes de la gestión de recargas realizadas por los usuarios de los corredores bajo la modalidad de pre-pago y post-pago del sistema de Telepeaje. Una vez el cliente **panapass** haya realizado su respectivo tráfico por la concesionaria, los fondos son enviados a la cuenta de concentración existentes en los fideicomisos de la concesionaria respectiva. En la actualidad, Banistmo Investment Corporation funge como el Fiduciario del Fideicomiso de Administración.

2.4 GOBIERNO CORPORATIVO

Las sociedades concesionarias tienen una Junta Directiva conformada por los mismos miembros de la Junta Directiva de ENA, la cual otorgó al Gerente General de ENA poder especial para su administración.

La Junta Directiva de ENA está formada de la siguiente manera:

- Un Director Presidente, representante legal, quien es el Ministro de Obras Públicas designado por el Órgano Ejecutivo.
- Tres directores designados por el Órgano Ejecutivo.
- Un director representante de la Cámara de Comercio, Industrias y Agricultura de Panamá (CCIAP), designado de la terna presentada ante el Órgano Ejecutivo.
- Un director representante de la Cámara Panameña de la Construcción (CAPAC), designado de la terna presentada ante el Órgano Ejecutivo.
- Un director representante de la CONUSI/CONATO, designado de la terna presentada ante el Órgano Ejecutivo.

2.5 ORGANIGRAMA

Al 30 de octubre de 2019, ENA tiene 22 empleados en planilla, de un total autorizado de 33 empleados.

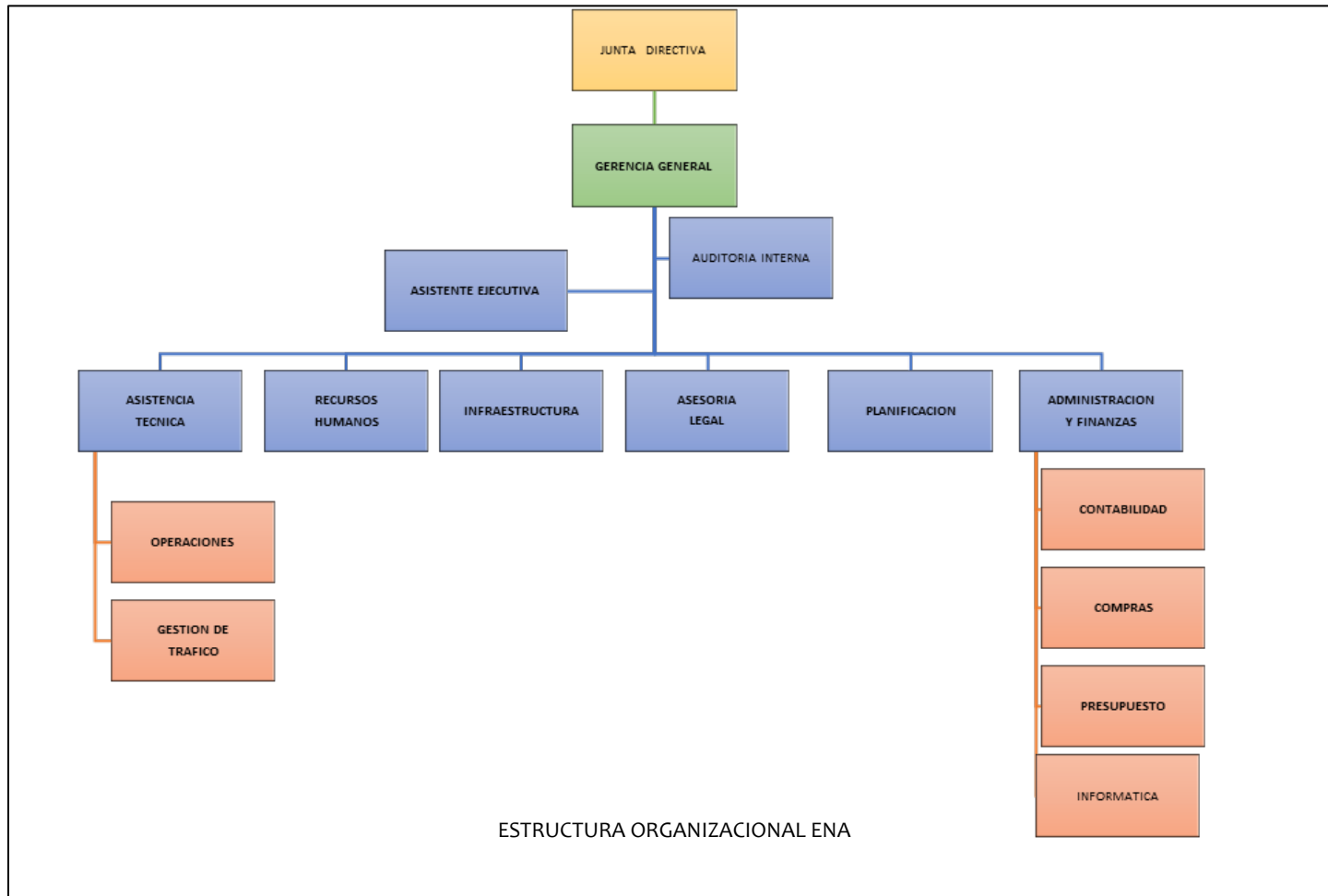
A continuación, en la página siguiente, se presenta el organigrama de los diferentes departamentos que componen la estructura organizacional de ENA.

Del total de colaboradores, un 55% de la fuerza laboral de ENA corresponde a mujeres, que en su mayoría trabajan en las áreas de asesoría legal, administración, finanzas y contabilidad.

DISTRIBUCION DE PERSONAL POR GENERO AL CIERRE DE 2019

AREA	ENA S.A. Mujeres	ENA S.A. Hombres	TOTAL AREA	% Mujeres	% Hombres
Gerencia General	1	1	2	5%	5%
Administración y Finanzas	6	3	9	27%	14%
Asistencia Técnica	0	4	4		18%
Infraestructura		1	1		5%
Legal	3	1	4	14%	5%
Planificación	1		1	5%	
RRHH	1		1	5%	
TOTAL	12	10	22	55%	45%





3 RESULTADOS FINANCIEROS Y AFOROS VEHICULARES

3.1 RESULTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

La siguiente información de Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA) y Subsidiarias es publicada trimestralmente a través de la página web www.enacorredores.com, incluyendo los estados financieros, los cuales son revisados trimestralmente y auditados anualmente por auditores externos independientes.

EMPRESA NACIONAL DE AUTOPISTA, S.A. (ENA) Y SUBSIDIARIAS

	Cifras Históricas					
	Auditadas por Deloitte					Internas
	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	31.Dic.2019
INGRESOS						
Ingresos por Peaje	132.748.194	129.323.833	151.422.690	170.016.074	179.868.319	170.423.124
Ingresos Conexos	1.576.951	1.516.116	2.081.441	1.892.265	2.033.223	2.120.318
Intereses	816.212	1.147.059	799.311	390.197	211.229	1.192.894
Otros Ingresos	599.146	482.560	205.290	743.080	1.081.096	1.044.902
Total Ingresos	135.740.503	132.469.568	154.508.732	173.041.616	183.193.867	174.781.238

	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	31.Dic.2019
GASTOS						
Mantenimiento Mayor	(3.652.902)	(4.683.038)	(4.513.817)	(9.976.669)	(14.059.114)	(14.679.321)
Mantenimiento Menor	(16.571.039)	(17.001.406)	(18.870.115)	(18.744.022)	(19.292.592)	(19.321.297)
Otros Costos	(857.730)	(803.963)	(814.514)	(2.904.933)	(3.703.225)	(1.499.785)
Gastos Generales & Administrativos	(8.289.875)	(6.586.733)	(11.363.850)	(5.879.441)	(6.873.287)	(7.815.929)
EBITDA	106.368.957	103.394.428	118.946.436	135.536.551	139.265.649	131.464.906
Amortización Activo Intangible	(36.542.964)	(35.287.291)	(57.514.804)	(66.847.600)	(59.475.872)	(42.112.076)
Intereses	(47.287.038)	(50.492.462)	(51.895.117)	(49.257.189)	(44.939.210)	(40.697.182)
EBT	22.538.955	17.614.675	9.536.515	19.431.762	34.850.567	48.655.648
Impuesto	(4.042.842)	(5.586.225)	(4.731.200)	(6.238.329)	(6.610.287)	(7.293.675)
Utilidad Neta	18.496.113	12.028.450	4.805.315	13.193.433	28.240.280	41.361.973

	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	31.Dic.2019
BALANCE DE SITUACIÓN						
Activos Corrientes	128.173.856	93.344.281	99.008.789	99.512.627	108.239.296	129.725.644
Activos No Corrientes	1.128.793.774	1.113.230.272	1.044.388.022	988.469.779	934.255.716	866.540.359
Total Activos	1.256.967.630	1.206.574.553	1.143.396.811	1.087.982.406	1.042.495.012	996.266.003
Pasivos Corrientes	108.779.489	104.319.233	116.848.102	125.473.554	120.784.093	118.727.868
Pasivos No Corrientes	969.800.649	911.839.378	831.327.452	754.094.162	680.358.326	597.326.061
Total Pasivos	1.078.580.138	1.016.158.611	948.175.554	879.567.716	801.142.419	716.053.929
Total Patrimonio	178.387.492	190.415.942	195.221.257	208.414.690	241.352.593	280.212.074

	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	31.Dic.2019
Indicadores Financieros (Rentabilidad)						
EBITDA / Total de Ingresos	78,4%	78,1%	77,0%	78,3%	76,0%	75,2%
Mantenimiento Menor / Total de Ingresos	12,2%	12,8%	12,2%	10,8%	10,5%	11,1%
Mantenimiento Mayor / Total de Ingresos	2,7%	3,5%	2,9%	5,8%	7,7%	8,4%
Gastos G&A / Total de Ingresos	6,1%	5,0%	7,4%	3,4%	3,8%	4,5%
Utilidad Neta / Total de Ingresos	13,6%	9,1%	3,1%	7,6%	15,4%	23,7%

	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	31.Dic.2019
Otros Indicadores Financieros						
Liquidez (Activo Corto Plazo / Pasivo Corto Plazo)	1,18	0,89	0,85	0,79	0,90	1,09
Apalancamiento (Total Pasivos / Total Patrimonio)	6,05	5,34	4,86	4,22	3,32	2,56
Cobertura de Deuda (EBITDA / Intereses)	2,25	2,05	2,29	2,75	3,10	3,23
Apalancamiento vs. Flujo de Caja (Deuda Total / EBITDA)	9,97	9,75	7,89	6,61	5,48	5,17

De acuerdo a los estados financieros al cierre fiscal del 31 de diciembre 2018, auditados por Deloitte y los estados financieros internos al 31 de diciembre 2019 (12 meses), Empresa Nacional

de Autopista, S.A. (ENA) y Subsidiarias refleja una sólida posición financiera, que se evidencia por sus altos niveles de ingresos provenientes de los aforos vehiculares de los 3 corredores, excelentes niveles de rentabilidad que le ha permitido a la empresa cubrir cómodamente su servicio de deuda y demás gastos, y sus niveles de endeudamiento que han venido en reducción a través del tiempo.

3.2 INGRESOS

Durante el año 2019 la empresa muestra un descenso del 4.6% en sus ingresos totales debido a reducciones en los tráficos registrados en los 3 corredores por la terminación de los trabajos de la Línea 2 del Metro, los cual ha liberado la vía Domingo Díaz. La terminación de estos trabajos causó que parte del tráfico que había migrado hacia los corredores en el año 2018 regresara a las vías tradicionales que son de uso gratuito. No obstante, entre los años 2014-2018, los ingresos totales incrementaron de USD \$135.7 millones en el 2014 a USD \$183.2 millones en el 2018, que representa un crecimiento anual promedio de 8.1% para este periodo.

Los ingresos por peajes para el año 2019 proviene de: Corredor Norte (48%), Corredor Sur (42%), y Corredor Este (10%). A excepción de 3 casetas de peaje que sufrieron un ligero aumento en sus tarifas en el año 2016, las 114 plazas de peaje restantes no realizaron cambios en sus tarifas.

Ingreso Anual de Peaje por Corredor	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Proy. 2020
Corredor Norte	69.737.172	68.589.880	76.852.634	81.697.787	86.018.211	82.626.800	85.270.235
Corredor Sur	63.011.022	59.917.281	64.100.401	71.868.883	73.194.288	70.032.999	72.387.700
Corredor Este	-	816.672	10.469.655	16.449.404	20.655.818	17.763.325	18.296.225
Total	132.748.194	129.323.833	151.422.690	170.016.074	179.868.317	170.423.124	175.954.160

Desglose del Ingreso de Peaje por Corredor	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Proy. 2020
Corredor Norte	53%	53%	51%	48%	48%	48%	48%
Corredor Sur	47%	46%	42%	42%	41%	41%	41%
Corredor Este	0%	1%	7%	10%	11%	10%	10%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Los ingresos totales de ENA al cierre del año 2019 se desglosan en: a) ingresos por peajes (97.5%), b) ingresos por servicios conexos (1.2%), c) ingresos de intereses (0.7%), y d) otros ingresos (0.6%).

En el año 2019 los servicios conexos proporcionaron a ENA un ingreso de USD \$2.1 millones, los cuales provienen del otorgamiento de concesiones para el alquiler de antenas y vallas publicitarias (JC Decaux/Top Media), alquiler de espacio para antenas de Digicel y la concesión otorgada para la administración de 2 estaciones de gasolina en el Corredor Sur (Petróleos Delta). Los demás ingresos provienen de intereses bancarios recibidos por la inversión de fondos líquidos de ENA en cuentas bancarias (USD \$1.2 millones) y otros ingresos (USD \$1 millón).

3.3 GASTOS

En el año 2019, el mantenimiento menor, mantenimiento mayor y gastos generales y administrativos representan el 11.1%, 8.4% y 4.5% del total de ingresos de ENA, respectivamente (versus 10.5%, 7.7% y 3.8% del año anterior).

El mantenimiento menor es la tarifa que Maxipista de Panamá le cobra a ENA por su rol de operador de los 3 corredores. Actualmente, la tarifa anual vigente de mantenimiento menor para

el Corredor Sur es de USD \$8,067,337, Corredor Norte de USD \$9,543,219 y Corredor Este de USD \$1,750,929.

El mantenimiento mayor es el gasto de inversión que las concesionarias ejecutan anualmente para el mantenimiento y mejoramiento de las vías, y varía dependiendo de las inversiones que se requieran; en el año 2019 se ejecutaron gastos de mantenimiento mayor de USD \$14.7 millones. Los principales proyectos de mantenimiento mayor que se ejecutaron en el año 2019 incluyen la rehabilitación de la subestructura del tramo marino en el Corredor Sur, reemplazo de lozas en el Corredor Norte y construcción de muros perimetrales en el Corredor Este con la finalidad de mejorar la seguridad del tramo.

Otros gastos importantes de ENA en el año 2019 incluyen: i) amortización de las concesiones (USD \$42.1 millones), ii) gastos de intereses por las emisiones de deuda de los tres bonos (USD \$40.7 millones), y iii) impuesto sobre la renta (estimado de USD \$7.3 millones).

La amortización de activos intangibles disminuye en el año 2019 versus el año anterior debido a:

- a) La Concesión del Corredor Sur fue extendida en el 2018, causando que la amortización por aforo disminuyera de \$0.34 a \$0.03 por aforo del 2018 al año 2019.
- b) Para el caso de ENA Este, S.A., la vida útil había sido estimada inicialmente hasta el año 2029; dado que la concesión tiene vigencia hasta el año 2045 y a las nuevas expectativas de vida útil, se hizo una revisión de la estimación del costo por aforo de este corredor. Esto causó que la amortización por aforo disminuyera de \$1.37 a \$0.29 por aforo del 2018 al año 2019.

Para el periodo fiscal del año 2019 la empresa muestra una ganancia neta de USD \$41.4 millones (versus USD \$28.2 millones del año anterior).

