



2019-2020

# EMPRESA NACIONAL DE AUTOPISTA, S.A.



# CONTENIDO

1	Mensaje de la Gerencia General .....	1
2	Introducción .....	2
3	Resultados Financieros y Aforos Vehiculares.....	9
4	Desarrollo Tecnológico.....	29
5	Operaciones, Asistencia Vial y Atención al Cliente .....	33
6	Construcción y Mantenimiento de Infraestructuras Viales .....	41
7	Asesoría Legal.....	49
8	Planificación y Desarrollo Vial .....	51
9	Alcance con la Comunidad .....	53



## 1 MENSAJE DE LA GERENCIA GENERAL

---

Alineados con el plan de acción del Gobierno Nacional, #UniendoFuerzas, liderado por el Excelentísimo Sr. Laurentino Cortizo Cohen, presidente de la República de Panamá, y con el firme compromiso de coadyuvar en el desarrollo humano, social y económico del país, a través de la administración eficiente de las autopistas de peaje, hemos garantizado una operación segura y la provisión de servicios de calidad, tal como reza nuestra misión.

En primer lugar, parte importante de nuestro presupuesto de operación ha sido destinado al mantenimiento preventivo y correctivo de los corredores, a fin de garantizar la vida útil de esas importantes obras del Estado panameño.

Asimismo, se ha trabajado en estrecha colaboración con otras instituciones y empresas como la Policía Nacional y ENSA, para reforzar la seguridad policial de las vías y la iluminación de todo el corredor Norte, procurando que nuestros usuarios tengan un viaje seguro y cómodo, en el tránsito por estas autopistas.



Enfocados en la mejora continua hemos invertido en tecnología de punta para dotar de los recursos necesarios que permitan a nuestro centro de monitoreo, vigilar y atender de forma inmediata cualquier incidente que se registre en los corredores y, en ese sentido, ha sido evidente la amplia respuesta que, por parte del equipo de atención vial, han recibido nuestros usuarios a través de la línea 191 y de nuestros Centros de Atención al Cliente.

Estos logros, apalancados en una gestión transparente de buen Gobierno Corporativo, han sido posible gracias a un equipo humano que se ha puesto la camiseta de Panamá, y no a pesar de la pandemia, si no por encima de ella aportando tiempo, esfuerzo y dedicación, para encontrar nuevos caminos que nos permiten continuar con el entusiasmo que el país necesita, por parte de todos. ¡Enhorabuena!

**Lic. Luis A. Abrego Guerra**  
Gerente General

## 2 INTRODUCCIÓN

---

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 2019 a octubre 2020. En cuanto a las cifras financieras mostradas en este documento, estas han sido actualizadas a noviembre de 2020.

Cabe destacar que la información de ENA y las concesionarias está disponible a través de la página web: [www.enacorredores.com](http://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 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

	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
<b>TOTAL</b>	<b>65.66</b>	<b>117</b>	

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.

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 **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 de 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.

Sin embargo, debido al impacto de la pandemia por COVID-19, se dio un decremento significativo en los ingresos provenientes de los peajes lo cual incidía directamente sobre la situación financiera de las concesionarias. Por tal motivo, y para garantizar el pago de las obligaciones existentes de las concesiones ENA Sur y ENA Este, en noviembre de 2020 ENA hizo las gestiones para un nuevo refinanciamiento a través de una emisión de bonos por un total de 400 millones de dólares.



La estructura financiera y la calificación otorgada a la nueva emisión de bonos permitieron que se obtuviera una tasa de interés menor a la actual, inclusive.

La oferta de emisión de deuda se cerró con un plazo de 28 años, a una tasa de interés del 4.0%, que es la más baja obtenida por un emisor subsoberano panameño y representa una reducción del 1.88% al año versus la tasa de los financiamientos que se cancelarán próximamente.

El nuevo bono emitido bajo la figura de ENA Master Trust está registrado en la Bolsa de Valores de Panamá y Luxemburgo, y se comercializa en varias bolsas de valores internacionales como la de Nueva York.

Esta nueva estructura le permitirá a ENA una operación financieramente viable por muchos años, que redundará en beneficios, menores costos para las concesionarias, permitiendo que la empresa pueda invertir fondos excedentes del día a día de su operación en mantenimientos preventivos de las carreteras y nuevas inversiones para expandir la operación.

### 2.3.1 Consolidación de los Estados Financieros

La consolidación de los estados financieros de ENA y subsidiarias incluyen las siguientes entidades:

- **Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA):** empresa administradora de las concesiones de las autopistas de peaje conforme a contratos de concesión.
- **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 Sur, S.A.:** empresa concesionaria de la operación del Corredor Sur.
- **Fideicomiso ENA Sur:** vehículo creado para administrar las garantías que respaldaban la emisión de los bonos de ENA Sur y custodiar todos los ingresos recibidos por el cobro de aforos realizados en el Corredor Sur. Producto de la cancelación de los bonos ENA Sur el 25 de noviembre 2020, se iniciaron las gestiones para la disolución formal del Fideicomiso ENA Sur,

mismas que deben concluirse en febrero de 2021. Scotiabank (Panama) S.A. fungía como Agente Fiduciario y The Bank of New York Mellon fungía como 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 respaldaban la emisión de los bonos de ENA Este y custodiar todos los ingresos recibidos por el cobro de aforos realizados en el Corredor Este. Producto de la cancelación de los bonos ENA Este el 28 de diciembre 2020, se iniciaron las gestiones para la disolución formal del Fideicomiso ENA Este, mismas que deben concluirse en febrero de 2021. Banistmo, S.A. fungía como el Fiduciario del Fideicomiso ENA Este.
- **ENA Master Trust:** vehículo creado a partir del 19 de noviembre 2020, cuya función es administrar las garantías que respaldan la emisión del bono ENA Master Trust de \$400 Millones y custodia todos los ingresos recibidos por el cobro de aforos realizados en los Corredores Sur y Este. En la actualidad, Banistmo, S.A. funge como el Fiduciario del ENA Master Trust.
- **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

A partir de enero de 2020 se conforma el directorio completo de la Junta Directiva de ENA, S.A. y subsidiarias, contando con la participación de personal idóneo y con amplia experiencia en el ámbito financiero, empresarial y logístico.

Las subsidiarias tienen una Junta Directiva conformada por los mismos miembros de la Junta Directiva de ENA, S.A. 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.

Junta Directiva				
<b>Rafael José Sabonge Vilar</b> Director Presidente y Representante Legal		Representante del Ejecutivo, Ministro de Obras Públicas, con más de 18 años de experiencia en la administración y construcción de proyectos de infraestructura, edificación e inmobiliarios. Posee un título de Ingeniería Civil otorgado por la Universidad de Texas, Austin, un postgrado en Estructuras Metálicas de la Universidad Politécnica de Madrid y un Máster en Análisis Económico y Economía Financiera en la Universidad Complutense de Madrid.		
Carlos Guillermo Fernández Director Vicepresidente	Jorge Luis Almengor Director Secretario	Nurvis Montenegro Director Tesorero	Marlene Cardoze Director Principal	Zelideth Rosales Director Principal
Marilyn Ramírez Director Suplente	Alexander Crisán Director Suplente	Jaime Eduardo Sánchez Director Suplente	Luis Alberto Rodríguez Director Suplente	



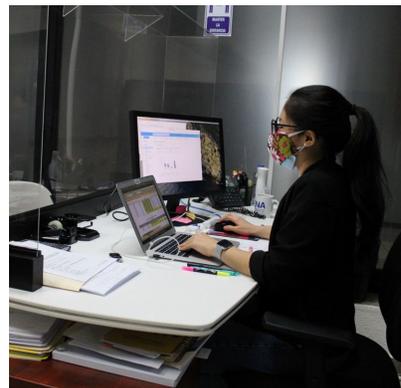
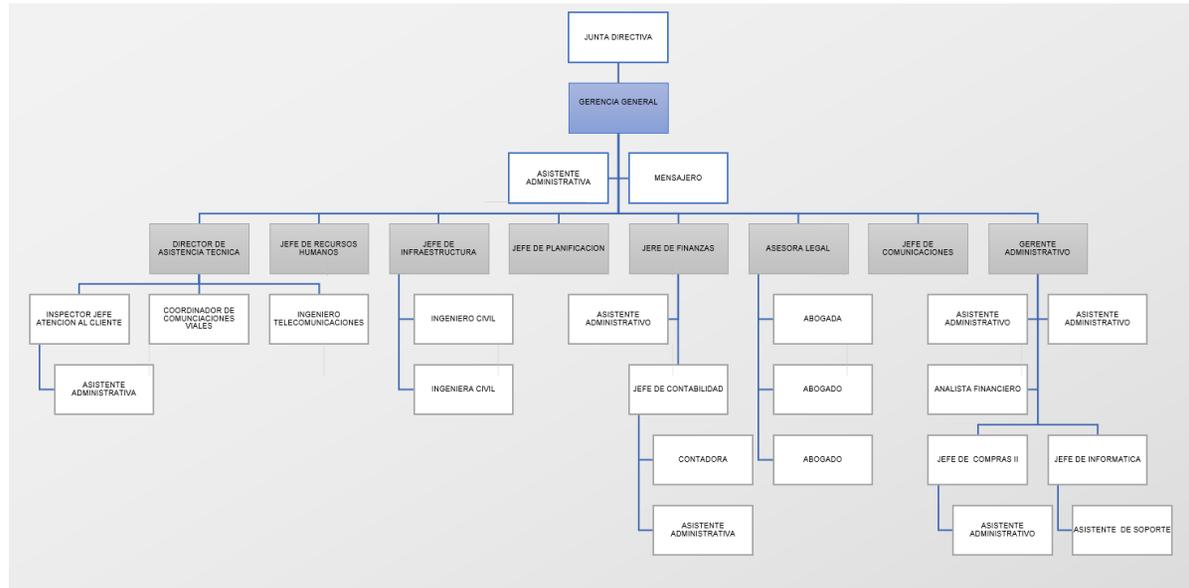
Plaza de peaje Atlapa – Corredor Sur

## 2.5 ORGANIGRAMA

Al 30 de octubre de 2020, ENA tiene 29 empleados en planilla, de un total autorizado de 43 empleados.