3.4 CASCADA DE PAGOS BAJO LA ESTRUCTURA DE LOS FIDEICOMISOS

- a) **Fideicomiso de Administración:** este fideicomiso fue creado para recibir los fondos provenientes de los depósitos realizados por los clientes Pre-Pago en sus cuentas **Panapass** y de los clientes Post-Pago una vez el banco procesador haya procesado el cobro a las tarjetas de crédito de los usuarios. Los fondos de los clientes permanecen en el Fideicomiso de Administración hasta que estos realicen sus tráficó por los corredores.
- b) **Cuenta Concentradora en Fideicomiso de las Concesionarias:** cada concesionaria mantiene una cuenta de concentración en su respectivo fideicomiso. Esta es la cuenta donde diariamente se depositan los ingresos por peaje generados por los tránsitos ocurridos en cada una de las empresas concesionarias. Los ingresos diarios por tráficó se acumulan en cada una de las cuentas concentradoras.
Una vez al mes, ENA envía a los bancos que administran los fideicomisos las instrucciones para debitar los fondos acumulados en las cuentas concentradoras para procesar pagos relacionados con gastos financieros (intereses y repago del capital de los bonos), gastos operativos, administrativos y de mantenimiento mayor y menor. Adicionalmente, los fondos en las cuentas concentradoras pueden utilizarse para aumentar fondos en las cuentas de reserva en los fideicomisos.
- c) **Cuenta de Pago Primario:** se utiliza para depositar los fondos requeridos para cubrir el servicio de deuda de los bonos – *intereses y principal* – en “Fecha de Pago” que corresponda.

- d) **Cuenta de Operaciones:** se utiliza para depositar los fondos requeridos para hacerle frente a los Gastos Operativos, Mantenimiento Mayor, Menor y el Gasto Administrativo de ENA S.A.
- e) **Cualquier saldo sobrante se envía a la Cuenta de Pago Primario:** cuyos fondos se utilizan para realizar abonos extraordinarios al saldo de la deuda (aplica para los bonos de ENA Sur Serie B y ENA Norte). Para el Bono de ENA Este, los fondos sobrantes se vuelven a depositar en la Cuenta de Concentración del Fideicomiso de ENA Este.

3.5 BALANCE DE SITUACIÓN

Al 31 de diciembre de 2019, ENA tiene un total de activos de \$996.3 millones, los cuales están compuestos por: a) USD \$131.7 millones en efectivo y fondos en fideicomisos con uso específico (13.2% de los activos), USD \$851.8 millones en activo intangible por concesión (85.5% de los activos) y USD \$12.8 millones en otros activos (1.3% de los activos).

Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	Cifras Auditadas					Cifras Internas
	31.Dic.14	31.Dic.15	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19
Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	16.944.996	19.353.954	18.174.372	20.392.727	26.200.746	26.194.526
Fondos en Fideicomisos con uso específico (1, 2, 3 y 4)	159.834.653	119.684.674	111.702.872	106.515.631	110.500.726	105.562.331
Total Efectivo y Fondos en fideicomisos	176.779.649	139.038.628	129.877.244	126.908.358	136.701.472	131.756.857

Fondos en Fideicomisos con uso específico	31.Dic.14	31.Dic.15	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19
1) Fondos en Fideicomisos ENA Sur	24.168.800	22.652.489	23.837.199	23.841.061	24.961.940	23.624.685
2) Fondos en Fideicomiso ENA Norte	28.144.399	28.408.036	29.168.480	28.225.334	27.720.886	26.921.498
3) Fondos en Fideicomiso ENA Este	107.521.454	64.680.127	54.204.185	50.564.415	54.063.265	53.178.873
4) Fondos en Fideicomiso de Administración	-	3.944.022	4.493.008	3.884.821	3.754.635	1.837.275
Total Fondos en Fideicomisos con uso específico	159.834.653	119.684.674	111.702.872	106.515.631	110.500.726	105.562.331

A este mismo periodo de tiempo, la empresa refleja pasivos por USD \$716.1 millones, los cuales están compuestos principalmente por: a) USD \$687.7 millones en bonos por Pagar (96.0% del total de pasivos), b) USD \$28.4 millones en otros pasivos (4.0% del total de pasivos); el patrimonio de USD \$280.2 millones representa el 28.1% del total de activos.

En millones de dólares, al 31 Diciembre, 2019

Emisión de Bonos	Monto Inicial	Tasa	Fecha de Emisión	Fecha Vencimiento	Saldo de la Deuda						% Deuda Remanente	Tipo de Emisión	Fecha Estimada de Repago
					31.Dic.14	31.Dic.15	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19			
ENA SUR	395,0				304,1	274,4	240,1	197,9	160,9	121,1	31%	Internacional	
A	170,0	5,75%	Ago.2011	Ago.2025	147,2	138,6	128,9	118,1	105,9	93,2	55%		Ago. 2025
B	225,0	5,25%	Ago.2011	Ago.2025	156,9	135,8	111,2	79,8	55,0	27,9	12%		Feb. 2021
ENA NORTE	600,0	4,95%	Oct.2012	Oct.2028	544,6	521,4	485,8	444,4	399,4	354,6	59%	Internacional	Oct. 2025
ENA ESTE	212,0	6,00%	Mar.2014	Mar.2024	212,0	212,0	212,0	212,0	212,0	212,0	100%	Local	Sep.2025
TOTAL	1.207,0				1.060,7	1.007,8	937,9	854,3	772,3	687,7	57%		



3.6 INDICADORES FINANCIEROS

Al 31 de diciembre 2019, Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA) y Subsidiarias refleja una sólida posición financiera, que se evidencian en los siguientes indicadores financieros:

- **Rentabilidad:** los índices de rentabilidad de ENA se mantienen estables y en excelentes niveles; ENA arroja EBITDA/Ingresos de 75.2% y Utilidad Neta/Total de Ingresos de 23.7%.
- **Cobertura de deuda:** el EBITDA generado por ENA le permitió mantener una cobertura de deuda de EBITDA/Intereses promedio de 3.20x.
- **Endeudamiento:** la empresa muestra descensos importantes en su endeudamiento, con un saldo de Bonos de \$1,060.7 Millones al 31.Dic.14 a \$687.7 Millones al 31.Dic.19. Esto se traduce en una reducción en el apalancamiento de ENA de TL/TNW de 6.02x al 31.Dic.14 a 2.56x al 31.Dic.19.



3.6.1 ENA NORTE

Resultados Financieros:

INGRESOS	Cifras Históricas (Auditadas por Deloitte)					Internas	Proyecciones
	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	Año 2019	Año 2020
Ingresos por Peaje	69.737.172	68.589.880	76.852.634	81.697.787	86.018.211	82.626.800	85.042.849
Ingresos Conexos	217.490	207.600	419.672	280.638	276.560	309.515	325.015
Intereses	-	-	-	-	28.509	31.552	27.513
Otros Ingresos	29.587	154.568	92.739	20.700	63.010	273.583	295.315
Total Ingresos	69.984.249	68.952.048	77.365.045	81.999.126	86.386.289	83.241.450	85.690.692
GASTOS	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	Año 2019	Año 2020
Mantenimiento Mayor	(2.420.075)	(3.756.788)	(3.532.221)	(6.551.785)	(8.704.917)	(4.563.099)	(12.419.224)
Mantenimiento Menor	(8.821.379)	(9.040.906)	(9.040.906)	(9.040.906)	(9.509.585)	(9.523.599)	(9.543.219)
Otros Costos	(417.674)	(416.497)	(298.249)	(346.078)	(1.754.682)	(509.371)	(462.281)
Gastos Generales & Administrativos	(2.614.254)	(2.697.875)	(1.975.966)	(1.194.939)	(1.731.712)	(1.549.095)	(1.903.170)
EBITDA	55.710.867	53.039.982	62.517.703	64.865.417	64.685.393	67.096.286	61.362.798
Amortización Activo Intangible	(19.861.416)	(19.406.375)	(31.060.272)	(32.708.014)	(33.926.656)	(32.180.518)	(32.615.368)
Intereses	(27.485.374)	(26.330.474)	(24.854.086)	(22.920.118)	(20.758.182)	(18.573.269)	(16.782.063)
EBT	8.364.077	7.303.133	6.603.345	9.237.285	10.000.556	16.342.499	11.965.367
Impuesto	(769.520)	(921.765)	(787.890)	(1.154.661)	(1.324.163)	(2.042.812)	(1.492.232)
Utilidad Neta	7.594.557	6.381.368	5.815.455	8.082.624	8.676.393	14.299.687	10.473.135
Indicadores Financieros	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	Año 2019	Año 2020
Cobertura de Deuda (EBITDA / Intereses)	2,03	2,01	2,52	2,83	3,12	3,61	3,66
EBITDA / Total de Ingresos	79,6%	76,9%	80,8%	79,1%	74,9%	80,6%	71,6%
Mantenimiento Menor / Total de Ingresos	12,6%	13,1%	11,7%	11,0%	11,0%	11,4%	11,1%
Mantenimiento Mayor / Total de Ingresos	3,5%	5,4%	4,6%	8,0%	10,1%	5,5%	14,5%
Gastos G&A / Total de Ingresos	3,7%	3,9%	2,6%	1,5%	2,0%	1,9%	2,2%
Utilidad Neta / Total de Ingresos	10,9%	9,3%	7,5%	9,9%	10,0%	17,2%	12,2%

Ingresos

El año 2019 ENA Norte muestra un descenso del 3.6% en sus ingresos totales versus el año 2018, debido a reducciones en los tráficados registrados por la terminación de los trabajos de la Línea 2 del Metro, lo cual ha liberado la Vía Domingo Díaz. La terminación de estos trabajos causó que parte del tráfico que había migrado hacia el corredor en el año 2018 regresara a las vías tradicionales que son de uso gratuito. Para el 2019 los ingresos del Corredor Norte se desglosan en: a) ingresos por peajes (99.3%), b) ingresos por servicios conexos (0.4%), y c) otros ingresos (0.3%).

Gastos

En el año 2019, el mantenimiento menor, mantenimiento mayor y gastos generales y administrativos representan el 11.4%, 5.5% y 1.9% del total de ingresos de ENA Sur, respectivamente (versus 11.0%, 10.1% y 2.0% del año anterior).

El mantenimiento menor es la tarifa que Maxipista de Panamá le cobra a ENA por su rol de operador de los 3 corredores. La tarifa anual vigente de mantenimiento menor para el Corredor Norte es de USD \$9,543,219. En el año 2019 se ejecutaron USD \$4.6 millones en mantenimiento mayor (vs. USD \$8.7 millones el año anterior), siendo el principal proyecto los reemplazos de losas. Otros gastos importantes de ENA Norte en el año 2019 incluyen: i) amortización de las concesiones (USD \$32.1 millones), ii) gastos de intereses por las emisiones de la deuda del bono (USD \$18.6 millones), y iii) impuesto sobre la renta (estimado de USD \$2.0 millones).

Para el periodo fiscal del año 2019 la empresa muestra una ganancia neta de USD \$14.3 millones (versus USD \$8.7 millones del año anterior).

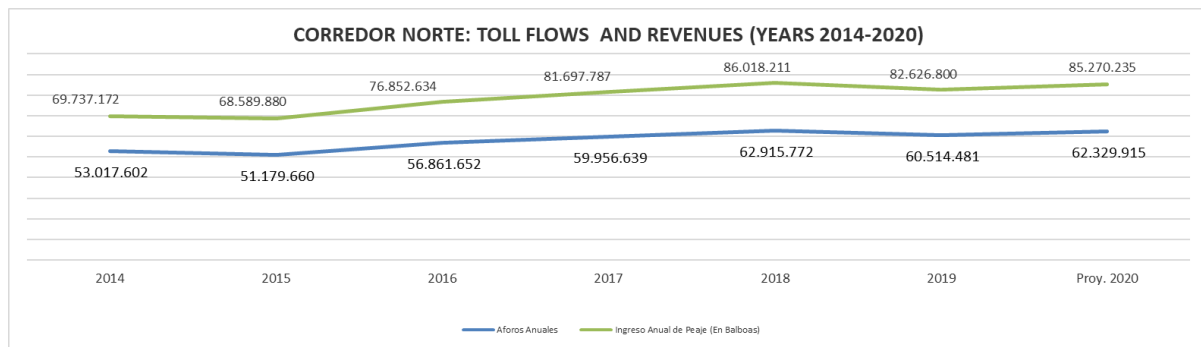
En el 2019 los índices de rentabilidad de ENA Norte se mantienen en niveles saludables y estables; ENA Norte arroja promedios de EBITDA/Ingresos de 80.6% y Utilidad Neta / Total de Ingresos de 17.2%. En el 2019 el EBITDA generado por ENA Norte le permitió mantener una cobertura de deuda de EBITDA/Intereses promedio de 3.60x, versus 3.1x el año anterior.

Proyecciones Años 2019-2020

Para el año 2020 proyectamos incrementos de aforos del 3%, versus los niveles de aforos obtenidos en el año 2019. Esto arrojaría ingresos de aforos de \$85.0 Millones (incremento del 3% vs. año 2019), e ingresos totales de \$85.7 Millones (incremento de 2.8% vs. año 2019). En cuanto a ejecución de gastos de mantenimiento mayor, proyectamos gastos de \$12.4 millones que serán ejecutados en reemplazos de losas de concreto y otros trabajos rutinarios de mantenimiento en la vía. Dado lo anterior, para el año 2020 proyectamos niveles de rentabilidad y en los niveles de cobertura de deuda similares a los del año anterior.

Aforos Vehiculares

En los 6 años transcurridos entre el 2014 al 2019, el Corredor Norte registró 344.4 millones en aforos. Durante este periodo, las tarifas por los diferentes recorridos en el Corredor Norte no sufrieron variaciones.



En el año 2019 el Corredor Norte registró un aforo vehicular de 62.9 millones de tránsitos, de los cuales el 92% pertenecen a Vehículos Tipo A (Carros y Motos), 6% Vehículos Tipo B (Buses) y 2% Vehículos Tipo C & D (Camiones de 6-10 ruedas y Camiones de > 10 ruedas, respectivamente). Estos porcentajes de aforos por tipo de vehículos se mantiene en proporciones similares para los años 2014-2018.

3.6.2 ENA SUR

Resultados Financieros

	Cifras Históricas (Auditadas por Deloitte)					Internas	Proyecciones
	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	Año 2019	Año 2020
INGRESOS							
Ingresos por Peaje	63.011.022	59.917.281	64.100.401	71.868.883	73.194.289	70.032.999	72.586.757
Ingresos Conexos	1.359.461	1.308.516	1.661.769	1.503.227	1.594.063	1.648.203	1.814.493
Intereses	551.187	550.890	552.629	552.049	616.841	126.101	126.101
Otros Ingresos	569.038	887.905	760.124	1.238.075	1.464.444	1.400.319	1.560.000
Total Ingresos	65.490.708	62.664.592	67.074.923	75.162.234	76.869.637	73.207.622	76.087.351

	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	Año 2019	Año 2020
GASTOS							
Mantenimiento Mayor	(1.169.778)	(736.330)	(982.557)	(4.805.295)	(4.693.121)	(8.562.865)	(10.601.862)
Mantenimiento Menor	(7.767.330)	(7.960.500)	(7.960.500)	(7.960.500)	(8.036.449)	(8.049.319)	(8.067.337)
Otros Costos	(440.056)	(387.466)	(367.799)	(340.439)	(1.422.040)	(776.360)	(705.989)
Gastos Generales & Administrativos	(4.206.617)	(3.872.922)	(6.553.471)	(2.729.968)	(3.377.309)	(3.873.812)	(2.484.949)
EBITDA	51.906.927	49.707.374	51.210.596	59.326.033	59.340.717	51.945.266	54.227.214
Amortización Activo Intangible	(6.413.862)	(5.902.990)	(7.572.003)	(8.439.557)	(4.736.219)	(1.982.574)	(2.041.369)
Intereses	(17.563.727)	(15.985.279)	(14.321.031)	(12.266.229)	(10.063.832)	(7.955.791)	(6.130.737)
EBT	27.929.338	27.819.105	29.317.562	38.620.247	44.540.666	42.006.901	46.055.108
Impuesto	(3.201.349)	(4.581.826)	(3.943.310)	(4.758.525)	(5.286.124)	(5.250.863)	(5.741.126)
Utilidad Neta	24.727.989	23.237.279	25.374.252	33.861.722	39.254.542	36.756.038	40.313.982

Indicadores Financieros	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	Año 2019	Año 2020
Cobertura de Deuda (EBITDA/Intereses)	2,96	3,11	3,58	4,84	5,90	6,53	8,85
EBITDA / Total de Ingresos	79,3%	79,3%	76,3%	78,9%	77,2%	71,0%	71,3%
Mantenimiento Menor / Total de Ingresos	11,9%	12,7%	11,9%	10,6%	10,5%	11,0%	10,6%
Mantenimiento Mayor / Total de Ingresos	1,8%	1,2%	1,5%	6,4%	6,1%	11,7%	13,9%
Gastos G&A / Total de Ingresos	6,4%	6,2%	9,8%	3,6%	4,4%	5,3%	3,3%
Utilidad Neta / Total de Ingresos	37,8%	37,1%	37,8%	45,1%	51,1%	50,2%	53,0%

Ingresos

El año 2019 ENA Sur muestra un descenso del 4.8% en sus ingresos totales versus el año 2018, debido a reducciones en los tráficos registrados por la terminación de los trabajos de la Línea 2 del Metro, los cual ha liberado la Vía Domingo Díaz. La terminación de estos trabajos causó que parte del tráfico que había migrado hacia el corredor en el año 2018 regresara a las vías tradicionales que son de uso gratuito. Para el 2019 los ingresos del Corredor Sur se desglosan en: a) ingresos por peajes (95.7%), b) ingresos por servicios conexos (2.3%), c) ingresos por intereses por depósitos en cuentas bancarias (0.2%), y d) otros ingresos (1.9%).

Gastos

En el año 2019, el mantenimiento menor, mantenimiento mayor y gastos generales y administrativos representan el 11.0%, 11.7% y 5.3% del total de ingresos de ENA Sur, respectivamente (versus 10.5%, 6.1% y 4.4% del año anterior).

El mantenimiento menor es la tarifa que Maxipista de Panamá le cobra a ENA por su rol de operador de los 3 corredores. La tarifa anual vigente de mantenimiento menor para el Corredor Sur es de USD \$8,067,337. En el año 2019 se ejecutaron USD \$8.6 millones en mantenimiento mayor (vs. USD \$4.7 millones el año anterior), siendo el principal proyecto la rehabilitación de la subestructura del tramo marino. Otros gastos importantes de ENA Sur en el año 2019 incluyen: i) amortización de las concesiones (USD \$4.7 millones), ii) gastos de intereses por las emisiones de la

deuda de los dos tramos (USD \$7.9 millones), y iii) impuesto sobre la renta (estimado de USD \$5.3 millones).

La amortización de activos intangibles de ENA Sur disminuye en el año 2019 versus el año anterior debido a que la Concesión del Corredor Sur fue extendida en el 2018, causando que la amortización por aforo disminuyera de \$0.34 a \$0.03 por aforo del 2018 al año 2019.

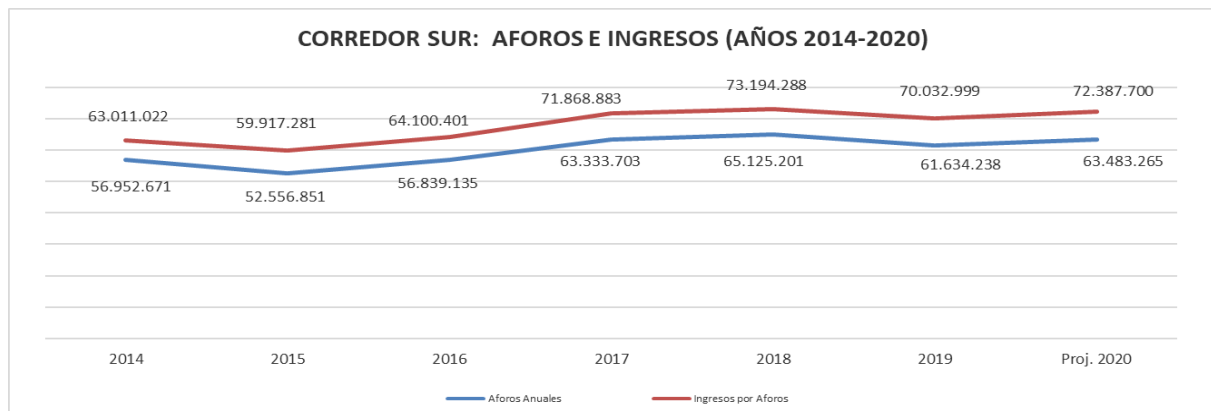
Para el periodo fiscal del año 2019 la empresa muestra una ganancia neta de USD \$36.8 millones (versus USD \$39.3 millones del año anterior).

Proyecciones Años 2019-2020

Para el año 2020 proyectamos incrementos de aforos del 3%, versus los niveles de aforos obtenidos en el año 2019. Esto arrojaría ingresos de aforos de \$72.4 millones (incremento del 3% vs. año 2019), e ingresos totales de \$76.6 millones (incremento de 2.8% vs. año 2019). En cuanto a ejecución de gastos de mantenimiento mayor, proyectamos gastos de \$10.6 millones que serán ejecutados en la culminación de los trabajos de rehabilitación y otros trabajos rutinarios de mantenimiento de la vía. Dado lo anterior, para el año 2020 proyectamos mejoras en los niveles de rentabilidad y en los niveles de cobertura de deuda, principalmente por un descenso en los gastos de intereses por la reducción continua en el tamaño de la deuda.

Aforos Vehiculares

En los 6 años transcurridos entre el 2014 al 2019, el Corredor Sur registró 356.4 millones en aforos. Durante este periodo, las tarifas por los diferentes recorridos en el Corredor Sur no sufrieron variaciones versus los precios que estaban vigentes al final del quinquenio anterior.



En el año 2019 el Corredor Sur registró un aforo vehicular de 61.6 millones de tránsitos, de los cuales el 95% pertenecen a Vehículos Tipo A (Carros y Motos), 3% Vehículos Tipo B (Buses) y 2% Vehículos Tipo C & D (Camiones de 6-10 ruedas y Camiones de > 10 ruedas, respectivamente). Estos porcentajes de aforos por tipo de vehículos se mantiene en proporciones similares para los años 2014-2018.

3.6.3 ENA ESTE

Resultados Financieros:

INGRESOS	Cifras Históricas (Auditadas por Deloitte)					Internas	Proyecciones
	31.Dic.2014	31.Dic.2015	31.Dic.2016	31.Dic.2017	31.Dic.2018	Año 2019	Año 2020
Ingresos por Peaje	-	816.672	10.469.655	16.449.404	20.655.818	17.763.325	19.275.452
Ingresos Conexos	-	-	-	108.400	162.600	162.600	162.600
Intereses	45.211	24.966	39.726	45.753	92.552	208.583	175.000
Otros Ingresos	-	-	6.147	-	83.206	13.926	23.873
Total Ingresos	45.211	841.638	10.515.528	16.603.557	20.994.176	18.148.434	19.636.925
GASTOS							
Mantenimiento Mayor	(45.379)	-	(2.038)	(957.640)	(661.076)	(1.662.717)	(2.673.296)
Mantenimiento Menor	-	(189.920)	(1.868.709)	(1.742.616)	(1.746.558)	(1.748.379)	(1.750.929)
Otros Costos	-	-	(145.467)	(145.425)	(526.503)	(214.054)	(201.480)
Gastos Generales & Administrativos	(995.121)	(417.939)	(1.144.741)	(1.729.343)	(1.129.780)	(619.176)	(685.300)
EBITDA	(995.289)	233.779	7.354.573	12.028.533	16.930.259	13.904.108	14.325.920
Amortización Activo Intangible	-	(528.203)	(6.761.037)	(12.189.724)	(12.355.166)	(4.799.685)	(4.926.270)
Intereses	(1.379.377)	(7.241.067)	(12.720.000)	(12.720.000)	(12.720.000)	(12.720.000)	(12.720.000)
EBT	(2.374.666)	(7.535.491)	(12.126.464)	(12.881.191)	(8.144.907)	(3.615.577)	(3.320.350)
Impuesto	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad Neta	(2.374.666)	(7.535.491)	(12.126.464)	(12.881.191)	(8.144.907)	(3.615.577)	(3.320.350)
Indicadores Financieros							
Cobertura de Deuda (EBITDA/Intereses)	-0,72	0,03	0,58	0,95	1,33	1,09	1,13
EBITDA / Total de Ingresos	-2201,4%	27,8%	69,9%	72,4%	80,6%	76,6%	73,0%
Mantenimiento Menor / Total de Ingresos	0,0%	22,6%	17,8%	10,5%	8,3%	9,6%	8,9%
Mantenimiento Mayor / Total de Ingresos	100,4%	0,0%	0,0%	5,8%	3,1%	9,2%	13,6%
Gastos G&A / Total de Ingresos	2201,1%	49,7%	10,9%	10,4%	5,4%	3,4%	3,5%
Utilidad Neta / Total de Ingresos	-5252%	-895%	-115%	-78%	-39%	-20%	-17%

Ingresos

El Corredor Este fue puesto en operación a partir de octubre de 2015. Los ingresos totales en el Corredor Este incrementaron en un promedio anual del 422% entre los años 2015 al 2018, de \$841 mil en el año 2015 (año que inició operaciones el Corredor Este) a \$22.1 millones en el año 2018.

No obstante, al cierre del año 2019, el Corredor Este muestra un descenso en sus ingresos totales del 13.6% versus el año 2018, debido a reducciones en los tráficos registrados por la terminación de los trabajos de la Línea 2 del Metro, los cual ha liberado la Vía Domingo Díaz. La terminación de estos trabajos causó que parte del tráfico que había migrado hacia el corredor en el año 2018 regresara a las vías tradicionales que son de uso gratuito. Para el 2019 los ingresos del Corredor Este se desglosan en: a) ingresos por peajes (97.9%), b) ingresos por servicios conexos (0.9%), c) ingresos de intereses (1.1%) y d) otros ingresos (0.1%).

Gastos

En el año 2019, el mantenimiento menor, mantenimiento mayor y gastos generales y administrativos representan el 9.6%, 9.2% y 3.4% del total de ingresos de ENA Sur, respectivamente (versus 8.3%, 3.1% y 5.4% del año anterior).

El mantenimiento menor es la tarifa que Maxipista de Panamá le cobra a ENA por su rol de operador de los 3 corredores. La tarifa anual vigente de mantenimiento menor para el Corredor Este es de USD \$1,750,929. En el año 2019 se ejecutaron USD \$1.7 millones en mantenimiento mayor (vs. USD \$0.7 millones el año anterior), siendo el principal proyecto la construcción de muros perimetrales y arreglo de taludes. Otros gastos importantes de ENA Este en el año 2019 incluyen: i) amortización de las concesiones (USD \$4.8 millones) y ii) gastos de intereses por las emisiones de la deuda del bono (USD \$12.7 millones).

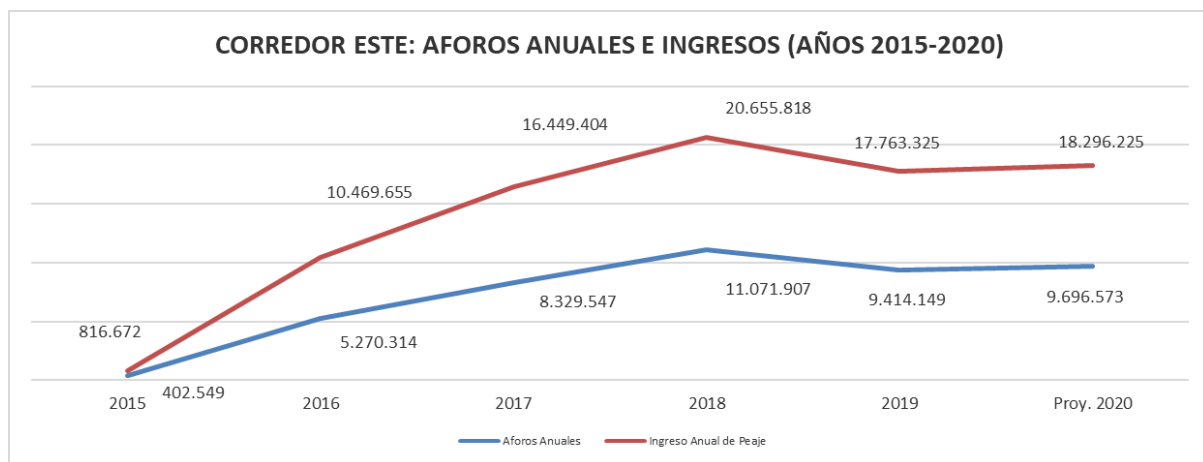
Para el periodo fiscal del año 2019 la empresa muestra una pérdida de USD \$3.6 millones (versus pérdida de USD \$8.1 millones del año anterior).

Proyecciones Año 2019-2020

Para el año 2020 proyectamos incrementos de aforos del 3%, versus los niveles proyectados de aforos del año 2019. Esto arrojaría ingresos de aforos de \$19.3 Millones (incremento del 3% vs. año 2019), e ingresos totales de \$19.6 Millones (incremento de 3% vs. año 2019). En cuanto a ejecución de gastos de mantenimiento mayor, proyectamos gastos de USD \$2.7 millones que serán ejecutados en la continuación de la construcción de muros perimetrales y otros trabajos rutinarios en las vías. Dado lo anterior, para el año 2020 proyectamos que ENA Este seguirá manteniendo pérdidas contables durante el año 2020, y podrá continuar cubriendo sus propios gastos de intereses.

Aforos Vehiculares

En los cinco años transcurridos desde que inició operaciones (2015-2019), el Corredor Este registró 34.5 millones en aforos. Desde que inició operaciones, las tarifas por los diferentes recorridos en el Corredor Este no han sufrido variaciones.



En el año 2019 el Corredor Este registró un aforo vehicular de 11.1 millones de tránsitos, de los cuales el 92.2% pertenecen a Vehículos Tipo A (Carros y Motos), 1.2% Vehículos Tipo B (Buses) y 6.6% Vehículos Tipo C & D (Camiones de 6-10 ruedas y Camiones de > 10 ruedas, respectivamente). Estos porcentajes de aforos por tipo de vehículos se mantiene en proporciones similares para los años 2015-2018.

3.7 CALIFICACIONES DE RIESGO

Entre los años 2014-2019 y en cumplimiento a los contratos de administración y servicio de las concesiones de autopista de peaje, las diferentes empresas calificadoras contratadas por las 3 concesionarias han otorgado las siguientes calificaciones de riesgo:

Corredor	Calificadora	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Perspectiva
ENA SUR	Standard & Poors	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	Estable
	Fitch (Class A)	BBB	BBB	BBB-	BBB	BBB	BBB	Estable
	Fitch National (Class A)	AAA (PAN)	AAA (PAN)	AAA (PAN)	AAA- (PAN)	AAA (PAN)	AAA (PAN)	Estable
	Fitch (Class B)	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	Estable
	Fitch National (Class B)	AAA (PAN)	AAA (PAN)	AAA- (PAN)	AAA (PAN)	AAA (PAN)	AAA (PAN)	Estable
ENA ESTE	Standard & Poors	A -	A -	A -	A -	A -	A -	Estable
	Equilibrium (Moody's subs./local)	AA	AA	AA	AA	AA	AA	Estable
	Fitch	BBB-	BB-	BB-	BB -	BB -	BB	Estable
	Fitch National	AA+	AA+	A	A	A	A+ (PAN)	Estable
ENA Norte	Moody's	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Estable
	Standard & Poors	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	Estable
	Fitch	BBB	BBB	BB+	BB+	BB+	BBB-	Estable
	Fitch National	AAA	AAA	AA-	AA-	AA-	AA (PAN)	Estable

3.8 RECAUDACIÓN Y MOROSIDAD

Tags Activos

Al 30 de noviembre de 2019, hay 547,879 tags de **panapass** activos en el sistema, de los cuales el 83.4% son tags de Prepago Puro, 9.3% Prepago Recurrente, 6.8% Postpago y 0.5% Exonerados.