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

Del total de colaboradores, un 58.6% de la fuerza laboral de ENA corresponde a mujeres, que en su mayoría trabajan en las áreas de asesoría legal, administración, finanzas y contabilidad.



### 3 RESULTADOS FINANCIEROS Y AFOROS VEHICULARES

---

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](http://www.enacorredores.com), incluyendo los estados financieros, los cuales son revisados trimestralmente y auditados anualmente por auditores externos independientes.

#### 3.1 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 permanecen de los clientes permanecen en el Fideicomiso de Administración hasta que estos realicen sus tráficos 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 tráficos 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:** en la actualidad esto aplica únicamente para el Bono de ENA Norte, cuyos fondos en exceso se utilizan para realizar abonos extraordinarios al saldo de la deuda.

f) **Cuenta de Excess Cash:** Para el Bono de ENA Master Trust, los fondos sobrantes una vez se hayan cubierto todos los compromisos de la cascada de pagos serán acreditados en la Cuenta de *Excess Cash* que fue creada en Banistmo bajo el Fideicomiso ENA Master; esto aplica únicamente en caso de que la cobertura de deuda sea superior a  $DSCR > 1.30x$  y las cuentas de reserva estén 100% llenas.

## 3.2 RESULTADOS FINANCIEROS CONSOLIDADOS

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

Cifras Históricas						Variaciones	
INGRESOS	Auditadas por Deloitte		Internas		Histórico 2020 vs. 2019		
	31.Dic.2018	31.Dic.2019	30.Nov.2019	30.Nov.2020			
Ingresos por Peaje	179,868,319	170,423,124	155,966,646	82,605,304	(73,361,342)	-47.0%	
Ingresos Conexos	2,033,223	2,120,318	1,991,412	908,121	(1,083,291)	-54.4%	
Intereses	211,229	1,199,733	1,059,069	973,749	(85,320)	-8.1%	
Otros Ingresos	1,081,096	1,110,317	1,034,912	2,407,986	1,373,074	132.7%	
<b>Total Ingresos</b>	<b>183,193,867</b>	<b>174,853,492</b>	<b>160,052,039</b>	<b>86,895,160</b>	<b>(73,156,879)</b>	<b>-45.7%</b>	

GASTOS	Auditadas por Deloitte		Internas		Histórico 2020 vs. 2019	
	31.Dic.2018	31.Dic.2019	30.Nov.2019	30.Nov.2020		
Mantenimiento Mayor	(14,059,114)	(14,601,557)	(13,491,787)	(10,562,330)	2,929,457	-21.7%
Mantenimiento Menor	(19,292,592)	(19,321,297)	(17,707,840)	(14,712,032)	2,995,808	-16.9%
Otros Costos	(2,701,554)	(1,499,785)	(1,287,602)	(1,350,935)	(63,333)	4.9%
Gastos Generales & Administrativos	(7,874,958)	(8,558,864)	(7,394,889)	(7,807,744)	(412,855)	5.6%
<b>EBITDA</b>	<b>139,265,649</b>	<b>130,871,989</b>	<b>120,169,921</b>	<b>52,462,119</b>	<b>(67,707,802)</b>	<b>-56.3%</b>
Amortización Activo Intangible	(59,475,872)	(47,116,271)	(38,492,716)	(25,691,918)	12,800,798	-33.3%
Intereses	(44,939,210)	(40,697,182)	(37,513,983)	(44,841,858)	(7,327,875)	19.5%
EBT	34,850,567	43,058,536	44,163,222	(18,071,657)	(62,234,879)	-140.9%
Impuesto	(6,610,287)	(6,737,110)	(6,643,601)	(251,196)	6,392,405	-96.2%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>28,240,280</b>	<b>36,321,426</b>	<b>37,519,621</b>	<b>(18,322,853)</b>	<b>(55,842,474)</b>	<b>-148.8%</b>

BALANCE DE SITUACIÓN	31.Dic.2018		31.Dic.2019		30.Nov.2019		30.Nov.2020	
	Activos Corrientes	108,239,296	104,303,597	124,007,666	384,896,250	124,007,666	384,896,250	
Activos No Corrientes	934,255,716	886,432,386	869,909,115	844,236,869	869,909,115	844,236,869		
<b>Total Activos</b>	<b>1,042,495,012</b>	<b>990,735,983</b>	<b>993,916,781</b>	<b>1,229,133,119</b>	<b>993,916,781</b>	<b>1,229,133,119</b>		
Pasivos Corrientes	120,784,093	119,973,421	120,293,692	70,491,198	120,293,692	70,491,198		
Pasivos No Corrientes	680,358,326	595,605,370	597,253,368	901,840,828	597,253,368	901,840,828		
<b>Total Pasivos</b>	<b>801,142,419</b>	<b>715,578,791</b>	<b>717,547,060</b>	<b>972,332,026</b>	<b>717,547,060</b>	<b>972,332,026</b>		
<b>Total Patrimonio</b>	<b>241,352,593</b>	<b>275,157,192</b>	<b>276,369,721</b>	<b>256,801,093</b>	<b>276,369,721</b>	<b>256,801,093</b>		

Indicadores Financieros (Rentabilidad)	31.Dic.2018		31.Dic.2019		30.Nov.2019		30.Nov.2020	
	EBITDA / Total de Ingresos	76.0%	74.8%	75.1%	60.4%	75.1%	60.4%	
Mantenimiento Menor / Total de Ingresos	10.5%	11.0%	11.1%	16.9%	11.1%	16.9%		
Mantenimiento Mayor / Total de Ingresos	7.7%	8.4%	8.4%	12.2%	8.4%	12.2%		
Gastos G&A / Total de Ingresos	4.3%	4.9%	4.6%	9.0%	4.6%	9.0%		
Utilidad Neta / Total de Ingresos	15.4%	20.8%	23.4%	-21.1%	23.4%	-21.1%		

Otros Indicadores Financieros	31.Dic.2018		31.Dic.2019		30.Nov.2019		30.Nov.2020	
	Liquidez (Activo Corto Plazo / Pasivo Corto Plazo)	0.90	0.87	1.03	5.46	1.03	5.46	
Apalancamiento (Total Pasivos / Total Patrimonio)	3.32	2.60	2.60	3.79	2.60	3.79		
Cobertura de Deuda (EBITDA / Intereses)	3.10	3.22	3.20	1.17	3.20	1.17		
Apalancamiento vs. Flujo de Caja (Deuda Total / EBITDA)	5.48	5.19	5.19	16.34	5.19	16.34		

### 3.2.1 Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2020 la empresa muestra un descenso del 47.6% en los aforos procesados en los 3 corredores debido principalmente a la crisis económica causada por la pandemia de COVID-19 y las medidas de restricción de movilidad adoptadas por el gobierno nacional para contrarrestar la velocidad con que se expande el virus. Al cierre del 30 de noviembre 2020 la empresa muestra ingresos totales de \$86.9 millones, versus B/. 160.1 millones en el mismo periodo del año anterior, representando una caída del 45.7% versus los niveles registrados el año anterior.

Al 30 de noviembre, los ingresos por peajes provienen en promedio de: Corredor Norte (51%), Corredor Sur (39%), y Corredor Este (10%).

Ingreso Anual de Peaje por Corredor	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Proy. 2020	Proy. 2021
Corredor Norte	69,737,172	68,589,880	76,852,634	81,697,787	86,018,211	82,626,800	47,102,030	73,045,014
Corredor Sur	63,011,022	59,917,281	64,100,401	71,868,883	73,194,288	70,032,999	35,811,800	59,906,958
Corredor Este	-	816,672	10,469,655	16,449,404	20,655,818	17,763,325	9,713,132	15,304,518
<b>Total</b>	<b>132,748,194</b>	<b>129,323,833</b>	<b>151,422,690</b>	<b>170,016,074</b>	<b>179,868,317</b>	<b>170,423,124</b>	<b>92,626,962</b>	<b>148,256,491</b>

Desglose del Ingreso de Peaje por Corredor	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Proy. 2020	Proy. 2021
Corredor Norte	53%	53%	51%	48%	48%	48%	51%	49%
Corredor Sur	47%	46%	42%	42%	41%	41%	39%	40%
Corredor Este	0%	1%	7%	10%	11%	10%	10%	10%
<b>Total</b>	<b>100%</b>							

Los servicios conexos (promedio anual de \$1.9 millones) provienen del otorgamiento de concesiones para el alquiler de antenas y vallas publicitarias (JC Decaux/Top Media) y la concesión otorgada para la administración de 2 estaciones de gasolina (Petróleos Delta). Durante el año 2020 los ingresos conexos reflejan disminuciones producto de los efectos de la pandemia. Otros ingresos incluyen intereses bancarios recibidos por la inversión de fondos líquidos de ENA en cuentas bancarias (promedio de \$761 mil anuales) y otros ingresos (promedio de \$704 mil anuales).