Tags Activos	30- Ene	28-Feb	30-Apr	31-May	30-Jun	31-Jul	30-Sep	31-Oct	30-N0v
PostPago	46,577	46,198	45,122	44,183	43,574	42,947	37,739	37,345	37,200
Prepago Puro	421,619	423,845	428,898	430,825	431,365	432,889	454,460	455,490	456,818
Prepago Recurrente	44,741	45,154	46,196	46,682	47,021	47,304	50,646	50,839	51,063
Exento	2,837	2,879	2,912	2,924	2,932	2,939	2,905	2,925	2,798
Total	515,774	518,076	523,128	524,614	524,892	526,079	545,750	546,599	547,879

Tags Activos: Vehículos que han utilizado los corredores en los últimos 18 meses.

Exento: Vehículos exentos según la Resolución de Gabinete No. 82 del 14 de junio de 2016.

Recaudación de Peaje

A noviembre de 2019 se observa un incremento en la distribución y participación de entidades recaudadoras, con una red que cuenta con más de 3,500 diferentes puntos de recaudación. En la actualidad, ENA realiza sus recaudos a través de banca en línea (49.8%), Punto Pago (16.1%), cajeros en supermercados (16.9%), ATMs (3.8%) y tarjetas de crédito (13.0%).

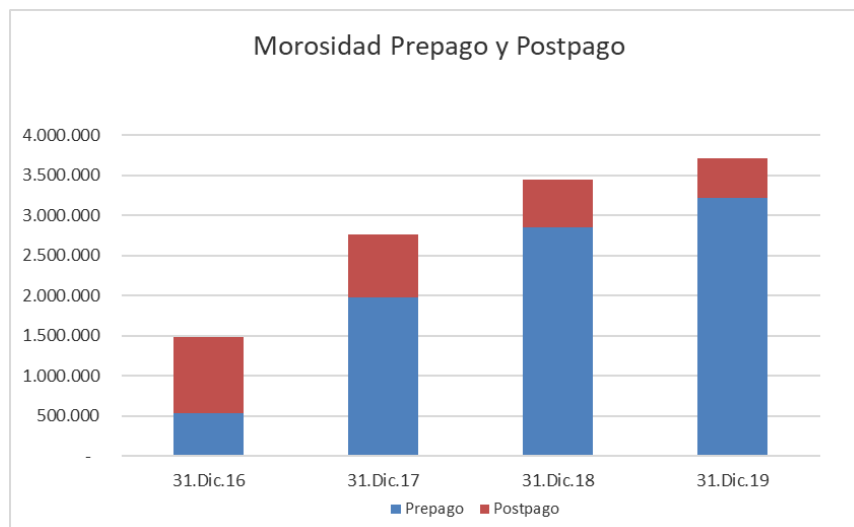
RESUMEN DE PARTICIPACIÓN DE RECAUDADORES DE PEAJE (2019)						
Recaudador	ene-19	mar-19	may-19	jul-19	sep-19	nov-19
Banca en Línea	44.98%	45.56%	47.14%	47.61%	50.21%	49.77%
Punto de Pago	18.94%	18.58%	17.02%	16.91%	16.35%	16.08%
Supermercados	20.79%	20.47%	19.68%	18.74%	17.70%	16.89%
ATM	2.50%	2.57%	2.88%	3.07%	2.10%	3.83%
Tarjeta de Credito	12.13%	12.16%	12.75%	13.16%	13.15%	12.96%
Otros	0.66%	0.66%	0.53%	0.50%	0.48%	0.47%
Totales	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Morosidad Prepago y Postpago

Al 31 de diciembre de 2019 la morosidad total de clientes del sistema **panapass** incrementó en 7.4% versus los niveles al 31.dic.2018.

- La morosidad de clientes prepago, es decir aquellos clientes que deben efectuar una recarga previa al uso de los corredores, incrementó en 12.8% durante el año 2019 de USD \$2.8 millones (31.dic.2018) a USD \$3.2 millones (31.dic.2019).
- No obstante, la morosidad de clientes postpago, es decir aquellos clientes que se encuentran afiliados a través de una tarjeta de crédito, disminuyó en el 2019 en un 18.3%, de USD \$0.6 millones (31.dic.2018) a USD \$0.5 millones (31.dic.2019).

Morosidad (En Balboas)	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19
Prepago	537.530	1.980.750	2.848.780	3.213.490
Postpago	952.333	784.172	603.747	493.474
Total	1.489.863	2.764.922	3.452.527	3.706.964



Como resultado del incremento de la morosidad registrada en las cuentas **panapass** de clientes de Prepago, ENA adelanta las siguientes medidas para tratar de revertir dicha situación:

- A partir del 1 de diciembre 2019, ENA contrató servicios de cobranza tercerizados para enfatizar el cobro y disminuir la morosidad de clientes de prepago y postpago.

- Gestión de cobros de montos altos por medio de procesos legales.
- Revisión masiva de la base de datos para actualizar información de contacto de usuarios.
- Incremento de los operativos de tránsito con personal de la ATTT.
- Revisión del marco legal para exigir como requisito anual para el trámite de placas estar a paz y salvo en concepto de peaje por tránsitos en las autopistas. Este paz y salvo será efectivo una vez que se circunscriba el marco legal necesario para verificar el estado de la placa respecto al pago peaje de las autopistas. La aplicación de este paz y salvo se basará en los términos y condiciones que se aprueben y con la coordinación con las entidades del Estado correspondientes.
- Acuerdos interinstitucionales con la ATTT y/o Municipios para lograr que los trámites de renovación del revisado anual de los vehículos exijan un Paz y Salvo de parte de ENA.

Tránsito vehicular diario por los Corredores:



CORREDOR NORTE: **+165 MIL**



CORREDOR SUR: **+171 MIL**



CORREDOR ESTE: **+25 MIL**

4 DESARROLLO TECNOLÓGICO

Durante el periodo 2018-2019, ENA continúa con la ejecución de proyectos para el desarrollo tecnológico, en donde la actualización de la plataforma del sistema de peaje *panapass*, y la puesta en marcha de proyectos para la implementación de dispositivos ITS (*Intelligent Transportation System*, en sus siglas en inglés) a lo largo de los corredores, siguen siendo las tareas más destacadas.

Desde el centro de control y monitoreo de ENA se tiene el control de 75 cámaras de video vigilancia, tipo domo HD con visión de 360 grados y zoom óptico de 30x, de las cuales 19 de estas unidades fueron instaladas en el 2019, en las áreas de La Fula, Madden, Centenario y Brisas del Golf en el Corredor Norte, el tramo marino del Corredor Sur, y en Génesis y Rana de Oro en el Corredor Este. El propósito de estas cámaras es el obtener imágenes en tiempo real de todos los eventos que ocurran en los corredores. Esto ha permitido mejorar el control de las obras que se realizan en las vías, la asistencia inmediata en caso de accidente y el monitoreo de los servicios de asistencia vial, ayudando así a mejorar el flujo expedito en los usuarios dentro de los corredores, incrementando de esta forma el aforo por las casetas de peaje.



Los dispositivos ITS fueron instalados entre el 2018 y el 2019 durante la ejecución del proyecto manejado por el Ministerio de Obras Públicas (MOP) para la adecuación y habilitación de las vías a tres carriles en horas de alto aforo en los corredores. Estos dispositivos ITS ayudan a los usuarios a recibir información al instante sobre el estado del tráfico, así como asistir al centro de monitoreo y control de ENA en los eventos que sucedan en la vía. Los radares de velocidad y los detectores de vehículos, junto con las cámaras de video vigilancia instaladas en tramos determinados de los corredores, son los ojos y oídos de las asistencias viales. De igual forma, las señales de mensajería variable (DMS) ayudan a desplegar información a los usuarios sobre las operaciones que se lleven a cabo en los corredores. Se espera formalizar la integración de los dispositivos ITS al sistema del centro de monitoreo y control para el segundo trimestre de 2020.



Dispositivos ITS instalados en los corredores Norte y Sur



Pórtico de Peaje en Rana De Oro

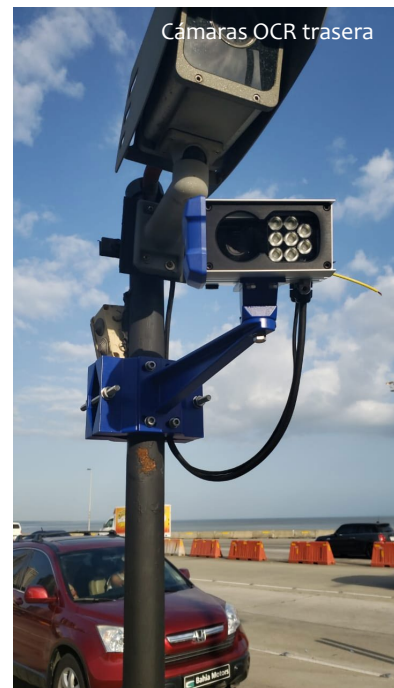
ENA continúa evaluando las mejoras alternativas e implementando nuevas tecnologías para la captación y gestión de la información al momento del paso de los vehículos por las diversas casetas, plazas y pórticos de peaje.

En junio de 2019, finalizan las pruebas para la puesta en marcha del sistema de cobro de peaje de Paso Libre (*Free Flow*), en el nuevo entronque de Metro Park, en el Corredor Sur. El sistema *Free Flow* garantiza que un vehículo pueda transitar bajo un pórtico, en donde la antena instalada permite reconocer el tipo de vehículo y efectuar el cobro del peaje sin que el usuario tenga que disminuir la velocidad ante una barrera.

Una de las actuaciones que contribuirán a las mejoras del sistema de peaje **panapass** ha sido el estudio y aplicación de nuevas calcomanías RFID (tags **panapass**). Estos nuevos tags **panapass**, que se empezarán a implementar a partir segundo semestre de 2020, ayudarán en mejorar la lectura de los vehículos que pasan bajo las antenas de reconocimiento en cada una de las vías de peaje.

Durante el último trimestre de 2019, se instalaron 47 cortinas ópticas de doble haz (MAPS) en las principales plazas de peaje de mayor aforo en los corredores, las cuales son: Atlapa, Ciudad Radial, Tinajitas, Madden y Panamericana. Las cortinas ópticas de doble haz sustituyen los antiguos pisonos instalados en las vías de peaje, los cuales detectan con mayor detenimiento el tipo de vehículo que pasa por la vía de peaje, es decir, si este es un tipo “A” (vehículo particular o motocicleta), un tipo “B” (autobús), un tipo “C” o tipo “D” (camiones y articulados), y así cobrar efectivamente la tarifa correspondiente.

De igual forma, a finales de 2019, se da inicio al proyecto de mejora para la captación de vehículos a través de cámaras con sistema OCR (*Optical Character Recognition*), el cual incluye la adecuación de 117 cámaras OCR traseras y la instalación de 117 cámaras OCR delanteras, en donde el objeto principal es la captura de placas y su correlación con la base de datos del sistema de peaje **panapass**. Estas cámaras OCR incrementarán, mayormente, la fiabilidad de la lectura de placas en los vehículos colectivos y articulados.

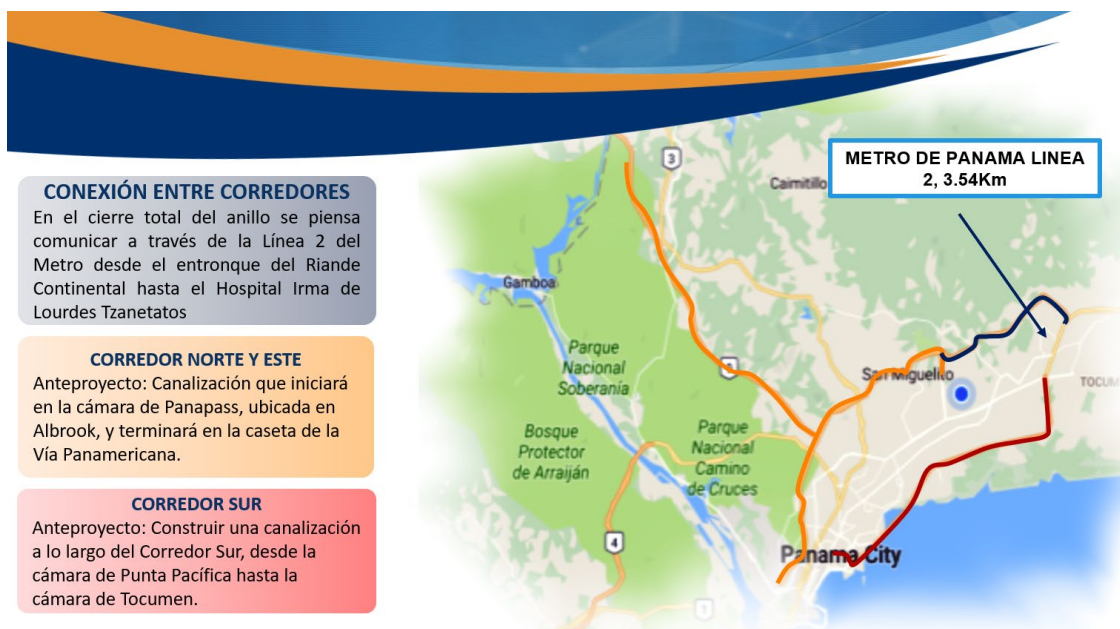


4.1 RED DE TELECOMUNICACIÓN DE ENA

El sistema de telecomunicación existente en los corredores está soportado por el uso de la red MPLS (*Multiprocol Label Switching*) el cual conecta los equipos de peaje al sistema **panapass**, y las

cámaras de videovigilancia con el centro de monitoreo y control de ENA. En el primer trimestre de 2019, ENA contrata los servicios de asesoría técnica de la empresa IDOM | Consulting, Engineering, Architecture, para evaluar las opciones existentes en el mercado de los proveedores de comunicación para la construcción y mantenimiento de la red de alta capacidad interna, propia de los corredores, conocida como el anillo de fibra óptica.

Con este proyecto se busca la reducción de costos de comunicación, siendo actualmente un servicio tercerizado, y a su vez, una mayor protección de los datos de los usuarios. Para principios de 2020, se espera tener el informe completo, realizado por IDOM, a las diferentes alternativas para la toma de decisión del modelo de contratación de la red de telecomunicaciones.



4.2 AVANCES EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

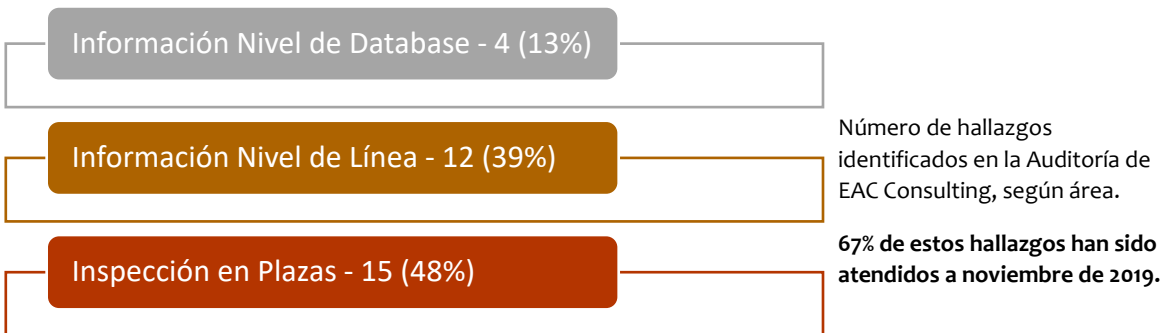
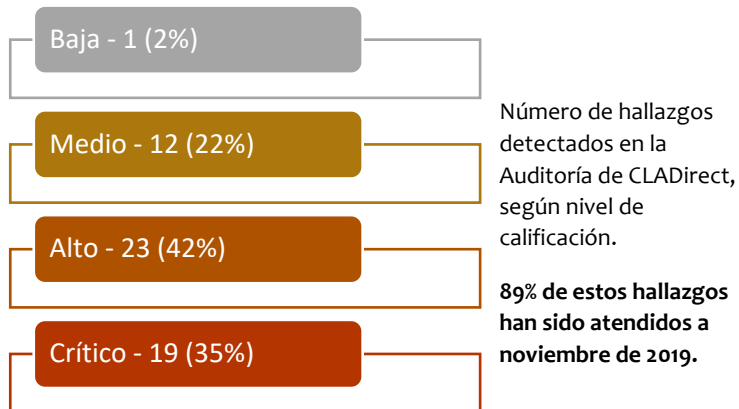
En abril de 2019, ENA contrata los servicios de consultoría a la empresa Web Devices Inc. para la implementación del plan de continuidad de negocio de ENA, el cual consistió en la reestructuración completa de su red e infraestructura interna, incluyendo esto la actualización y adquisición de equipo informático para procesos de contingencia. Se busca de esta manera garantizar la disponibilidad inmediata de datos, redundancia operativa y seguridad informática, así como la ininterrupción de la operatividad de la infraestructura y red interna de ENA. Este proyecto se empieza a implementar a partir de mediados de 2019, centralizando la administración, seguridad y almacenamiento de la información de la empresa.

4.3 AUDITORÍAS A SISTEMAS INFORMÁTICOS Y DE PEAJE

Desde finales de 2018, ENA ha llevado a cabo auditorías a los sistemas de las vías de peaje a través de los servicios de la empresa EAC Consulting, Inc., encargada de la auditoría al sistema de peaje y del cobro **panapass**. Estos trabajos consistieron en la revisión de los sistemas instalados en las plazas de peaje, análisis de la información a nivel de vía y de la base de datos.

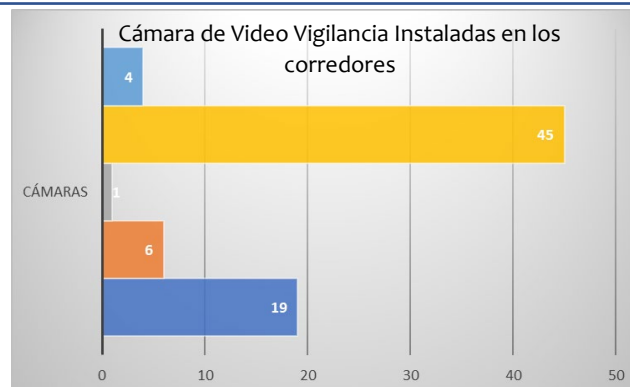
Por su parte, se contrató a la empresa CLAdirect, quien realizó la auditoría a los sistemas informáticos de ENA y pruebas de vulnerabilidad. En esta auditoría se verificaron los riesgos en el uso de la tecnología de información, y se evaluaron la dependencia de los sistemas y las medidas tomadas para garantizar su disponibilidad y continuidad.

Con la gestión liderada por ENA, el apoyo del operador, Maxipista de Panamá, y el proveedor del sistema de peaje, INDRA Panamá, se han fijado compromisos para cumplir con la mitigación de los hallazgos detectados por CLAdirect y EAC Consulting para mediados de 2020. Uno de ellos ha sido los trabajos realizados durante el 2019 en cuanto al ordenamiento de las bandejas del nuevo sistema de comunicación, mejoras en el arreglo del cableado de los registros y cámaras de comunicación ubicadas en las casetas y plazas, así como en las áreas confinadas.



Resumen de Actividades 2018-2019

- **Noviembre 2018:** Auditoría al sistema de peaje por EAC Consulting, Inc.
- **Marzo 2019:** Actualización del sistema de manejo de información y reporting (BI) del sistema de peaje **panapass**.
- **Marzo 2019:** Inicio de los estudios para la implementación, construcción y mantenimiento de la red de comunicación de alta capacidad en los corredores (anillo de fibra óptica).
- **Abril 2019:** Visita al centro de monitoreo de tráfico del Distrito VI del FDOT y al concesionario de autopistas MDX en Miami, Florida, para analizar su estructura de manejo de sistemas de ITS y peaje.
- **Abril 2019:** Instalación de 12 cámaras de videovigilancia distribuidas en las áreas de La Fula, Madden (Corredor Norte), y Génesis y Rana de Oro (Corredor Este).
- **Mayo – julio 2019:** Trabajos de ordenamiento del sistema de comunicación en casetas y plazas.
- **Junio 2019:** Inicio del sistema de cobro de peaje de Paso Libre (Free Flow), en el nuevo entronque de Metro Park, en el Corredor Sur.
- **Julio 2019:** Estudio y evaluación para la implementación de nuevas calcomanías RFID (tags).
- **Agosto de 2019:** Aplicación del plan de continuidad de negocio y reestructuración de la red interna e infraestructura tecnológica de ENA.
- **Octubre - noviembre 2019:** Instalación de 47 cortinas ópticas de doble haz (MAPS) en las principales plazas de peaje: Atlapa, Ciudad Radial, Tinajitas, Madden y Panamericana.
- **Noviembre 2019:** Instalación de 5 cámaras de videovigilancia distribuidas en las áreas de Centenario (Patacón), Brisas del Golf y el tramo marino en el Corredor Sur.
- **Noviembre 2019:** Inicio de los trabajos para la adecuación de 117 cámaras OCR traseras e instalación de 117 cámaras OCR delanteras en todas las vías de peaje de los corredores.



5 OPERACIONES, ASISTENCIA VIAL Y ATENCIÓN AL CLIENTE

El departamento de operaciones es responsable de gestionar las relaciones de ENA con los diversos agentes recaudadores, y velar por la calidad de la atención y servicios que se ofrecen a los usuarios. Además, corresponde a esta unidad, el coordinar con otras instancias de seguridad tales como: Policía Nacional, ATTT, Bomberos, SINAPROC, y demás instituciones que colaboran en el tráfico seguro para los usuarios.



5.1 ASISTENCIA VIAL

El servicio de asistencia vial atiende las incidencias dadas en la vía las 24 horas al día, los siete días de la semana. Al registrarse un incidente, los operadores en el centro de monitoreo y control de ENA coordinan con los diferentes estamentos de emergencia y, junto con el personal de asistencia vial, dan una respuesta oportuna y segura a los usuarios de los corredores en los casos de incidencias que se presenten: servicio de grúa, ambulancia, cambio de neumático, carga de batería, abastecimiento de agua / combustible, y asistencia y señalización en caso de accidentes que se den en las vías.

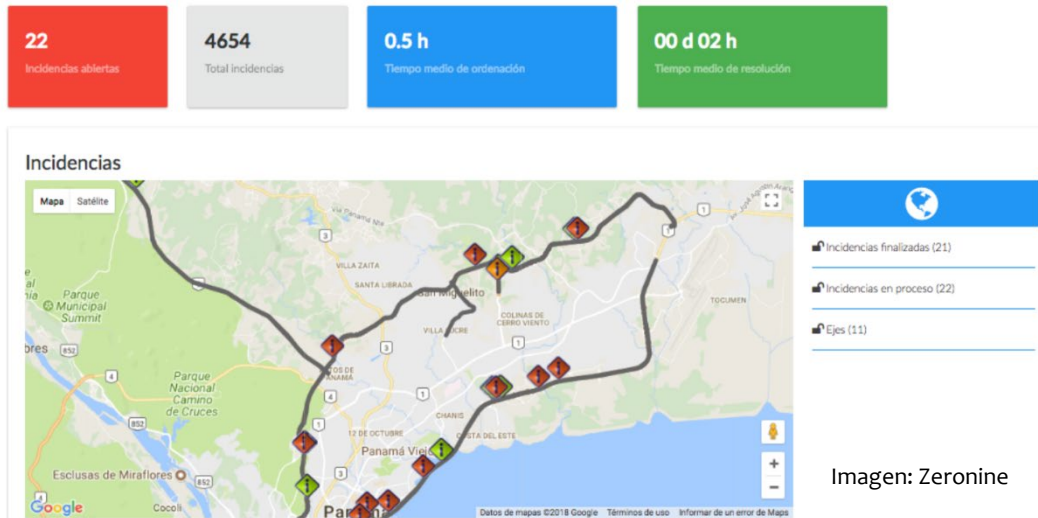
Con miras a fortalecer la interacción inmediata de los servicios de asistencia vial con los usuarios, desde finales de 2018 se pone en marcha el número único **191**. Este servicio de asistencia vial cuenta actualmente con un personal de apoyo de 37 unidades, 6 vehículos (2 por cada corredor - Norte, Sur y Este), 3 grúas de plataforma de vehículos livianos por cada corredor, 1 grúa de 50 toneladas en el corredor Sur y 1 grúa de 50 toneladas en el corredor Norte.



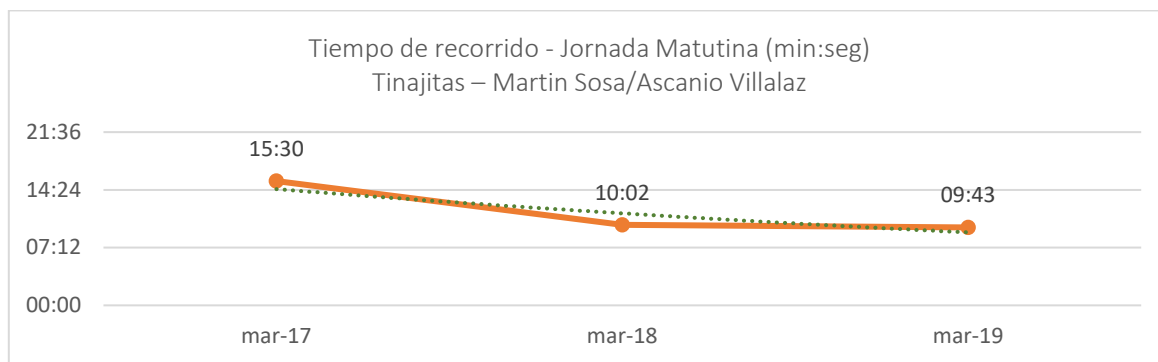
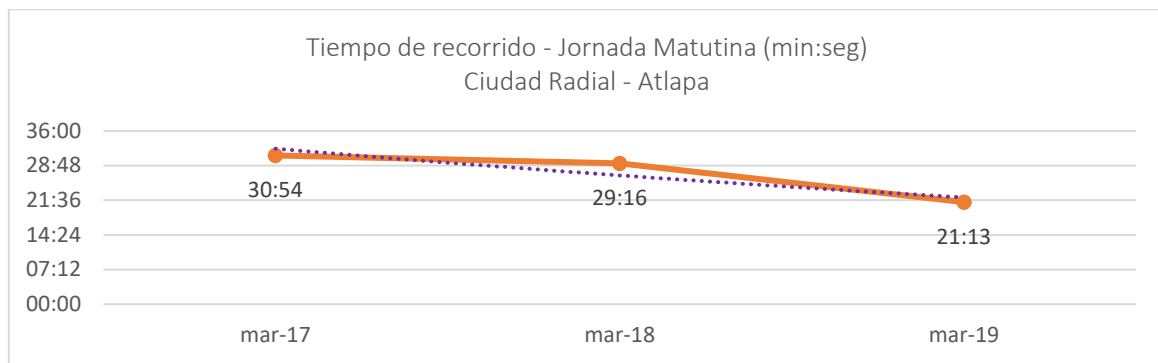
Adicionalmente, desde mediados de 2019, se refuerzan los operativos con la Policía Nacional y la ATTT, en conjunto con las unidades de la asistencia vial, para agilizar el tráfico en los horarios pico del corredor, y la realización de operativos viales en conjunto con la ATTT y la Policía Nacional para detectar usuarios que circulan por los corredores sin tag **panapass**, sin placas, y aquellos que no pagan por la utilización de los corredores.

5.2 SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD VIAL

ENA dispone del software GALGO, de la empresa Zeronine® LatAm SAS, el cual consiste en una plataforma informática geoespacial para la gestión de activos, diseñada explícitamente para el manejo el mantenimiento y operación de las infraestructuras de transporte.



En abril de 2019, se da la puesta en marcha del módulo de seguridad vial en el sistema GALGO el cual lleva el control y seguimiento de las actividades de atención vial a los usuarios y la atención de incidentes o accidentes en vías, acciones llevadas a cabo por el operador, MAXIPISTA.

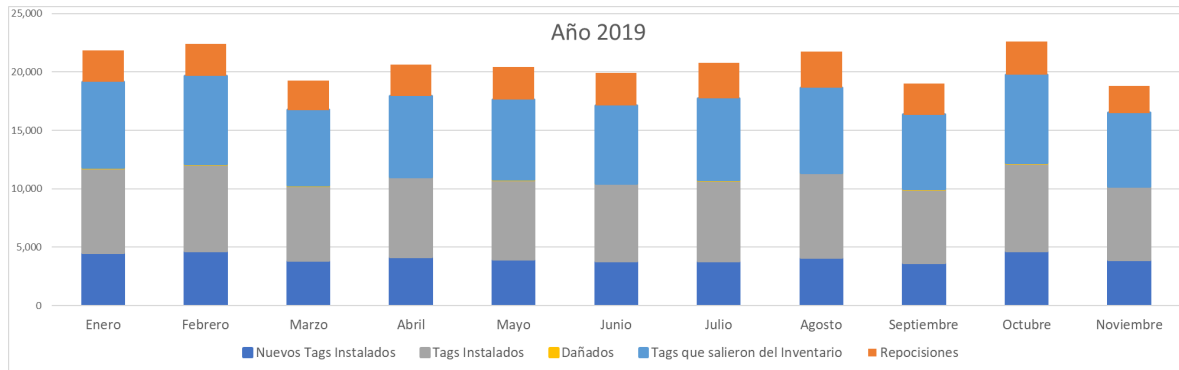


Tiempo promedio semanal. Mes de marzo 2017-2019

5.3 ATENCIÓN AL CLIENTE

A través de actividades desarrolladas por el operador MAXIPISTA, se mantiene los centros de instalación de calcomanías **panapass** (CIS), ubicados en Albrook y Atlapa, y el centro de llamadas (*call center*), en los cuales se atienden diversas consultas y reclamos de los usuarios.

Instalación de tags **Panapass**



A finales de octubre de 2019, se reserva el código de interés público **192**, para que sea utilizado por ENA como línea telefónica para la atención al cliente. Esto significa que los usuarios de los corredores podrán llamar al **192** para que sean atendidos por el personal del centro de llamadas (*call center*) y atender de una manera fácil y rápida cualquier duda o información general que el cliente tenga con respecto a su cuenta **panapass**. Una vez se concluya con las configuraciones e implementaciones respectivas con todos los operadores, se espera su puesta en marcha durante el primer trimestre de 2020.

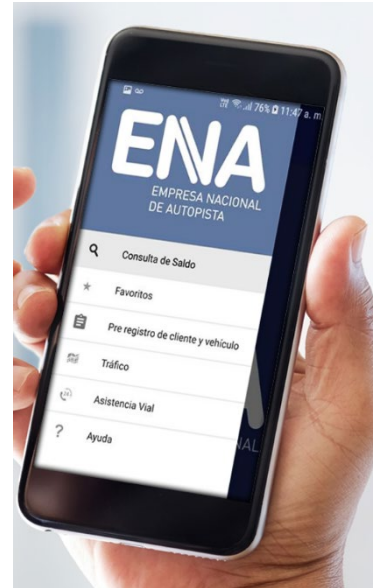


Entidades Recaudadoras

5.4 APP Y PÁGINA WEB ENA

La APP ENA se desarrolla para ayudar al usuario a consultar su saldo rápidamente a través de la opción de “Favoritos”. Además, puede ver el mapa del tráfico en los corredores en tiempo real, y le brinda rápidamente los teléfonos para la Atención al Cliente. La última actualización de la APP ENA, realizada a finales de 2018, incluye el sistema de pre-registro de **panapass** para que de esta forma nuestros clientes pueden adelantar el manejo de los documentos necesarios para la afiliación, y al llegar a nuestros centros de instalación, tengan una atención mucho más expedita.

Desde noviembre de 2019, se trabaja en una nueva actualización del APP ENA la cual presentará mejoras en su funcionalidad, y opciones adicionales para el registro de clientes y la actualización de datos que permitirán una mayor conexión con los clientes, y la optimización operativa al momento de la afiliación. Se espera que esta actualización del APP ENA sea aplicada a partir del segundo trimestre de 2020.



Por otra parte, la página web de ENA, creada desde 2015, es el portal electrónico de la institución, y a su vez, sirve para que nuestros clientes pueden consultar las tarifas y su saldo rápidamente, recargar con tarjeta de crédito, iniciar sesión para revisar su estado de cuenta y sus pases, y si es flota, revisar todos los autos afiliados a su flota, realizar reclamos, entre otras acciones.