### 3.2.2 Gastos

Al 30 de noviembre 2020 (11 meses), el mantenimiento menor, mantenimiento mayor y gastos generales y administrativos representan en promedio el 12.2%, 16.9% y 9.0% del total de ingresos de ENA, respectivamente (versus 8.4%, 11.1% y 4.6% en el mismo periodo el año anterior). Al 30 de noviembre 2020 la empresa muestra gastos de mantenimiento mayor de \$10.6 millones (versus \$13.5 millones del año anterior). El descenso se debe a que la empresa adoptó medidas estrictas de restricciones en el gasto para contrarrestar la caída de ingresos registrada por la pandemia. Otros gastos importantes de ENA incluyen: i) amortización de las concesiones (\$25.7 millones), ii) gastos de intereses por las emisiones de deuda de los tres bonos (\$44.8 millones), y iii) impuesto sobre la renta (\$251.2k).

Al 30 de noviembre ENA y Subsidiarias refleja una pérdida neta de \$18.3 millones, versus una ganancia neta de \$37.5 millones el mismo periodo el año anterior. La caída en la rentabilidad se debe a la caída de ingresos de \$73.2 millones, causada por una caída del 46.9% en los aforos a consecuencia de la pandemia del COVID-19.

### 3.2.3 Indicadores Financieros

Al 30 de noviembre de 2020, Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA) y Subsidiarias refleja una posición financiera desmejorada versus el cierre fiscal del 2019 producto de la caída significativa de ingresos durante el año, que se evidencian en los siguientes indicadores financieros:

- **Rentabilidad:** ENA muestra descensos importantes en sus indicadores de rentabilidad, arrojando índices de EBITDA/Ingresos de 60.4% y Utilidad Neta/Total de Ingresos de (-) 21.1% (versus 75.1% y 23.4%, respectivamente, el año anterior).
- **Cobertura de Deuda:** la caída en los niveles de EBITDA generados por ENA causó una disminución en los índices de cobertura de deuda, mostrando un índice de EBITDA/Intereses de 1.20x (versus 3.20x el mismo periodo del año anterior).

- **Endeudamiento:** al 30 de noviembre 2020, la empresa en el apalancamiento a TL/TNW de 3.79x (versus 2.60x el mismo periodo del año anterior). Si se excluye la deuda a los tenedores de bonos de ENA Este, la cual fue cancelada el 28 de diciembre de 2020, el apalancamiento de ENA hubiese sido de TL/TNW de 2.96x.

### 3.2.4 Balance de Situación

Al 30 de noviembre de 2020 (11 meses), ENA tiene un total de activos de \$1,229.1 millones, los cuales están compuestos por: a) USD \$394.2 millones en efectivo y fondos en fideicomisos con uso específico (32.1% de los activos), USD \$821.1 millones en activo intangible por concesión (66.8% de los activos) y USD \$13.7 millones en otros activos (1.1% de los activos).

Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	Cifras Auditadas							Interinas
	31.Dic.14	31.Dic.15	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19	30.Nov.20	
Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	16,944,996	19,353,954	18,174,372	20,392,727	26,200,746	26,901,663	27,273,735	
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	106,592,447	367,017,315	
<b>Total Efectivo y Fondos en fideicomisos</b>	<b>176,779,649</b>	<b>139,038,628</b>	<b>129,877,244</b>	<b>126,908,358</b>	<b>136,701,472</b>	<b>133,494,110</b>	<b>394,291,050</b>	

Fondos en Fideicomisos con uso específico	31.Dic.14	31.Dic.15	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19	30.Nov.20
1) Fondos en Fideicomisos ENA Sur	24,168,800	22,652,489	23,837,199	23,841,061	24,961,940	24,059,816	500,135
2) Fondos en Fideicomiso ENA Norte	28,144,399	28,408,036	29,168,480	28,225,334	27,720,886	27,390,432	16,350,352
3) Fondos en Fideicomiso ENA Este	107,521,454	64,680,127	54,204,185	50,564,415	54,063,265	53,304,924	50,458,509
4) Fondos en Fideicomiso ENA Master Trust	-	-	-	-	-	-	298,436,578
5) Fondos en Fideicomiso de Administración	-	3,944,022	4,493,008	3,884,821	3,754,635	1,837,275	1,271,741
<b>Total Fondos en Fideicomisos con uso específico</b>	<b>159,834,653</b>	<b>119,684,674</b>	<b>111,702,872</b>	<b>106,515,631</b>	<b>110,500,726</b>	<b>106,592,447</b>	<b>367,017,315</b>

A este mismo periodo de tiempo, la empresa refleja pasivos por \$972.3 millones, los cuales están compuestos principalmente por: a) \$947.1 millones en bonos por Pagar (96% del total de pasivos), b) \$36.9 millones en otros pasivos (4% del total de pasivos); el patrimonio de \$256.8 millones representa el 20.9% del total de activos.

En millones de dólares, al 30 Noviembre, 2020

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	30.Nov.20			
<b>ENA SUR</b>	<b>395.0</b>				<b>304.1</b>	<b>274.4</b>	<b>240.1</b>	<b>197.9</b>	<b>160.9</b>	<b>121.1</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>Internacional</b>	
A	170.0	5.75%	Ago.2011	Ago.2025	147.2	138.6	128.9	118.1	105.9	93.2	-	0%		
B	225.0	5.25%	Ago.2011	Ago.2025	156.9	135.8	111.2	79.8	55.0	27.9	-	0%		
<b>ENA NORTE</b>	<b>600.0</b>	<b>4.95%</b>	<b>Oct.2012</b>	<b>Oct.2028</b>	<b>544.6</b>	<b>521.4</b>	<b>485.8</b>	<b>444.4</b>	<b>399.4</b>	<b>354.6</b>	<b>335.1</b>	<b>56%</b>	<b>Internacional</b>	<b>Abr. 2027</b>
<b>ENA ESTE</b>	<b>212.0</b>	<b>6.00%</b>	<b>Mar.2014</b>	<b>Mar.2024</b>	<b>212.0</b>	<b>212.0</b>	<b>212.0</b>	<b>212.0</b>	<b>212.0</b>	<b>212.0</b>	<b>212.0</b>	<b>100%</b>	<b>Local</b>	<b>Dic. 2020</b>
<b>ENA MASTER TRUST</b>	<b>400.0</b>	<b>4.00%</b>	<b>Nov.2020</b>	<b>May.2048</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>400.0</b>	<b>100%</b>	<b>Internacional</b>	<b>May. 2048</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,207.0</b>				<b>1,060.7</b>	<b>1,007.8</b>	<b>937.9</b>	<b>854.3</b>	<b>772.3</b>	<b>687.7</b>	<b>947.1</b>	<b>78%</b>		

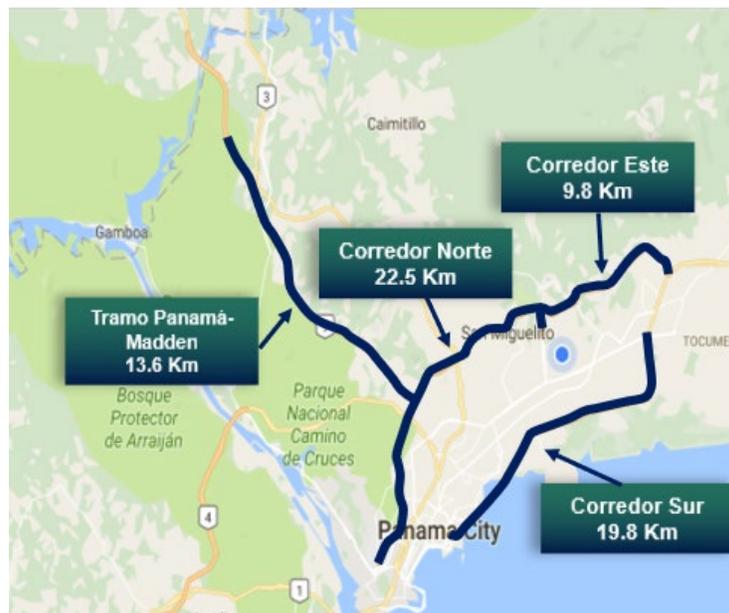
Al 30 de noviembre de 2020 ENA y Subsidiarias muestra niveles de endeudamientos incrementales debido a que al cierre del mes, la empresa había recibido los fondos provenientes de la nueva emisión ENA Master Trust (\$400 millones), los cuales fueron utilizados para cancelar la deuda remanente a los tenedores de bonos de ENA Sur (25.Nov.2020). La deuda a los tenedores del bono

de ENA Este por \$212 millones fue cancelada el 28 de diciembre de 2020, por lo que al cierre de noviembre ENA refleja de forma simultánea las deudas de los tenedores de bonos de ENA Norte U\$335.1 millones), ENA Este (\$212 millones) y ENA Master Trust (\$400 millones), con un total de deuda de \$947.1 millones, versus un total de deuda de bonos de \$687.7 millones al mismo periodo el año anterior.