La página web de ENA ha mantenido una calificación de 100 puntos (Calificación Máxima) en las calificaciones que realiza la Autoridad Nacional de Transparencia y Acceso a la Información (ANTA) publicada en su página web en cumplimiento a la Ley No. de 22 de enero de 2002.

La última actualización de la página web, realizada en el 2018, abarca el rediseño de los módulos para su mejor transparencia en conformidad con la ANTAI.

→ Adaptación para ser visualizada y poder navegar correctamente desde cualquier tipo de dispositivo.

→ Mejoras en la visualización de los módulos.

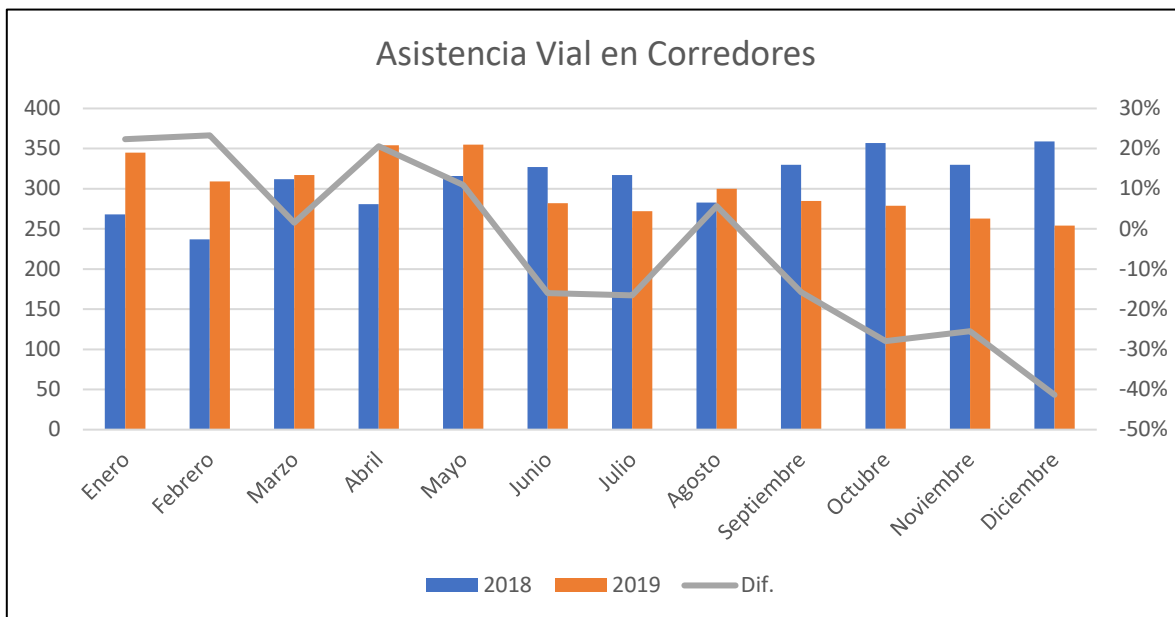
→ Redistribución del contenido de la Página Web.

→ Publicación de los



Estados Financieros de ENA (Trimestrales y Anuales).

- Creación del submenú llamado AFILIACIONES con el fin de que los clientes tengan acceso a la información requerida para adquirir su **panapass**. Esta sección se ha convertido en el cuarto módulo más visitado de nuestro sitio web.
- Adición del nuevo módulo de ESTADISTICAS con el fin de publicar información de Ingresos, aforo y Operación Vial (Incidencias y Asistencia Vial) mensualmente.
- A finales de noviembre de 2019, se revisa la distribución y tipo de información disponible a través de la página web de ENA y se evalúan las alternativas para disponer de una página web más accesible, siendo un canal de comunicación que ofrezca respuestas efectivas y rápidas según las diversas necesidades de nuestros clientes.



Resumen de Actividades 2018-2019

- **Diciembre 2018:** Activación del número de teléfono **191** de Asistencia Vial en los corredores.
- **Diciembre 2018:** Actualización del APP ENA a la versión 2.5 que incluye el pre-registro de autos.
- **Abril 2019:** Puesta en marcha del módulo de seguridad vial en el sistema GALGO para el control y seguimiento de las actividades de atención vial a los usuarios y la atención de incidentes o accidentes en vías.
- **Octubre 2019:** Reactivación de operativos con unidades de la ATTT para mitigar el paso de clientes sin saldo por las casetas y en puntos específicos dentro de los corredores.
- **Octubre 2019:** Inicio de las gestiones para la utilización del número de teléfono **192** de Atención al Cliente.
- **Noviembre 2019:** Evaluación de las nuevas acciones a implementar en la próxima actualización del APP de ENA para incluir opciones adicionales de registro y la actualización de datos.



6 CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS VIALES

En las autopistas, uno de los grandes retos identificados ha sido el desarrollo de nuevas interconexiones y el mantenimiento de su infraestructura. Es por ello que, con base en las evaluaciones del estado físico de los corredores, se analizan las prioridades y se planifican las intervenciones requeridas soportadas en los criterios técnicos establecidos para este tipo de vía.

Para tener un corredor en condiciones aceptables, es imprescindible el control y seguimiento de los planes de mantenimiento, los cuales se evalúan y coordinan entre ENA, el operador Maxipista de Panamá, y los servicios del ingeniero inspector de los corredores. Durante la ejecución de las actividades de mantenimiento y de nuevas obras, se exige la continuidad del servicio cumpliendo con todos los estándares de seguridad vial establecidos.

6.1 TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

Los trabajos de mantenimiento menor, clasificados en mantenimiento rutinario y periódico, forman parte del alcance del contrato de operación y mantenimiento que tiene el operador MAXIPISTA para las tres concesionarias: ENA Norte, ENA Sur y ENA Este.

Para asegurar la calidad y la seguridad de las infraestructuras de los trabajos de mantenimiento menor, ENA cuenta con los servicios de inspección prestados por PROYECO, quienes verifican el cumplimiento de los requisitos y la periodicidad (o frecuencia) establecidos en el contrato. El cumplimiento del programa y la calidad de ejecución se registran mensualmente para determinar el nivel de servicio que presta el operador en cada concesionaria.



Reposición de losas de 72 horas

Asimismo, PROYECO revisa las actividades y presenta recomendaciones a los proyectos que se hacen a través del mantenimiento mayor, que son trabajos definidos bajo el plan anual de mantenimiento mayor establecido para las tres concesionarias, y que se evalúan particularmente según las necesidades de cada activo.

A continuación, se enumeran las actividades más importantes que se realizan anualmente como parte de los trabajos de mantenimiento mayor en infraestructuras y obra civil:

- Reposición de losas de pavimento de hormigón en el Corredor Norte
- Nivelación asfáltica en varios tramos de vías en el Corredor Norte y Sur
- Sellado de juntas y grietas en pavimento de hormigón en los tres corredores Norte, Sur y Este
- Mejoras en la señalización vertical y horizontal en los tres corredores Norte, Sur y Este
- Limpieza de obras de drenajes, incluyendo contracunetas, en los tres corredores Norte, Sur y Este
- Construcción de muros perimetrales a lo largo del alineamiento de los corredores Norte y Sur
- Reparaciones mayores de cubiertas y fascias en casetas del Corredor Norte

- Mantenimiento de puentes peatonales en los corredores Norte y Sur
- Mejoras en los sistemas de iluminación en los carriles de plazas y casetas en los corredores Norte y Sur
- Poda y tala de árboles en la servidumbre de los tres corredores Norte, Sur y Este
- Instalación de amortiguadores y terminales de impacto en los corredores Sur y Este.

En el **Anexo 1** de este informe se muestra el detalle de las principales actividades ejecutadas durante el año 2019, tanto para trabajos de infraestructuras y obra civil, como en el área de tecnología.

A continuación, se listan los principales proyectos de infraestructura vial presentados por cada corredor:

6.1.1 CORREDOR NORTE

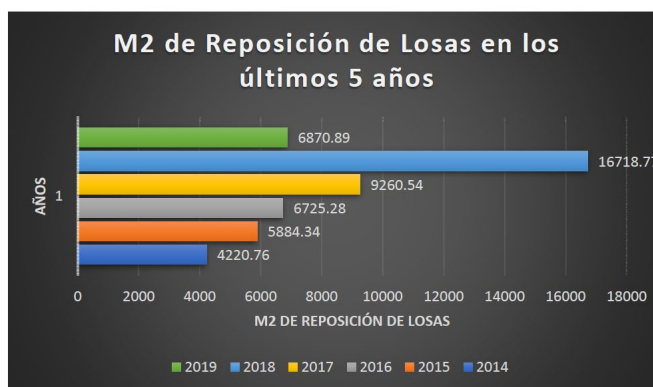


A solicitud de la comunidad de Altos de la Torre, y según el acuerdo firmado a mediados de 2018 entre miembros de las comunidades aledañas y el Municipio de San Miguelito, se construye el puente peatonal que estaba previsto como parte del diseño preparado por PYCSA dentro de este segmento del corredor Norte, tramo Villa Lucre. Los trabajos de construcción del puente culminaron en julio de 2019.

Por otra parte, en los últimos años se ha evidenciado un aumento sustancial en la cantidad de losas de hormigón a reparar en el Corredor Norte. Esta situación se ha visto agravada debido a que, en ciertos tramos, el pavimento está llegando al límite de su vida útil (20 años), y se ha observado un incremento del paso de vehículos de carga en determinados segmentos de la vía.

Las losas de hormigón en estado crítico presentan: escalonamiento, pérdida de sección, o un alto nivel de deterioro que pone en riesgo el tránsito seguro por los corredores.

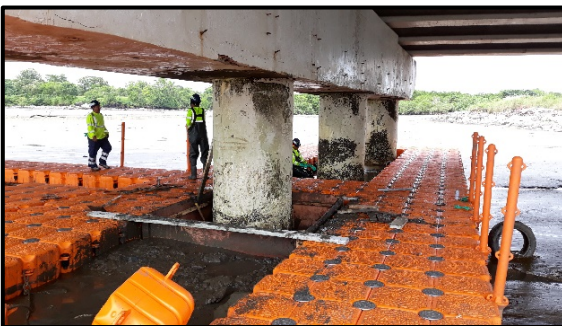
Los segmentos de vía que presentan estas condiciones se observan mayormente en el tramo de la



autopista Panamá-Madden y en la troncal del Corredor Norte. A finales de 2018 se prepara un plan de mantenimiento completo para la reposición de losas de hormigón, de tal manera que los trabajos que se realicen desde el 2019 se hagan de manera integral, mitigando los riesgos que se presentan a los usuarios de los corredores.

6.1.2 CORREDOR SUR

En el 2018, se da inicio a los trabajos para el “Estudio, Diseño y Construcción del Proyecto de Rehabilitación Estructural del Tramo Marino del Corredor Sur”. El proyecto fue adjudicado al consorcio ICONSA-PCS el cual tiene experiencia en la ejecución de trabajos de rehabilitación de obras con estas características. Los trabajos consisten en la rehabilitación estructural de 296 pilas, 74 vigas cabeceras, 592 trabes y pre-losas. Estos trabajos están siendo inspeccionados bajo los servicios de la supervisión técnica asignada al consorcio PROYECO-SEG Ingeniería, quien trabaja como ingeniero independiente por parte de ENA. El contrato tiene una fecha de terminación al 8 de febrero de 2020.



6.2 SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

ENA dispone del software GALGO, de la empresa Zeronine® LatAm SAS, el cual consiste en una plataforma informática geoespacial para la gestión de activos, diseñada explícitamente para el manejo del mantenimiento y operación de las infraestructuras de transporte. El sistema tiene como objetivo llevar el control, seguimiento y ejecución de los trabajos que se llevan a cabo para la conservación y mantenimiento de las infraestructuras viales.

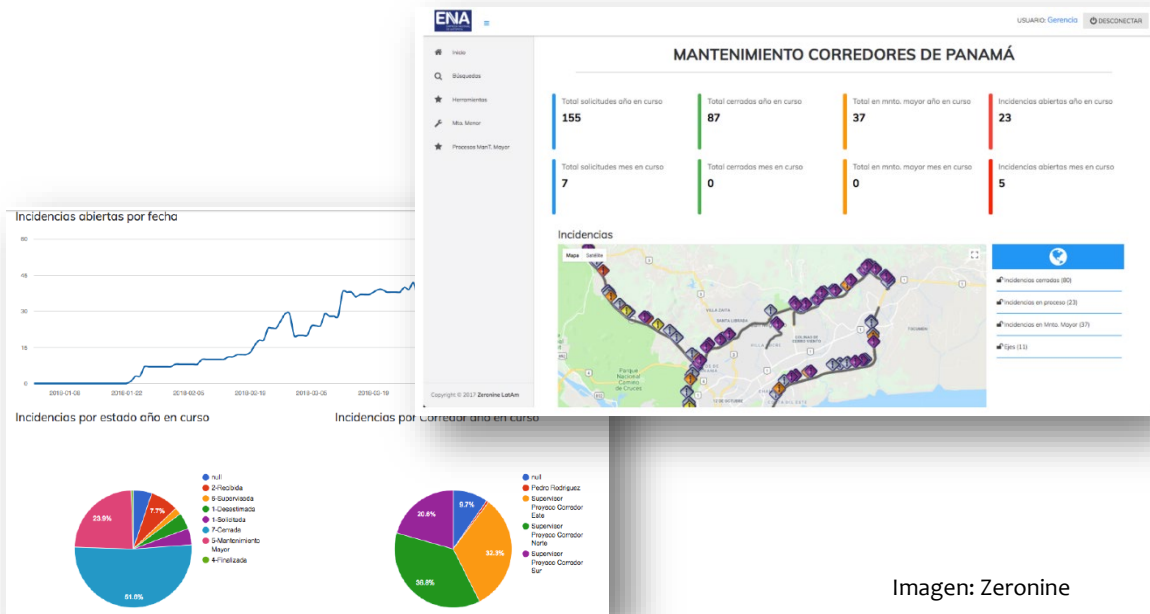


Imagen: Zeronine

Actualmente ENA cuenta con la función para el manejo y control de los trabajos de mantenimiento menor o rutinario que se hacen en las vías. Esta función se encuentra operativa desde finales de 2018 y proporciona la información al instante del estado de los trabajos de mantenimiento menor, las incidencias reportadas, el tiempo de respuesta y el cumplimiento a satisfacción de las actividades que deben ser ejecutadas por el operador, MAXIPISTA.

6.3 OTROS PROYECTOS

- **Proyecto de Iluminación de los Corredores**

Los trabajos para la iluminación de los corredores, proyecto encomendado por el Estado a través de la ASEP, consisten en instalar alumbrado público para garantizar la seguridad de los usuarios en algunas áreas de los corredores Norte y Sur. Como parte de este proceso, las empresas distribuidoras Elektra Noreste, S.A. (ENSA) y Naturgy (antigua Gas



Natural Fenosa) son las encargadas de dotar la iluminación mediante la instalación de alumbrado eléctrico en los corredores, dentro del área de su respectiva concesión.

El proyecto de iluminación en los corredores Norte y Sur comienza en el primer semestre de 2014, iniciando en los sectores más críticos, siguiendo la instalación de alumbrado público para los demás tramos de los corredores. ENA, en conjunto con ENSA y Naturgy continúa coordinando todos los trabajos, los cuales incluyen la instalación de nuevas luminarias y el soterramiento de cables. Por su parte, ENSA bajo los nuevos esquemas de programación presentados, culmina a finales de 2019 en el Corredor Sur y prevé completar los trabajos en el Corredor Norte a finales del 2020.

- **Adecuación y habilitación de las vías para la operación de los corredores en horas de alto aforo (proyecto del Ministerio de Obras Públicas)**

El Ministerio de Obras Públicas definió la implementación de adecuaciones para optimizar el uso de la infraestructura existente en los Corredores Norte y Sur. La obra fue licitada por el MOP, y es gestionada por esta institución bajo el contrato AL-1-48-17, emitiéndose la orden de proceder en octubre de 2017.

Esta obra incorporó mejoras a la geometría de ambos corredores, principalmente aumentando el ancho de la sección de la vía. Además, se instalaron equipos de seguridad vial como amortiguadores de impacto, terminales de impacto y barreras metálicas o guardavías.