### 3.3 CALIFICACIONES DE RIESGO

La tabla de abajo muestra las calificaciones de riesgo otorgadas por las diferentes empresas calificadoras contratadas por las 3 concesionarias. Referirse a la columna de 2020 para ver calificación más reciente otorgada por las agencias calificadoras:

Corredor	Calificadora	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Perspectiva Actual
ENA Este	Standard & Poors	A -	A -	A -	A -	A -	A -	CCC+	Estable
	Equilibrium (Moody's subs./local)	AA	AA	AA	AA	AA	AA	A+	Estable
	Fitch	BBB-	BB-	BB-	BB-	BB-	BB	BB-	Estable
	Fitch National	AA+	AA+	A	A	A	A+(PAN)	A (PAN)	Estable
ENA Norte	Moody's	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Estable
	Standard & Poors	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BB+	Negativa
	Fitch	BBB	BBB	BB+	BB+	BB+	BBB-	BB	Negative Watch
	Fitch National	AAA	AAA	AA-	AA-	AA-	AA (PAN)	A+ (PAN)	Negative Watch
ENA Master Trust	Moody's	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa1	Estable
	Standard & Poors	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	Estable
	Fitch	BBB	BBB	BB+	BB+	BB+	BBB-	BBB+	Estable



### 3.4 ENA NORTE, S.A.

#### 3.4.1 Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2020:

	Cifras Históricas		Variaciones	
	30.Nov.2020	30.Nov.2019	Histórico 2020 vs. 2019	
<b>INGRESOS</b>				
Ingresos por Peaje	41,989,610	75,512,312	(33,522,702)	-44.4%
Ingresos Conexos	123,097	286,515	(163,418)	-57.0%
Intereses	45,849	28,886	16,963	58.7%
Otros Ingresos	79,131	267,551	(188,420)	-70.4%
<b>Total Ingresos</b>	<b>42,237,687</b>	<b>76,095,264</b>	<b>(33,857,577)</b>	<b>-44.5%</b>
<b>GASTOS</b>				
Mantenimiento Mayor	(5,333,306)	(4,299,929)	(1,033,377)	24.0%
Mantenimiento Menor	(7,139,186)	(8,728,331)	1,589,145	-18.2%
Otros Costos	(511,313)	(435,557)	(75,756)	17.4%
Gastos Generales & Administrativos	(1,250,164)	(1,485,251)	235,087	-15.8%
EBITDA	28,003,718	61,146,196	(33,142,478)	-54.2%
Amortización Activo Intangible	(19,459,005)	(29,394,961)	9,935,956	-33.8%
Intereses	(15,399,061)	(17,110,380)	1,711,319	-10.0%
EBT	(6,854,348)	14,640,855	(21,495,203)	-146.8%
Impuesto	-	(1,830,107)	1,830,107	-100.0%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>(6,854,348)</b>	<b>12,810,748</b>	<b>(19,665,096)</b>	<b>-153.5%</b>
<b>Indicadores Financieros</b>	<b>30.Nov.2020</b>	<b>30.Nov.2019</b>		
EBITDA / Ingresos	66.3%	80.4%		
EBITDA / Intereses	1.8	3.6		
Mantenimiento Menor /Ingresos	16.9%	11.5%		
Mantenimiento Mayor /Ingresos	12.6%	5.7%		
Gastos G&A / Ingresos	3.0%	2.0%		
Utilidad Neta / Ingresos	-16.2%	16.8%		

#### Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2020 la empresa muestra un descenso del 44.5% en sus ingresos totales versus el mismo periodo del año anterior, principalmente por reducciones en los aforos causados por las medidas de restricción de movimiento producto de la cuarentena establecida por el gobierno para contrarrestar la pandemia del COVID-19. Durante los primeros 11 meses del año, ENA Norte muestra una caída del 45.7% en sus aforos (30.0 millones de aforos al 30.11.2020 vs. 55.3 millones de aforos al 30.11.2019).

#### Gastos

Para los primeros 11 meses del año, la empresa tuvo una disminución de \$1.6 millones en gastos de mantenimiento menor debido a una disminución en la tarifa de Maxipista para el periodo entre abril y noviembre del presente año, debido a funciones que esta última dejó de realizar producto de restricciones de operaciones relacionados con la pandemia. Los gastos de mantenimiento mayor incrementaron en \$1 millón en los primeros 11 meses del año, ya que la administración tomó la decisión de ejecutar trabajos de reposición de losas, principalmente en el tramo que conecta con la Autopista Madem-Colón. Entre los principales proyectos de mantenimiento mayor que están en

ejecución para el Corredor Norte están los reemplazos de losas, taludes y otros mantenimientos recurrentes que se realizan en las vías. Al 30 de noviembre de 2020, la empresa muestra una caída de \$235k en los gastos generales y administrativos versus el mismo periodo el año anterior debido a disminución de tarifas de varios proveedores (INDRA y Advance).

Se refleja, además, gastos de intereses de \$15.4 millones, que representa una reducción de \$1.7 millones versus el mismo periodo el año anterior; esto se debe a que el monto de la deuda se redujo de \$354.6 millones al 30 de noviembre 2019 a \$335.1 millones al 30 de noviembre 2020 (reducción de \$19.5 millones en el monto de la deuda). Para este mismo periodo la concesión registra gastos de amortización de \$19.5 millones, versus \$29.4 millones el año anterior (disminución de \$9.9 millones), lo cual es ocasionado por un menor volumen de tráficós registrados en el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19.

En los primeros 11 meses del año 2020, se muestra una pérdida neta de \$6.9 millones (versus una ganancia neta de \$12.8 millones el año anterior).

### 3.4.2 Proyecciones Financieras (2020-2021)

#### Año 2020

Proyectamos ingresos de aforos de \$47.1 millones, versus \$82.6 millones el año anterior, lo cual representa una caída de 43% versus el año 2019, causado por las restricciones de movilidad establecidas por el gobierno nacional como medida para frenar la pandemia de COVID-19. En el año 2020, los aforos del Corredor Norte habrían caído a 33.2 millones de tráficós, versus un volumen de 60.5 millones el año 2019 (disminución del 45% en aforos).

Para el cierre del año, ENA Norte habría disminuido en \$0.5 millones sus gastos operativos versus el año 2019 (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de una política de restricción de gastos implementada durante el año para contrarrestar la caída en ingresos ocasionada por la pandemia del COVID-19. ENA Norte proyecta una disminución en gastos de intereses de \$1.6 millones versus el 2019, debido a amortizaciones \$19.5 millones a la deuda del Bono de ENA Norte durante el 2020. Proyectamos una disminución de \$16.1 millones en gastos de amortización de la concesión lo cual es ocasionado por un menor volumen de tráficós registrados en el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19. Para el cierre del año 2020, ENA Norte proyecta una pérdida neta de \$7.6 millones, versus una ganancia neta de \$10.3 millones en el 2019.

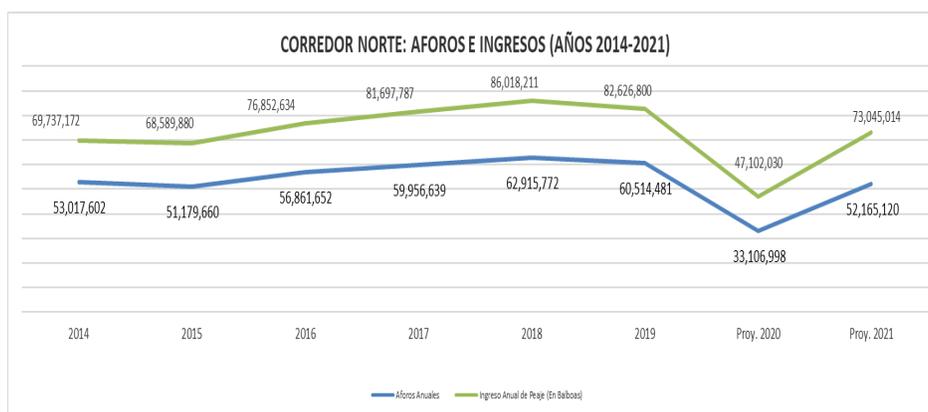
#### Año 2021

Para el año proyectado 2021, proyectamos 52.2 millones de aforos (incremento de 58% vs. año 2020), con ingresos por tráficós de \$73 millones (55% incremento vs. año 2020) e ingresos totales de \$73.3 millones. En el 2021 ENA Norte proyecta incrementar sus gastos operativos en \$0.35 millones debido a mayor ejecución de trabajos de mantenimiento mayor durante el año y que los proveedores que redujeron sus tarifas en el 2020 habrían normalizado sus facturaciones. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$34.1 millones y gastos de intereses de \$15.9 millones. El cierre del 2021 deberá reflejar un EBITDA de \$56.6 millones (vs. \$29.5 millones en 2020) y una ganancia neta de \$5.6 millones (vs. pérdida neta de \$7.6 millones en 2020).

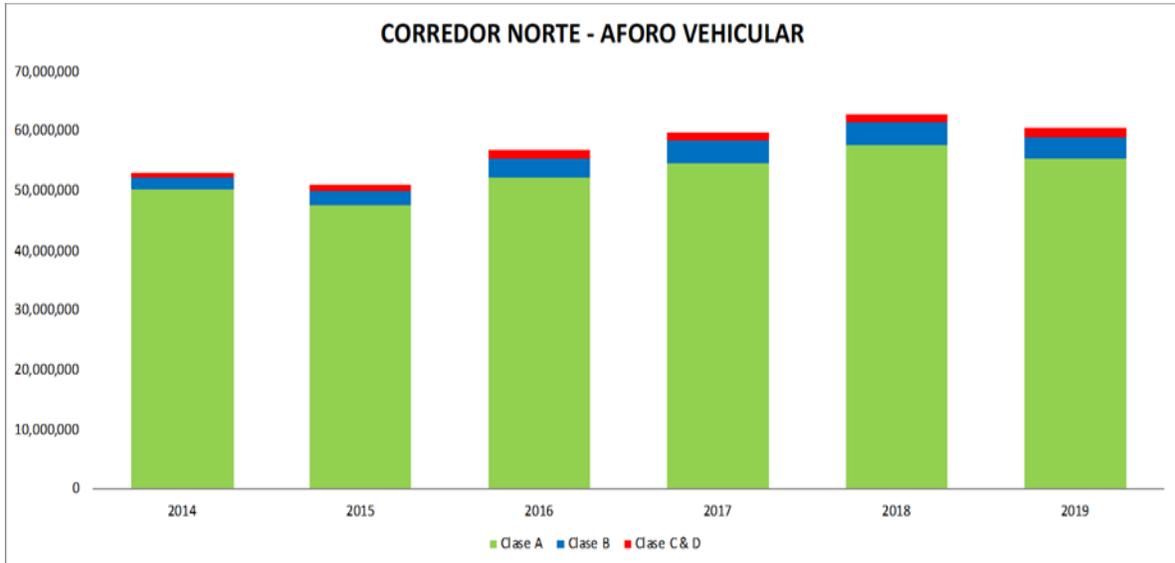
	Proyecciones	
<b>INGRESOS</b>	<b>31.Dic.2020</b>	<b>31.Dic.2021</b>
Ingresos por Peaje	46,358,585	73,045,014
Ingresos Conexos	139,756	142,552
Intereses	44,021	44,021
Otros Ingresos	88,595	90,366
<b>Total Ingresos</b>	<b>46,630,957</b>	<b>73,321,953</b>
<b>GASTOS</b>	<b>31.Dic.2020</b>	<b>31.Dic.2021</b>
Mantenimiento Mayor	(6,187,615)	(4,495,780)
Mantenimiento Menor	(7,750,431)	(9,807,219)
Otros Costos	(557,796)	(563,374)
Gastos Generales & Administrativos	(2,613,815)	-1,893,696
<b>EBITDA</b>	<b>29,521,300</b>	<b>56,561,884</b>
Amortización Activo Intangible	(20,194,939)	-34,163,898
Intereses	(16,943,370)	-15,957,345
<b>EBT</b>	<b>(7,617,009)</b>	<b>6,440,640</b>
Impuesto	-	(805,080)
<b>Utilidad Neta</b>	<b>(7,617,009)</b>	<b>5,635,560</b>
<b>Indicadores Financieros</b>	<b>31.Dic.2020</b>	<b>31.Dic.2021</b>
Cobertura de Deuda (EBITDA/Intereses)	1.74	3.54
EBITDA / Total de Ingresos	63.3%	77.1%
Mantenimiento Menor /Total de Ingresos	16.6%	13.4%
Mantenimiento Mayor /Total de Ingresos	13.3%	6.1%
Gastos G&A / Total de Ingresos	5.6%	2.6%
Utilidad Neta / Total de Ingresos	-16.3%	7.7%

### 3.4.3 Aforos Vehiculares

Desde que se adquirió la concesión del Corredor Norte en el año 2012, ENA no ha modificado las tarifas en los diferentes recorridos. Se espera que el año 2020 cierre con 33.1 millones de aforos, versus 60.5 millones del año 2019 (caída del 45% versus año 2019), y para el año 2021 proyectamos 52.2 millones de aforos (incremento del 58% vs. año 2020).



Del total de 33.1 millones de aforos vehiculares registrados en el Corredor Norte en el año 2020, el 89.8% pertenecen a Vehículos Tipo A (Carros y Motos), 6.8% Vehículos Tipo B (Buses) y 3.4% Vehículos Tipo C & D (Camiones de 6-10 ruedas y Camiones de > 10 ruedas, respectivamente); estos porcentajes varían versus los tipos de tráficos promedios reportados para los años 2014-2019 (Vehículos Tipo A: 92.4%, Tipo B: 5.4%, y Tipo C & D 2.2%).



### 3.5 ENA SUR, S.A.

#### 3.5.1 Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2020:

	Cifras Históricas		Variaciones	
	30.Nov.2020	30.Nov.2019	Histórico 2020 vs. 2019	
<b>INGRESOS</b>				
Ingresos por Peaje	31,997,457	64,083,739	(32,086,282)	-50.1%
Ingresos Conexos	739,107	1,555,847	(816,740)	-52.5%
Intereses	156,801	113,398	43,403	38.3%
Otros Ingresos	1,917,418	1,366,527	550,891	40.3%
<b>Total Ingresos</b>	<b>34,810,783</b>	<b>67,119,511</b>	<b>(32,308,728)</b>	<b>-48.1%</b>
<b>GASTOS</b>				
Mantenimiento Mayor	(4,621,930)	(7,753,736)	3,131,806	-40.4%
Mantenimiento Menor	(6,320,486)	(7,377,041)	1,056,555	-14.3%
Otros Costos	(640,052)	(665,291)	25,239	-3.8%
Gastos Generales & Administrativos	(4,565,036)	(3,634,378)	(930,658)	25.6%
EBITDA	18,663,279	47,689,065	(29,025,786)	-60.9%
Amortización Activo Intangible	(1,061,969)	(1,812,943)	750,974	-41.4%
Intereses	(15,591,742)	(7,368,174)	(8,223,568)	111.6%
EBT	2,009,568	38,507,948	(36,498,380)	-94.8%
Impuesto	(251,196)	(4,813,494)	4,562,298	-94.8%
<b>Utilidad Neta</b>	<b>1,758,372</b>	<b>33,694,454</b>	<b>(31,936,082)</b>	<b>-94.8%</b>
<b>Indicadores Financieros</b>				
EBITDA / Ingresos	53.6%	71.1%		
EBITDA / Intereses	1.2	6.5		
Mantenimiento Menor /Ingresos	18.2%	11.0%		
Mantenimiento Mayor /Ingresos	13.3%	11.6%		
Gastos G&A / Ingresos	13.1%	5.4%		
Utilidad Neta / Ingresos	5.1%	50.2%		

#### Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2020 la empresa muestra un descenso del 48.1% en sus ingresos totales versus el mismo periodo del año anterior, principalmente por reducciones en los aforos causados por las medidas de restricción de movimiento producto de la cuarentena establecida por el gobierno para contrarrestar la pandemia del COVID-19. Durante los primeros 11 meses del año, ENA Sur muestra una caída del 49.6% en sus aforos (28.4 millones de aforos al 30.11.20 vs. 56.4 millones de aforos al 30.11.19).

#### Gastos

Para los primeros 11 meses del año, la empresa tuvo una disminución de \$1.1 millones en gastos de mantenimiento menor debido a una disminución en la tarifa de Maxipista para el periodo entre abril y noviembre del presente año, debido a funciones que esta última dejó de realizar producto de restricciones de operaciones relacionados con la pandemia. Los gastos de mantenimiento mayor han disminuido en \$3.1 millones en los primeros 11 meses del año, ya que la administración tomó la decisión de posponer la ejecución de la mayoría de su programa de mantenimiento preventivo hasta cuando los aforos hayan regresado a niveles normales. Entre los principales proyectos de mantenimiento mayor que están en ejecución para el Corredor Sur están la rehabilitación de la

subestructura del tramo marino y otros mantenimientos menores recurrentes que se realizan en las vías. Al 30 de noviembre la empresa muestra una caída de \$0.9 millones en los gastos generales y administrativos versus el mismo periodo el año anterior debido a que en junio del 2019 ENA Sur tuvo que asumir todos los gastos legales y de asesorías contratados para la emisión de bonos que iba a ser estructurada por Goldman Sachs y que finalmente no pudo ser ejecutada.

Al 30 de noviembre 2020 la empresa refleja gastos de intereses de \$15.6 millones que representa un incremento de \$8.2 millones versus el mismo periodo el año anterior; esto se debe a que el 25 de noviembre 2020 se canceló la totalidad de la deuda a los tenedores de bonos de ENA Sur, lo que ocasionó gastos de penalidad por cancelación anticipada de \$10 millones. Para este mismo periodo la concesión registra gastos de amortización de \$1.1 millones, versus \$1,8 millones el año anterior, lo cual es ocasionado por un menor volumen de tráficós registrados en el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19.

En los primeros 11 meses del año 2020, la empresa muestra una ganancia neta de \$1.8 millones (versus \$33.7 millones del año anterior).

El 19 de noviembre 2020 tuvo lugar el cierre financiero del Bono ENA Master Trust por el monto de \$400 millones; producto de esta emisión de bonos, el 25 de noviembre 2020 se canceló la deuda a los tenedores de bonos de ENA Sur (saldo de \$103.9 millones), y ENA Sur suscribe un contrato de préstamo con ENA Master Trust por \$300 millones; los \$100 millones remanentes fueron documentados a través de un préstamo que ENA Este suscribió con ENA Master Trust el 28 de diciembre 2020, fecha en que se canceló la deuda a los tenedores de bonos de ENA Este.

### 3.5.2 Proyecciones Financieras 2020-2021

#### **Año 2020**

Proyectamos ingresos de aforos de \$35.8 millones, versus \$70.0 millones el año anterior, lo cual representa una caída de 48.9% versus el año 2019, causado por las restricciones de movilidad establecidas por el gobierno nacional como medida para frenar la pandemia de COVID-19. En el año 2020 los aforos del Corredor Sur habrían caído a 31.6 millones de tráficós, versus un volumen de 61.6 millones el año 2019 (disminución del 48.7% en aforos).