Adicionalmente, nuevos dispositivos de ITS han sido incorporados a los corredores. Entre ellos cuales podemos mencionar: paneles de información dinámica (DMS en sus singlas en inglés), flecheros inteligentes (que indican cuando los carriles estarán habilitados durante el operativo, y cuando no), radares de velocidad y medidores de volumen de tráfico. El manejo del proyecto se lleva a cabo por el MOP, con el apoyo de ENA. Según el plan de trabajo actual del contratista, se prevé que los trabajos terminen a finales del primer trimestre de 2020.



AMORTIGUADOR DE IMPACTO – CORREDOR ESTE



Dispositivos de Seguridad Vial
instalados en los corredores
Norte y Sur

Resumen de Actividades 2018-2019

- **Marzo 2019:** Culminan los trabajos para la adecuación de carriles en la vías de acceso de Atlapa en el Corredor Sur.
- **Marzo 2019:** Concluyen los trabajos de limpieza de contracunetas en el Corredor Norte.
- **Abril 2019:** Se completan los trabajos de mantenimiento de muros en puentes vehiculares en el Corredor Norte.
- **Abril 2019:** Finalizan los trabajos para la reposición de 4,000 m² de losas de 72 horas en el tramo Madden y 1,000 m² en la troncal del Corredor Norte.
- **Julio 2019:** Se inaugura el puente peatonal ubicado en el ramal Villa Lucre en el Corredor Norte.
- **Agosto 2019:** Culmina la primera etapa de los trabajos para la construcción de muros reforzados en la línea de servidumbre en el Corredor Este.
- **Agosto 2019:** Finalizan los trabajos de mejoras en la señalización horizontal en el Corredor Este.
- **Octubre 2019:** Inician los trabajos para la reposición de 500 m² de losas de 24 horas en la troncal del Corredor Norte.
- **Noviembre 2019:** Se completan los trabajos de reposición de 250 m² de losas de 24 horas y la adecuación de las casetas de peaje en el Corredor Este.
- **Noviembre 2019:** Inicia la reposición de 3,500 m² de losas de 72 horas en el tramo Madden del Corredor Norte.



ADECUACIÓN DE CALZADA: PROYECTO DE CARRILES EXCLUSIVOS –
CORREDOR SUR (Foto: MOP)

Construcción y Mantenimiento de Infraestructuras Viales 2019

Corredor Norte:

- Reposición de losas de hormigón en el tramo Panamá-Madden y en la troncal.
- Reordenamiento de cableado de casetas de peaje.
- Construcción de Puente Peatonal en el ramal Villa Lucre sector de Altos de la Torre.

Corredor Este:

- Muros perimetrales en el sector de Villalobos y Génesis .
- Cercas de malla expandida en los puentes vehiculares.
- Reordenamiento de cableado en casetas de peaje.

Corredor Sur:

- Trabajos de rehabilitación de Subestructura del Tramo Marino.
- Sellado de Juntas y grietas en la troncal.
- Adecuación a tres carriles de la troncal en el sector de Atlapa.
- Reordenamiento de cableado en casetas de peaje

7 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO VIAL

El área de planificación de ENA se crea con el objetivo de formular planes de desarrollo para las diversas unidades de la empresa, tomando en consideración la perspectiva de negocio de los corredores y su importancia en la gestión de transporte y el desarrollo vial de la Ciudad de Panamá.

Entre diciembre de 2018 y enero de 2019, y en conjunto con el Ministerio de Obras Públicas (MOP), se llevó a cabo el desarrollo de las actividades necesarias para la participación ciudadana, en su modalidad de consulta pública, conforme a lo establecido en la Ley 6 de 2002. Esta consulta pública se hace para el establecimiento de nuevas tarifas, ajustes y equiparación en el Corredor Sur en las casetas de: Chanis (Hipódromo), Metro Park, Aeropuerto (Tocumen), Vía Israel y Punta Pacífica



Por otra parte, desde finales de 2018, se procede con la gestión para la elaboración, revisión y aprobación de los planos y preparación del pliego de cargos para la construcción del nuevo Centro de Monitoreo y Control de ENA y la remodelación del Edificio Administrativo, ubicado en el Corredor Sur.

Dado el crecimiento del capital humano y el desarrollo de las nuevas tecnologías que se enlazan en el Centro de Monitoreo y Control de ENA, es necesario plantear una distribución de las diversas áreas, en especial las unidades de operaciones y tecnología, quienes por su función mantienen un mayor desenvolvimiento en el manejo, operación y seguridad vial de los corredores. La fecha de inicio del proyecto se tiene programado para finales de marzo de 2020.

Finalmente, una de las principales acciones desarrolladas en el período 2018-2019 ha sido la contratación de los servicios de consultoría de la empresa KPMG para el desarrollo de procesos y la creación del Manual de Procedimientos de ENA. Esto se realiza con el fin de alinear los procedimientos administrativos, logrando una mayor eficacia en las actividades operacionales y técnicas que se realizan dentro del manejo de los corredores. Dicho informe será entregado a finales de diciembre de 2019.

7.1 EVALUACIÓN OPERATIVA DE LOS CORREDORES

A inicios de 2019, se analiza el alcance del contrato de operación y mantenimiento vigente para los tres corredores y se verifican las actividades realizadas por el operador y las adecuaciones realizadas hasta la fecha.

En octubre de 2019, durante la revisión realizada por el Ingeniero Independiente (WSP Panamá), quien es contratado para verificar el nivel de cumplimiento logrado por el operador durante el periodo 2017-2019, se analiza la aplicabilidad de un nuevo modelo de gestión operativa, en el cual se actualiza los servicios requeridos para la operación y el mantenimiento de los corredores, incluyendo esto: niveles de servicios exigidos para el mantenimiento de los activos, la actualización al sistema de peaje y la incorporación de nuevas tecnologías para mayor efectividad de las operaciones en los corredores.

Para mediados de 2020, se espera tener los nuevos modelos de gestión para la operación y el mantenimiento, los cuales buscan garantizar que los corredores ofrezcan servicios seguros y eficientes a sus usuarios, dentro de los estándares requeridos para estas vías de peaje.

7.2 DESARROLLO EMPRESARIAL SOSTENIBLE

A finales de 2018, ENA se afilia a SUMARSE para definir y desarrollar las estrategias claves empresariales, en base a la responsabilidad social empresarial y hacer partícipe de las acciones concretas a implementar por parte de la organización. Esta nueva visión empresarial, preparada por el departamento de Planificación de ENA, en conjunto con los departamentos de Recursos Humanos e Información y Relaciones Públicas de ENA, busca incorporar a los jefes y directores de la empresa para alinear los temas principales y la integración a la RSE con el equipo de trabajo administrativo y técnico, y así reforzar los valores de transparencia, responsabilidad, cooperación e integridad, claves para la sostenibilidad en la gestión de la organización.

Dentro de las acciones realizadas durante el 2019, se destaca la participación de ENA en las mesas para el desarrollo de las estrategias claves empresariales. Estas jornadas de trabajo buscan identificar claramente las partes interesadas, socios estratégicos y focos de atención para así priorizar las acciones efectivas que debe llevar a cabo la organización. Para finales de marzo de 2020, se presentará ante los representantes del gobierno corporativo de ENA, las principales acciones identificadas para su posterior control y seguimiento, los cuales estarán alineados con los objetivos de país presentados por la nueva administración.



8 ASESORÍA LEGAL

La Ley 76 de 15 de noviembre de 2010, que crea a la Empresa Nacional de Autopista, S.A., (ENA) como una sociedad anónima regida por la Ley de Sociedades Anónimas, sujeta a las limitaciones contenidas en el marco regulatorio establecido en dicha Ley, en los reglamentos que se dicten en su desarrollo y en las normas del Código de Comercio aplicables a las sociedades anónimas.

En lo que respecta a las concesiones, las mismas son otorgadas conforme a la Ley 5 de 15 de abril de 1988, por la cual se establece y regula el sistema de ejecución de obras públicas por el sistema de concesión administrativa y los Contratos de Concesión Administrativa suscritos entre las Concesionarias y el Estado.

Mediante Ley 49 del 26 de octubre de 2016, se reforman los artículos 2 y 25 de la Ley 76 de 15 de noviembre de 2010 que autoriza la creación de ENA con el objeto de optimizar el desarrollo del sistema de carreteras, autopista de peaje o tarifa, puentes, vías de acceso y/o cualquier obra de infraestructura vial, otorgándole facultades para crear empresas subsidiarias para la ejecución de obras de infraestructura pública de interés nacional. Estas actividades podrán ser desarrolladas total o parcialmente de modo directo o modo indirecto por ENA.

A partir de la creación de ENA hasta la fecha se han administrado las sociedades concesionarias conforme los términos definidos por el MOP, en su calidad de ente concedente, y las obligaciones definidas en las emisiones de bonos.

8.1 CASO ARBITRAJE ICAPSA

En 2015, Ingenieros Civiles y Asociados de Panamá, S.A. (ICAPSA) presentó una demanda contra ENA Este, S.A. por \$62 millones debido a un reclamo económico de costos adicionales durante la construcción de la Fase IIB del Corredor Norte (Fase II del Corredor Norte, segmento el Golf-Tocumen – tramo entronque Lajas-24 de diciembre. ENA consideró que los reclamos presentados por ICAPSA son infundados por ser extemporáneos, y carecen de forma y de fondo.



TRAMO BRISAS DEL GOLF-TOCUMEN - CORREDOR ESTE (Foto: MOP)

En junio de 2019, se profiere el Laudo Arbitral con un resultado favorable para ENA Este, S.A. en donde no procedió el reclamo económico de costos adicionales reclamados por ICAPSA.

8.2 LIBERACIÓN DE SERVIDUMBRE

En la actualidad, ENA, en representación de las sociedades concesionarias, continúa el proceso de gestión de servidumbre, especialmente en el área de la Fase IIB del Corredor Norte. Estas actividades se realizan con el apoyo de los servicios técnicos de topografía para la confección de planos de afectación y segregación, así como la realización de los informes técnicos de las afectaciones, los cuales son requeridos para los avalúos ante la Dirección de Bienes Patrimoniales del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y la Contraloría General de la República. También se elaboran los planos de afectaciones para la aprobación por parte del Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial y la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) hasta culminar el traspaso del bien inmueble a la Nación.

Los diez kilómetros con que cuenta la Fase IIB del Corredor Norte Segmento El Golf – Tocumen, Tramo Entronque Lajas – 24 de diciembre, concesionado a ENA Este, S.A. generó las siguientes afectaciones:



De igual forma, se revisaron afectaciones a fincas las cuales no fueron originalmente identificadas, mismas que están siendo atendidas por el equipo técnico y legal de ENA, en coordinación con las autoridades competentes como el MOP, MEF, Contraloría General de la República, MIVIOT y ANATI.

Debido a las modificaciones que se han efectuado para el trámite de liberación de la servidumbre y su culminación con el traspaso a la Nación, ENA ha tenido que modificar y adaptarse a los cambios en la normativa que rige esta materia.

8.3 ACUERDOS INTERINSTITUCIONALES

En el 2017, por iniciativa del Estado, y con propósito de adecuar las vías de los corredores para el tráfico del transporte público masivo, se firma el Acuerdo Interinstitucional (“PAMU”) entre el Ministerio de la Presidencia, Ministerio de Obras Públicas, Ministerio de Seguridad Pública, Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre, Transporte Masivo de Panamá y ENA, con la finalidad de aunar esfuerzos para mejorar el congestionamiento vehicular y el tránsito del transporte masivo de pasajeros en el área metropolitana, afectada en su momento por la construcción de proyectos de infraestructura vial. El objeto de este acuerdo tiene como propósito la implementación y la adecuación para optimizar el uso de la infraestructura existente en los

corredores, con el fin de mejorar su operatividad en horas de alto aforo con el uso de un carril exclusivo en contraflujo para el transporte masivo de pasajeros.

Al respecto, en el tercer trimestre de 2019, se evaluó los tiempos de recorrido de acuerdo con la adecuaciones realizadas a la vía de los corredores, mostrando mejoras a los niveles de servicios y por motivos de seguridad se recomendó no realizar operativos de carriles exclusivos en contraflujo en los corredores.

8.4 CONTRATO DE CONCESIÓN Y AJUSTES TARIFARIOS

- **Modificaciones al Contrato de Concesión**

En junio de 2018, a través de la Adenda No. 6 al Contrato de Concesión 70 de 6 de agosto de 1996 se extiende el periodo de concesión del Corredor Sur hasta el 2048. Esta extensión se debe a que el MOP a través de la concesionaria, ENA Sur, demostró que no recuperará el monto total recuperable de la inversión mediante peaje. Por tal razón, el MOP recomendó extender el periodo por 30 años o hasta que la concesionaria, ENA Sur, haya obtenido el monto total recuperable conforme dicta el Contrato de Concesión.

En abril de 2019, se emite la Gaceta Oficial No. 28752-B que incluye la Resolución de Gabinete No. 28 de 10 de abril de 2019, que autoriza la Adenda No. 7 al Contrato de Concesión No. 70-96 del 6 de agosto de 1996, para aportar e integrar a la Concesión el Entronque Metro Park y las tarifas a ser aplicadas.



- **Tarifas de Peaje**

Según los Contratos de Concesión de los corredores Norte y Sur, se indica que el concesionario cobrará las tarifas que autorice el Consejo de Gabinete a solicitud del concesionario. Las cláusulas de dichos contratos, conforme lo establecido en la Ley, regulan la revisión tarifaria estableciéndose un procedimiento para estos casos.

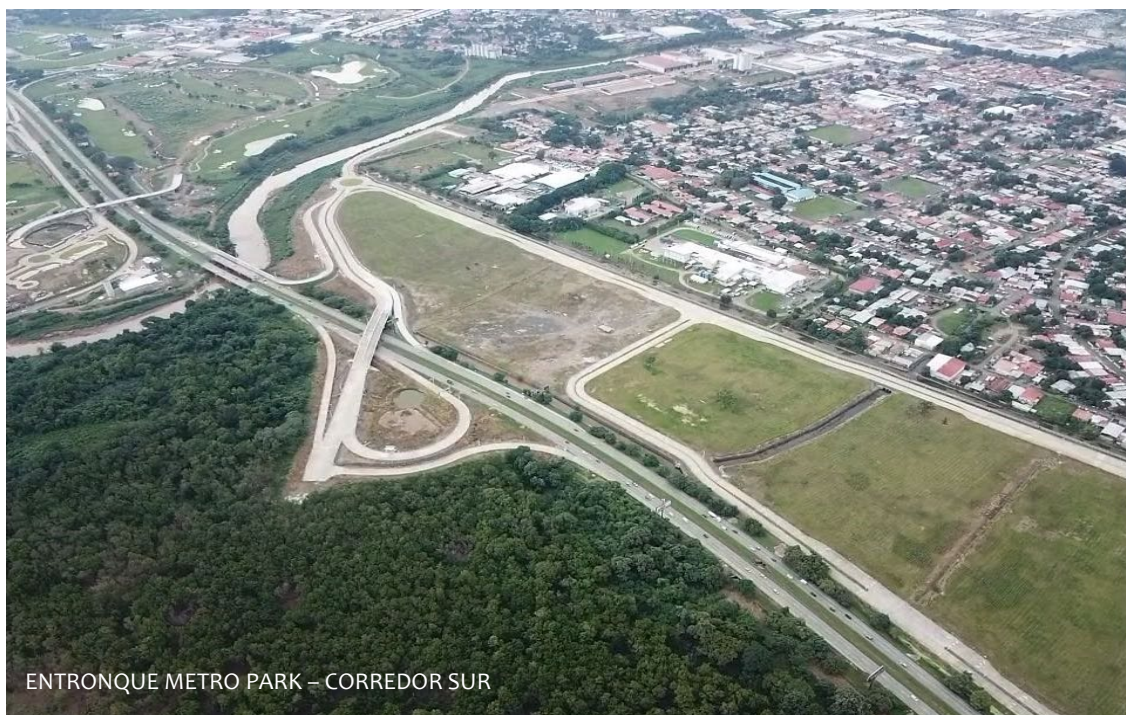
En diciembre de 2018, el MOP y ENA proceden hacer la gestión ante las autoridades competentes para la participación ciudadana, en su modalidad de consulta pública, medio adoptado en cumplimiento de lo estipulado en la Ley 6 de 2002 para el caso del ajuste tarifario en las casetas del Corredor Sur. Con el apoyo del equipo de ENA y de manera conjunta con el MOP, se realizó proceso de consulta pública, el cual consistió en presentar a los interesados, mediante presentaciones escritas, los sustentos principales que fundamentan la solicitud del

establecimiento, reforma y equiparación de las tarifas en algunos puntos del Corredor Sur, con el fin de contar con la mayor representatividad de los diferentes actores que puedan hacer sus consultas y aporten sus sugerencias.