Para el cierre del año, ENA Sur habría disminuido en \$3.7 millones sus gastos operativos versus el año 2019 (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de una política de restricción de gastos implementada durante el año para contrarrestar la caída en ingresos ocasionada por la pandemia del COVID-19. ENA Sur proyecta un incremento en gastos de intereses de \$8.7 millones versus el 2019, debido a gastos extraordinarios de \$10 millones de penalidades por el repago anticipado de la emisión de bonos de ENA Sur, la cual al momento de su cancelación tenía un saldo a capital de \$103.9 millones. Proyectamos una disminución de \$0.8 millones en gastos de amortización de la concesión lo cual es ocasionado por un menor volumen de tráficós registrados en el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19. Para el cierre del año 2020 ENA Sur proyecta una ganancia neta de \$3.2 millones, versus \$36.8 millones en el 2019 (caída del 91.3% vs. año anterior).

### **Año 2021**

Para el año proyectado 2021 proyectamos 53 millones de aforos (incremento de 68% vs. año 2020), con ingresos por tráficós de \$59.9 millones (67% incremento vs. año 2020) e ingresos totales de \$62.8 millones. En el 2021 ENA Sur proyecta incrementar sus gastos operativos en \$4.5 millones debido a mayor ejecución de trabajos de mantenimiento mayor durante el año y que los proveedores que redujeron sus tarifas en el 2020 habrían normalizado sus facturaciones. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$2.3 millones y gastos de intereses de \$12.2 millones). El cierre del 2021 deberá reflejar un EBITDA de \$41.7 millones (vs. \$21.8 millones en 2020) y una ganancia neta de \$21.3 millones (vs. \$3.2 millones en 2020).

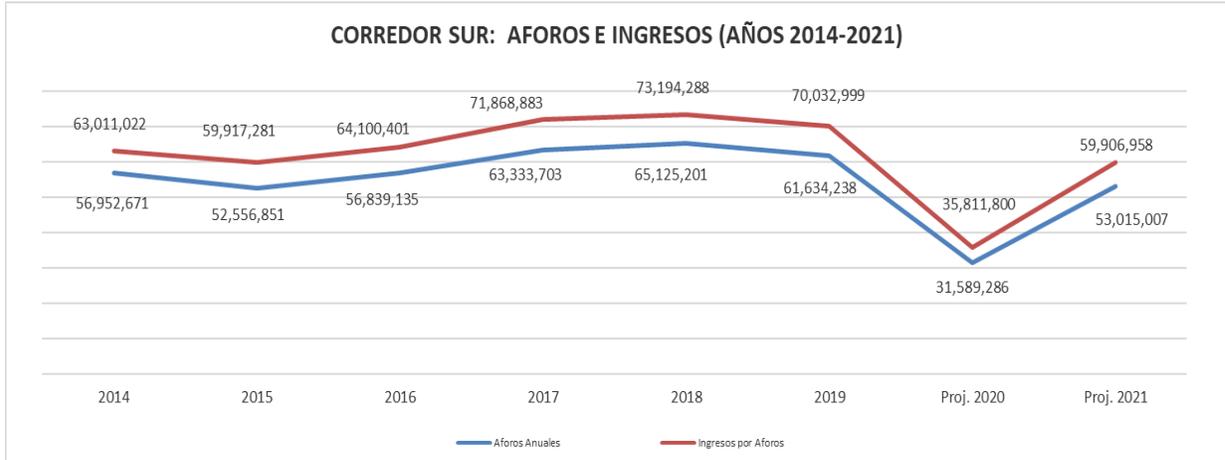
<b>INGRESOS</b>	<b>Proyecciones</b>	
	<b>31.Dic.2020</b>	<b>31.Dic.2021</b>
Ingresos por Peaje	35,811,801	59,906,958
Ingresos Conexos	716,236	1,498,217
Intereses	37,893	37,893
Otros Ingresos	1,790,590	1,332,329
<b>Total Ingresos</b>	<b>38,356,520</b>	<b>62,775,397</b>

<b>GASTOS</b>	<b>31.Dic.2020</b>	<b>31.Dic.2021</b>
Mantenimiento Mayor	(5,042,100)	(8,051,431)
Mantenimiento Menor	(6,922,414)	(8,376,121)
Otros Costos	(766,049)	(773,710)
Gastos Generales & Administrativos	(3,861,094)	(3,899,705)
<b>EBITDA</b>	<b>21,764,862</b>	<b>41,674,430</b>
Amortización Activo Intangible	(1,471,651)	(2,309,794)
Intereses	(16,625,075)	(12,166,667)
<b>EBT</b>	<b>3,668,136</b>	<b>27,197,969</b>
Impuesto	(453,780)	(5,922,274)
<b>Utilidad Neta</b>	<b>3,214,355</b>	<b>21,275,695</b>

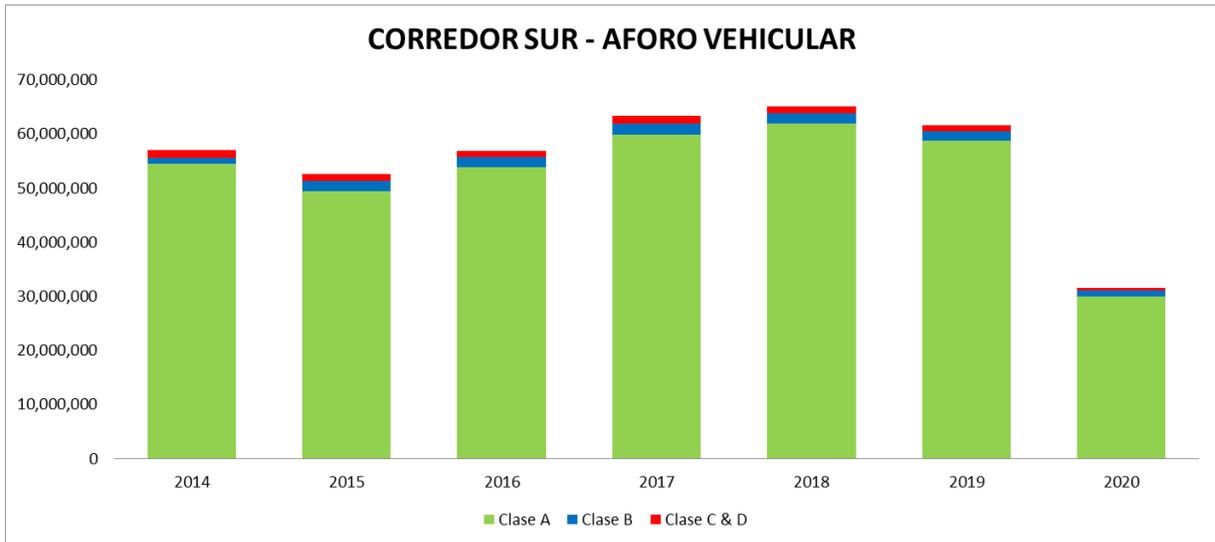
<b>Indicadores Financieros</b>	<b>31.Dic.2020</b>	<b>31.Dic.2021</b>
Cobertura de Deuda (EBITDA/Intereses)	1.31	3.43
EBITDA / Total de Ingresos	56.7%	66.4%
Mantenimiento Menor /Total de Ingresos	18.0%	13.3%
Mantenimiento Mayor /Total de Ingresos	13.1%	12.8%
Gastos G&A / Total de Ingresos	10.1%	6.2%
Utilidad Neta / Total de Ingresos	8.4%	33.9%

### **3.5.3 Aforos Vehiculares**

Desde que se adquirió la concesión del Corredor Sur en el año 2011, ENA no ha modificado las tarifas en los diferentes recorridos. Se espera que el año 2020 cierre con 31.6 millones de aforos, versus 61.6 millones del año 2019 (caída del 48.7% versus año 2019), y para el año 2021 proyectamos 53 millones de aforos (incremento del 68% vs. año 2020).



Del total de 35.8 millones de aforos vehiculares registrados en el año 2020, el 95.1% pertenecen a Vehículos Tipo A (Carros y Motos), 3.1% Vehículos Tipo B (Buses) y 1.8% 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 2014-2019.



### 3.6 ENA ESTE, S.A.

#### 3.6.1 Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2020

	Cifras Históricas		Variaciones	
	30.Nov.2020	30.Nov.2019	Histórico 2020 vs. 2019	
<b>INGRESOS</b>				
Ingresos por Peaje	8,618,237	16,370,595	(7,752,358)	-47.4%
Ingresos Conexos	45,917	149,050	(103,133)	-69.2%
Intereses	156,588	186,775	(30,187)	-16.2%
Otros Ingresos	671,141	13,926	657,215	4719.3%
<b>Total Ingresos</b>	<b>9,491,883</b>	<b>16,720,346</b>	<b>(7,228,463)</b>	<b>-43.2%</b>

	30.Nov.2020		30.Nov.2019		Histórico 2020 vs. 2019	
<b>GASTOS</b>						
Mantenimiento Mayor	(639,781)	(1,547,482)	907,701	-58.7%		
Mantenimiento Menor	(1,252,360)	(1,602,468)	350,108	-21.8%		
Otros Costos	(199,570)	(186,754)	(12,816)	6.9%		
Gastos Generales & Administrativos	(1,016,142)	(528,675)	(487,467)	92.2%		
EBITDA	6,384,030	12,854,967	(6,470,937)	-50.3%		
Amortización Activo Intangible	(3,477,427)	(4,404,970)	927,543	-21.1%		
Intereses	(11,660,000)	(11,660,000)	-	0.0%		
EBT	(8,753,397)	(3,210,003)	(5,543,394)	172.7%		
Impuesto	-	-	-	0.0%		
<b>Utilidad Neta</b>	<b>(8,753,397)</b>	<b>(3,210,003)</b>	<b>(5,543,394)</b>	<b>172.7%</b>		

Indicadores Financieros	30.Nov.2020	30.Nov.2019
EBITDA / Ingresos	67.3%	76.9%
EBITDA / Intereses	0.5	1.1
Mantenimiento Menor / Ingresos	13.2%	9.6%
Mantenimiento Mayor / Ingresos	6.7%	9.3%
Gastos G&A / Ingresos	10.7%	3.2%
Utilidad Neta / Ingresos	-92.2%	-19.2%

#### Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2020 la empresa muestra un descenso del 43.2% en sus ingresos totales versus el mismo periodo del año anterior, principalmente por reducciones en los aforos causados por las medidas de restricción de movimiento producto de la cuarentena establecida por el gobierno para contrarrestar la pandemia del COVID-19. Durante los primeros 11 meses del año, ENA Este muestra una caída del 46.8% en sus aforos (4.6 millones de aforos al 30.11.2020 vs. 8.7 millones de aforos al 30.11.2019).