El proceso se llevó a cabo con la divulgación a través de diversos medios de comunicación, en donde se proporcionó la información para la participación ciudadana para el establecimiento de nuevas las tarifas, ajustes y equiparación en el Corredor Sur, en las casetas de Chanis (Hipódromo), Metro Park, Aeropuerto (Tocumen), Vía Israel y Punta Pacífica, abriendo un período de 30 días a los interesados quienes presentaron sus comentarios, consultas y aportes a través del correo electrónico cciuadana@enacorredores.com.

Finalizado el proceso de participación ciudadana, ENA procede a enviar al MOP el resultado de la consulta pública, siendo el MOP quien solicita la aplicación del ajuste tarifario para su posterior aprobación por parte del Consejo de Gabinete. En febrero de 2019, se emitió la gaceta oficial No. 28727-A que contiene la Resolución de Gabinete No. 18, que aprueba la nueva tarifa en el Entronque Hipódromo, la salida de Corredor Sur hacia Punta Pacífica, y la unificación de peaje de la Caseta A de Vía Israel.

De igual forma, y concluida la revisión por parte del Ministerio de Obras Públicas, se emite la gaceta oficial número 28752-B de 11 de abril de 2019, que incluye la Resolución de Gabinete No. 28, con la cual se integra a la Concesión del Corredor Sur el Entronque Metro Park. En este mismo documento, y habiéndose verificado el respectivo proceso de participación ciudadana, se informa las tarifas de peaje aprobadas para los accesos del Entronque Metro Park, dándose la apertura oficial a partir del 10 de junio de 2019.



ENTRONQUE METRO PARK – CORREDOR SUR

9 ALCANCE CON LA COMUNIDAD

9.1 COMUNICACIÓN CORPORATIVA

En julio de 2019, se formaliza el departamento de Información y Relaciones Públicas de ENA con el objetivo de garantizar la comunicación interna y externa de la institución, con miras de mantener un canal abierto de información para nuestros usuarios.

El equipo de comunicación corporativa se enfocó en la creación de campañas públicas a través de las redes sociales con un contenido informativo para los usuarios de los corredores. Se formularon campañas sobre seguridad vial, servicios de asistencia vial, atención al cliente, entre otros. Este nuevo material es usado para informar al público en cuanto a los servicios para recargas, tarifas de peaje, resolución de reclamos y asistencia vial en los corredores. Asimismo, se realizaron adecuaciones importantes a la dinámica de nuestra participación a nivel de redes sociales de ENA que conllevó un incremento en el número de nuestros seguidores.



De igual forma, el equipo de comunicación corporativa ayudó en proveer la información a diversos medios de comunicación con aportes claros de los servicios y operativos realizados en los corredores, como fue el caso durante la semana de la Jornada Mundial de la Juventud en enero de 2019. La actividad a nivel de medios se caracterizó por una participación activa, pero cauta, enfocada en proporcionar la información y detalles técnicos de los proyectos y su impacto en los usuarios del corredor.

9.2 RECURSOS HUMANOS

Como parte de las nuevas políticas de recursos humanos, y en pro del bienestar de los colaboradores de la empresa, se inició una serie de acciones orientadas a la planificación y ejecución de actividades que involucran al recurso humano, para consolidar una cultura participativa y asertiva. Uno de los puntos más importantes ha sido la contratación de personal especializado para reforzar la estructura organizacional de ENA, incorporando al equipo de trabajo de la empresa personal idóneo en las áreas técnicas, operativas y administrativas, como parte de la nueva estrategia de fortalecimiento de la nueva administración.

Entre los principales logros alcanzados durante el 2019 se encuentran:

- Creación de políticas y manuales de procedimiento en temas de contratación, así como la revisión de la descripción de cargos, código de ética y reglamento interno.
- Coordinación y participación en actividades con impacto a la comunidad como limpieza de playas, donación de sangre para el ION y actividades con las comunidades.
- Participación representativa durante la movilización de la JMJ en enero de 2019.
- Coordinación de actividades conmemorativas a la Celebración de los 500 años de Fundación de Panamá.

- Pintura de mural en la comunidad de las Palmitas, en el área de La Fula en San Miguelito, con la participación de colaboradores, proveedores, socios estratégicos y comunidad en general, como parte del programa de seguridad de corredores y acercamiento a la comunidad.
- Participación en mesa DERSE de Sumarse para la preparación de la estrategia de RSE de ENA encaminados a la consolidación como empresa estatal responsable, cuyo punto clave es la gestión del capital humano en el modelo de negocio de la empresa.
- Entrega de informe mensual a la ANTAI, como parte de nuestro compromiso con la transparencia en nuestra gestión de negocio.



10 ENA DE CARA AL FUTURO

En ENA se desarrollan proyectos en base a las necesidades del crecimiento dinámico de la Ciudad de Panamá y el desarrollo de nuevas modalidades de transporte, tomando ventaja de las lecciones aprendidas a lo largo de estos años.

Por tanto, se incorporan programas y análisis de desarrollos más resilientes para los próximos años. El próximo período traerá nuevos retos en donde la planificación y programación serán claves para las operaciones en los corredores. Entre los diversos campos de acción dentro de ENA se contempla lo siguiente:

ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS:

- Digitalización de todos los documentos de los clientes de ENA (contrato, copia de cédula, registro único vehicular, etc.).
- Revisión de los términos y condiciones de los principales contratos de proveedores que brindan servicios a las áreas administrativas de ENA.
- Estudio de tráfico para la actualización de las proyecciones en las tres concesionarias.

DESARROLLO TECNOLÓGICO

- Equipamiento y software de control para el Nuevo Centro de Monitoreo y Control de ENA.
- Evaluación para la migración de vías a pórticos en los corredores.
- Estudio para el mantenimiento de los sistemas de ITS por recursos internos de ENA.
- Ampliación del sistema de video vigilancia en los corredores.
- Evaluación para la colocación de sensores de sobrepeso en la vía.
- Evaluación para la instalación de botones de pánico en las bahías de descanso.
- Colocación de un sistema ESCADA de control total de la autopista.
- Rediseñar en 3 Tier la Segmentación de la Red Interna de ENA.
- Implementación de un software de administración completo de TI.
- Administración de Servicios de TI.
- Administración de Endpoints.
- Administración de redes, servidores y aplicaciones.
- Administración de las operaciones de seguridad.
- Análisis avanzado de datos de TI.
- Implementación de un Sistema para la Protección y Encriptación de datos.
- Implementación de un Sistema para combatir amenazas cibernéticas emergentes.
- Implementación de un sistema de audiovisual para los salones de conferencia.
- Pruebas de Vulnerabilidades Externas (Pen Test).
- Auditoría de Tecnología de la Información (ENA Holding/ Sistema de *Panapass*).
- Implementación de un Sistema de Monitoreo de disponibilidad y rendimiento de redes, servidores y aplicaciones.

OPERACIONES, ATENCIÓN AL CLIENTE Y ASISTENCIA VIAL

- Desarrollo de una aplicación que brindará la posibilidad a los usuarios de **panapass** de mostrar el saldo de su cuenta y recargar a través de la aplicación de WhatsApp.
- Programar una reestructuración de la APP en donde se pueda recargar, acceder al estado de cuenta e historial de viajes.
- Evaluación para cambiar el sistema de Call Center o tercerizarlo.
- Mejorar las instalaciones del Centro de Instalación y Servicio al Cliente.
- Optimizar el servicio de Atención al Cliente e implementar la automatización de los procesos de afiliación de forma segura.

CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS VIALES

- Construcción del puente peatonal en Guna Nega – Corredor Norte.
- Mejoras en la salida de Martín Luther King (Cerro Batea)– Corredor Norte.
- Adecuación de bajada a San Isidro en Entronque Transístmica – Corredor Norte.
- Estudio para el operativo en horas pico en el Tramo Marino – Corredor Sur.
- Voladizo para puente peatonal adosado al puente vehicular del entronque Hipódromo – Corredor Sur.

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO VIAL

- Evaluación de nuevos entronques y mejoras a rampas en los corredores.
- Planes de colaboración para las mejoras en salidas hacia vías públicas gestionadas por la ATTT.
- Verificación de los planes ambientales de los corredores.
- Viabilidad para la conexión por viaducto del Corredor Norte y Corredor Sur.
- Evaluación para incorporar a ENA como miembro de la IBTTA (International Bridge, Tunnel and Turnpike Association).

COMUNIDAD Y RECURSOS HUMANOS

- Lograr a nivel institucional el reforzamiento de la fuerza laboral en temas de gestión gubernamental a través de programas e-learning para maximizar el tiempo y los recursos.
- Implementar un sistema de cooperación y capacitación técnico- administrativo con empresas extranjeras de nuestro mismo giro de negocios para elevar nuestra eficiencia empresarial
- Establecer una política interna de reciclaje y buenas prácticas ambientales, de manera que podamos ser agentes multiplicadores de estas iniciativas sobre todo en las comunidades que se encuentran a lo largo de nuestros corredores.
- Emular en otras comunidades la pintura de nuestros muros a fin de continuar con la concientización de los residentes de las áreas aledañas del cuidado de los muros para así salvaguardar la servidumbre de los corredores y la integridad de los habitantes.
- Establecer los códigos de ética y reglamento interno que cumplan con la normativa gubernamental y con los lineamientos internos.
- Producción y divulgación de proyectos estratégicos por diversos medios de comunicación (escritos, radio, redes, internet y vallas publicitarias).

ANEXO 1.A – MANTENIMIENTO MAYOR / TECNOLOGÍA

Instalación de nuevas cámaras: Se instalaron nuevas cámaras de video vigilancia en los entronques de Cerro Patacón (Centenario) y Brisas del Golf, para ampliar el rango de acción y cobertura de incidencias del centro de monitoreo y asistencia vial en esas áreas.



Pórtico de peaje en Metro Park: El 10 de junio de 2019 se inauguran los accesos y salidas en el Corredor Sur, en el área de Metro Park, los cuales se integraron al sistema de cobro **Panapass** utilizando pórticos de cobro de peaje bajo el esquema Free Flow.



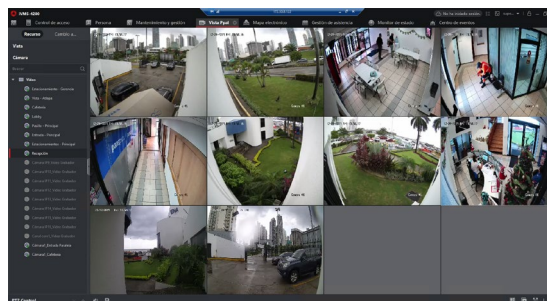
Instalación de Cortinas Fotoeléctricas: Instalación de cortinas fotoeléctricas de doble haz para mejorar la lectura debido a la separación de vehículos en las casetas de peaje; estas cortinas mejoran la asertividad de las líneas de peaje respecto a la detección y clasificación de vehículos.



Instalación de Protección a Cámaras: Debido a los casos de hurtos y vandalismo ocurridos a los equipos de campo del sistema de videovigilancia, se instalaron anillos de seguridad alrededor de los postes de las cámaras de video vigilancia. Esto protege también los sistemas de comunicación y equipos de respaldo del sistema.



Instalación de Control de acceso y Sistema de seguridad: En las oficinas de ENA en Vía Israel se instaló un moderno sistema biométrico de control de acceso y seguridad. Este nuevo sistema permite controlar, configurar y monitorear todos los accesos de manera centralizada.



Ordenamiento de cableados: Se terminó el ordenamiento a los cables de los bandejas en vías de peaje, y en los registros de las casetas del Sistema **Panapass**, así como en los confinados de servidores de las plazas de peaje.



ANEXO 1.B – MANTENIMIENTO MAYOR/ INFRAESTRUCTURA

Reposición de Losas de 72 horas (Corredor Norte): Se realizaron trabajos de reposición de losas como parte del mantenimiento correctivo.



Reposición de Losas de 24 horas (Corredor Norte): Se realizaron trabajos de reposición de losas como parte del mantenimiento correctivo.



Cambio de ACM en techumbres (Corredor Norte): Se trabajó en los techos de las casetas principales.



Adecuación de casetas de peaje (Corredor Norte): Se realizaron trabajos de adecuación y mejoramiento en las casetas de peaje.



Adecuación de muro en La Fula (Corredor Norte): Se terminaron los trabajos de construcción del muro en el sector de la Fula (San Miguelito).



Cercado en puente peatonal de Villa Lucre (Corredor Norte): Se terminaron los trabajos de instalación de cerca perimetral de seguridad debajo del puente peatonal de Sun Village en Villa Lucre.



Adecuación de pavimento en el CIS de Albrook (Corredor Norte): Se realizaron trabajos de adecuación de pavimento en el Centro de Instalación de Albrook.



Limpieza de contracunetas (Corredor Norte): Se realizaron los trabajos de limpieza de contra cunetas, como parte de la preparación de las obras de drenaje para la época lluviosa.



Limpieza de muros en puentes vehiculares (Corredor Norte): Se realizaron trabajos de mantenimientos de muros en puentes vehiculares.



Cercado de muro reforzado (Corredor Este): Se realizaron trabajos de construcción de muros para mejorar la seguridad en las vías.



Limpieza de contracunetas (Corredor Este): Se realizaron trabajos de limpieza de contracunetas como parte de la preparación de los drenajes para el verano.



Sellado de juntas y grietas en frío (Corredor Este): Se realizaron los trabajos de sellado de juntas y grietas para evitar filtraciones de agua en las losas.



Cercado de puentes vehiculares (Corredor Este): Se realizaron trabajos de cercado en puentes vehiculares para evitar el vandalismo a los usuarios de la vía.



Señalización horizontal en la troncal (Corredor Este): Se realizó el mantenimiento de la pintura horizontal de la vía.



Adecuación de casetas de peaje (Corredor Este): Se realizaron los trabajos de adecuación de casetas de peaje.



Instalación de dispositivos de seguridad (Corredor Este): Se realizó el reemplazo de dispositivos de seguridad colisionados.



Reparación de desconchamientos en losas (Corredor Este): Se repararon los que presentaban desconchamiento en bordes de las juntas.



Reposición de losas de 72 horas (Corredor Este): Se realizaron reemplazos de losas como parte del mantenimiento correctivo de la vía.



Señalización vertical (Corredor Este): Se realizaron trabajos de reemplazo de señales verticales para mejorar la información a los usuarios.



Sellado de juntas y grietas en frío (Corredor Sur): Se realizó el mantenimiento de la pintura horizontal de la vía.



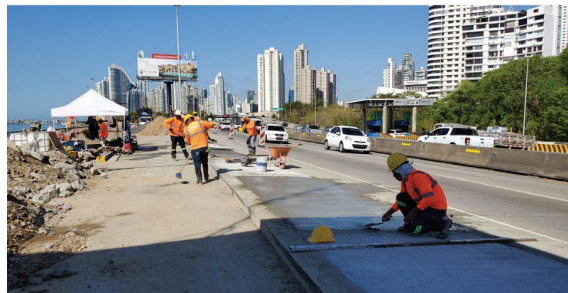
Mantenimiento de micropavimento (Corredor Sur): Se realizó el mantenimiento del asfalto del tramo marino.



Renivelación asfáltica en aproximaciones a puentes vehiculares (Corredor Sur): Se hicieron trabajos de renivelación asfáltica en las aproximaciones a los puentes vehiculares.



Adecuación de carriles en Atlapa (Corredor Sur): Se realizaron trabajos de adecuación de sección transversal en la troncal del corredor en el sector de Atlapa.



Señalización vertical (Corredor Sur): Se cambió la señalización vertical del puente marino.