#### Gastos

Para los primeros 11 meses del año, la empresa tuvo una disminución de \$350K en gastos de mantenimiento menor debido a una disminución en la tarifa de Maxipista para el periodo entre abril y noviembre del presente año, por funciones que esta última dejó de realizar producto de restricciones de operaciones relacionados con la pandemia. Los gastos de mantenimiento mayor han disminuido en \$908k en los primeros 11 meses del año, ya que la administración tomó la

decisión de posponer la ejecución de su programa de mantenimiento preventivo hasta cuando los aforos hayan regresado a niveles normales. Entre los principales proyectos de mantenimiento mayor que están en ejecución para el Corredor Este están los taludes, reparaciones a los muros perimetrales y mantenimientos recurrentes que se realizan en las vías. Al 30 de noviembre la empresa muestra un incremento de \$487k en los gastos generales y administrativos versus el mismo periodo el año anterior debido a gastos extraordinarios que incluyen comisiones pagadas a los tenedores de bonos de ENA Este por modificaciones a los términos y condiciones legales de los bonos y provisiones de cuentas malas.

Al 30 de noviembre 2020 la empresa refleja gastos de intereses de \$11.7 millones, igual al año anterior; esto se debe a que el monto de la deuda se mantuvo en \$212 millones. Para este mismo periodo la concesión registra gastos de amortización de \$3.5 millones, versus \$4.4 millones el año anterior (disminución de \$0.9 millones), lo cual es ocasionado por un menor volumen de tráficós registrados en el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19.

En los primeros 11 meses del año 2020, la empresa muestra una pérdida neta de \$8.8 millones (versus una pérdida neta de \$3.2 millones el año anterior).

### 3.6.2 Proyecciones Financieras 2020-2021

#### **Año 2020**

Proyectamos ingresos de aforos de \$9.7 millones, versus \$17.8 millones el año anterior, lo cual representa una caída de 45% versus el año 2019, causado por las restricciones de movilidad establecidas por el gobierno nacional como medida para frenar la pandemia de COVID-19. En el año 2020 los aforos del Corredor Este habrían caído a 5.2 millones de tráficós, versus un volumen de 9.4 millones el año 2019 (disminución del 45% en aforos).

Para el cierre del año, ENA Este habría disminuido en \$0.9 millones sus gastos operativos versus el año 2019 (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de una política de restricción de gastos implementada durante el año para contrarrestar la caída en ingresos ocasionada por la pandemia del COVID-19. ENA Este proyecta un incremento en gastos de intereses de \$0.9 millones versus el 2019, debido a la cancelación del bono de ENA Este ocurrida el 28 de diciembre 2020, en cuya operación tuvimos que llevar a gastos aquellos gastos de emisión del bono ENA Este que no habían sido amortizados. Proyectamos una disminución de \$2.6 millones en gastos de amortización de la concesión lo cual es ocasionado por un menor volumen de tráficós registrados en el año 2020 producto de la pandemia del COVID-19. Para el cierre del año 2020 ENA Este proyecta una pérdida neta de \$9 millones, versus una pérdida neta de \$4.1 millones en el 2019.

#### **Año 2021**

Para el año proyectado 2021 proyectamos 8.1 millones de aforos (incremento de 56% vs. año 2020), con ingresos por tráficós de \$15.3 millones (58% incremento vs. año 2020) e ingresos totales de \$15.7 millones. En el 2021 ENA Este proyecta incrementar sus gastos operativos en \$0.3 millones debido a mayor ejecución de trabajos de mantenimiento mayor durante el año y que los proveedores que redujeron sus tarifas en el 2020 habrían normalizado sus facturaciones. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$3.8 millones y gastos de intereses de

\$4.1 millones. El cierre del 2021 deberá reflejar un EBITDA de \$11.9 millones (vs. \$7.2 millones en 2020) y una ganancia neta de \$4.1 millones (vs. pérdida neta de \$9 millones en 2020).

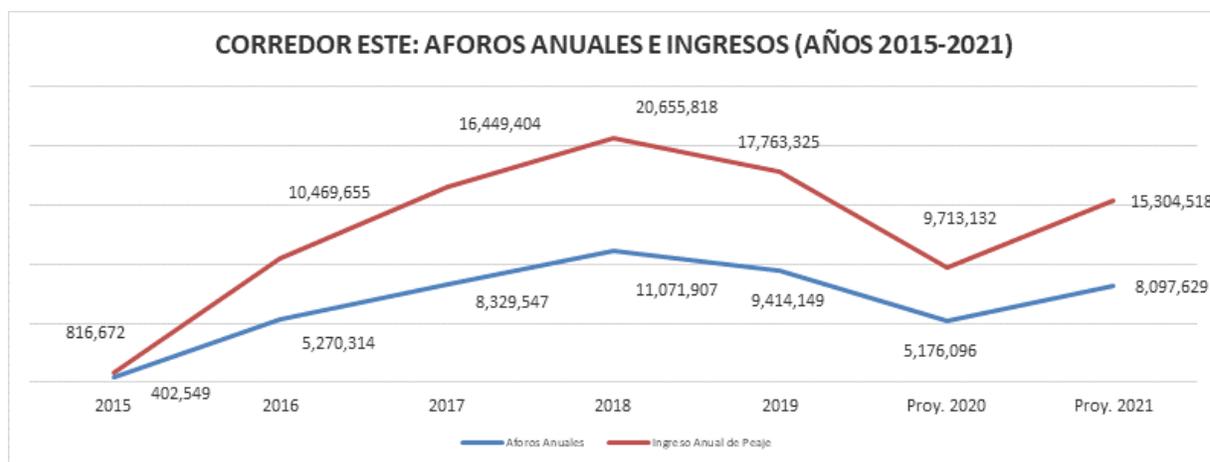
	Proyecciones	
INGRESOS	31.Dic.2020	31.Dic.2021
Ingresos por Peaje	9,713,131	15,304,518
Ingresos Conexos	50,091	165,852
Intereses	175,000	175,000
Otros Ingresos	671,141	24,350
<b>Total Ingresos</b>	<b>10,609,363</b>	<b>15,669,721</b>

GASTOS	31.Dic.2020	31.Dic.2021
Mantenimiento Mayor	(739,781)	(1,000,389)
Mantenimiento Menor	(1,363,736)	(1,377,373)
Otros Costos	(223,669)	(225,905)
Gastos Generales & Administrativos	(1,109,069)	(1,120,160)
<b>EBITDA</b>	<b>7,173,109</b>	<b>11,945,893</b>
Amortización Activo Intangible	(2,603,334)	(3,796,718)
Intereses	(13,594,021)	(4,055,556)
EBT	(9,024,247)	4,093,620
Impuesto	-	(1,121,79)
<b>Utilidad Neta</b>	<b>(9,024,247)</b>	<b>4,092,498</b>

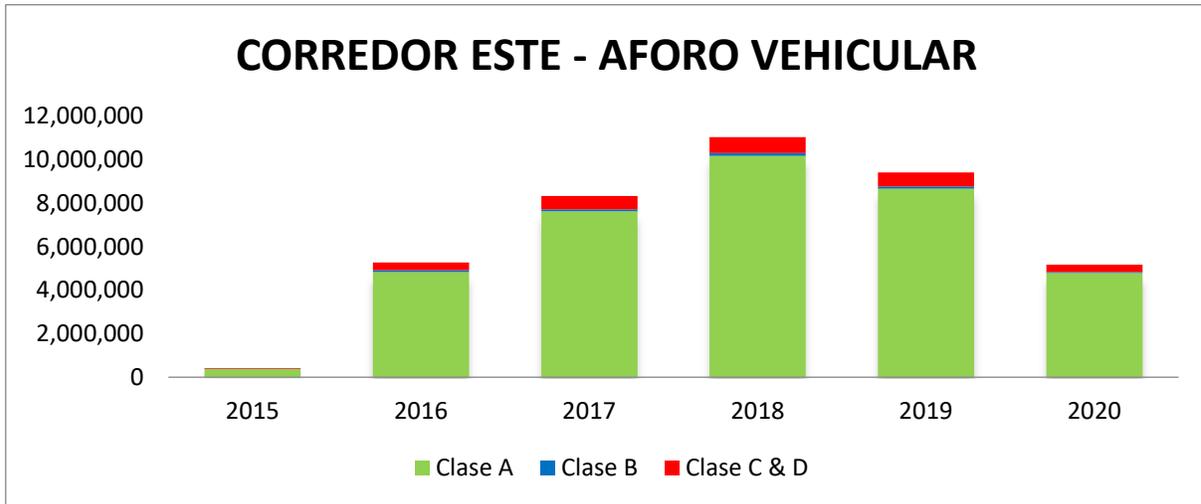
Indicadores Financieros	31.Dic.2020	31.Dic.2021
Cobertura de Deuda (EBITDA/Intereses)	0.53	2.95
EBITDA / Total de Ingresos	67.6%	76.2%
Mantenimiento Menor / Total de Ingresos	12.9%	8.8%
Mantenimiento Mayor / Total de Ingresos	7.0%	6.4%
Gastos G&A / Total de Ingresos	10.5%	7.1%
Utilidad Neta / Total de Ingresos	-85%	26%

### 3.6.3 Aforos Vehiculares

Desde que inició la operación del Corredor Este en octubre del 2015, ENA no ha modificado las tarifas en los diferentes recorridos. Se espera que el año 2020 cierre con 5.2 millones de aforos, versus 9.4 millones del año 2019 (caída del 45% versus año 2019), y para el año 2021 proyectamos 8.1 millones de aforos (incremento del 56% vs. año 2020).



Del total de 9.7 millones de aforos vehiculares registrados en el Corredor Este en el año 2020, el 92.6% pertenecen a Vehículos Tipo A (Carros y Motos), 1.0% Vehículos Tipo B (Buses) y 6.4% 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 2015-2019.



### 3.7 RECAUDACIÓN Y MOROSIDAD

#### 3.7.1 Tags Activos

Al 31 de octubre del 2020, hay 528,392 tags **panapass** activos en el sistema, de los cuales el 83.6% son tags Prepago Puro, 9.5% Prepago Recurrente, 6.3% Postpago y 0.6% exonerados.

Tags Activos	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20
Gratuita	3,057	3,057	3,084	3,176	3,218	3,226	3,246	3,231	3,233	3,239	3,277	3,248
PostPago	36,452	36,452	36,482	36,107	36,000	35,877	35,737	35,440	35,189	34,699	33,934	33,328
Prepago Puro	357,583	357,583	460,588	459,695	457,217	454,606	451,561	448,233	445,146	442,850	440,973	439,769
Prepago Recurrente	51,379	51,379	51,497	51,534	51,444	51,338	51,190	50,991	50,721	50,489	50,208	50,007
<b>Total</b>	<b>448471</b>	<b>448,471</b>	<b>551,651</b>	<b>550,512</b>	<b>547,879</b>	<b>545,047</b>	<b>541,734</b>	<b>537,895</b>	<b>534,289</b>	<b>531,277</b>	<b>528,392</b>	<b>526,352</b>

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.

#### 3.7.2 Recaudación de Peaje

A octubre de 2020 se observa una mejora en la distribución y participación de entidades recaudadoras. ENA cuenta con más de 3,500 diferentes puntos de recargas distribuidos a nivel nacional. Las recaudaciones se realizan a través de banca en línea (57.7%), Punto Pago (17.0%), Supermercados (12.2%), ATMs (9.0%) y Tarjeta de crédito (3.9%).

Recaudador	Dic-19	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Sep-20	Oct-20	Nov-20
Banca en línea	49.1%	49.6%	50.7%	52.5%	63.2%	64.0%	64.6%	66.0%	67.2%	66.5%	66.4%	67.1%
Punto Pago	21.4%	20.9%	20.6%	19.9%	13.3%	12.7%	12.9%	12.4%	12.1%	12.7%	12.8%	12.6%
Supermercados	15.8%	15.7%	15.3%	13.8%	8.3%	8.1%	7.9%	7.9%	7.8%	8.8%	9.3%	9.2%
ATM	9.5%	9.2%	8.9%	9.1%	10.2%	10.1%	9.6%	9.1%	8.9%	8.1%	7.8%	7.6%
Tarjeta de crédito	3.7%	4.1%	4.0%	4.3%	4.8%	4.8%	4.7%	4.4%	3.8%	3.5%	3.5%	3.4%
Otros	0.4%	0.5%	0.5%	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%
<b>Totales</b>	<b>100.0%</b>											



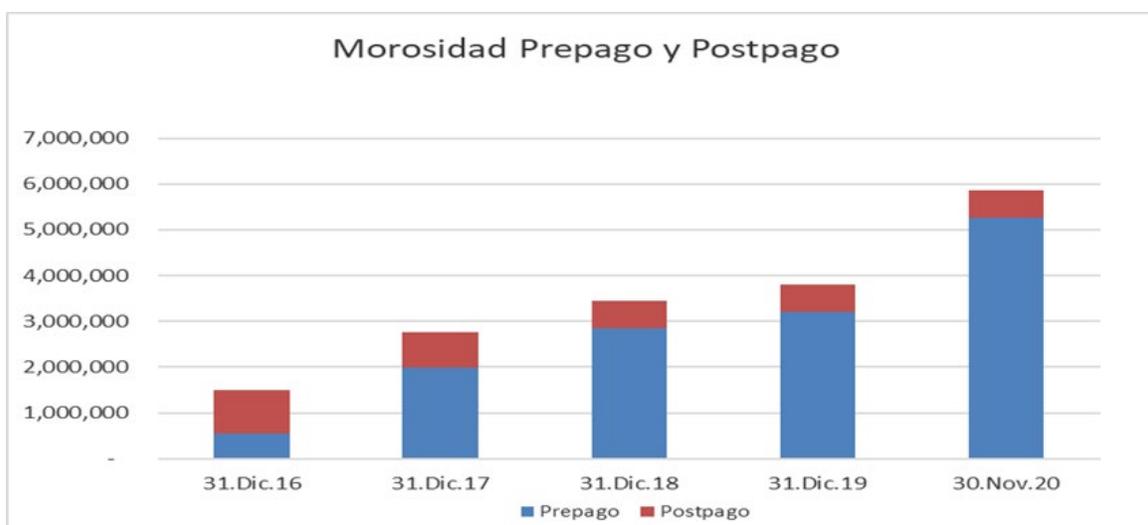
Entidades Recaudadoras

### 3.7.3 Morosidad Prepago y Postpago

Debido a la crisis económica causada por la pandemia del COVID-19, al 30 de noviembre 2020 los niveles de morosidad incrementaron en 53.27% versus los niveles registrados al 31.dic.2019, con un total de cuentas por cobrar de \$5.8 millones al 30.11.2020, versus \$3.8 millones al 31.12.19.

- La morosidad de clientes prepago, es decir aquellos clientes que deben efectuar una recarga previa al uso de los corredores, incrementó en 63.8% durante los 11 primeros meses del año 2020, de \$3.2 millones (31.dic.2019) a \$5.3 millones (30.nov.2020).
- No obstante, la morosidad de clientes postpago, es decir aquellos clientes que se encuentran afiliados a través de una tarjeta de crédito, disminuyó en 1% durante los primeros 11 meses del año 2020, de \$593k (31.dic.2019) a \$587k (30.nov.2020).

Morosidad (En Balboas)	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19	30.Nov.20
Prepago	537,530	1,980,750	2,848,780	3,213,490	5,264,296
Postpago	952,333	784,172	603,747	593,474	587,012
<b>Total</b>	<b>1,489,863</b>	<b>2,764,922</b>	<b>3,452,527</b>	<b>3,806,964</b>	<b>5,851,308</b>



### 3.7.4 Gestión de Cobros

Como resultado del incremento de la morosidad registrada en las cuentas **panapass** de clientes de Prepago, a finales de 2019 se crea en ENA la Unidad de Gestión de Cobros cuya finalidad es gestionar los cobros a usuarios y registrar los niveles de morosidad para tomar acciones concretas para minimizar los riesgos del incremento de cartera.

La limitación de no contar con un mecanismo legal que permita ejercer presión sobre estos usuarios ha logrado que las cifras de morosidad se hayan incrementado considerablemente.

Para inicios del año 2020, las cuentas por cobrar a usuarios alcanzaron los \$4MM. ENA intensificó las gestiones de cobros, realizadas hasta este momento a través de la Unidad de Gestión de Cobros.

Por el volumen de usuarios **panapass**, en diciembre 2019 se realiza la contratación de una agencia externa de cobros especializada en administración de carteras morosas, cuya gestión se centra en la notificación masiva a través de correos electrónicos, mensajería instantánea y llamadas telefónicas.

Sin embargo, con la crisis económica y sanitaria a raíz del COVID 19, las cifras de morosidad aumentaron significativamente, llegando a los \$5.9 MM en el mes de agosto y septiembre de 2020. A raíz de este aumento, se decide aumentar la estructura de la Unidad de Gestión de Cobros y dar una atención más especializada que permita progresivamente administrar internamente la cartera morosa.

La Unidad de Gestión de Cobros ha tomado las siguientes acciones:

1. Incorporación de recurso humano adicional para las gestiones de cobro.
2. Implementación de un sistema automatizado de cobranzas masivas a través de correos electrónicos, mensajería instantánea y llamadas telefónicas.
3. Aplicación de estrategias de cobranza puntuales a segmentos de la cartera morosa, tales como:
  - a. Clientes con saldos mayores a B/. 1,000.00 (500 clientes con saldo moroso cuyo total es de más de un millón de dólares)
  - b. Usuarios con antigüedad de más de 360 días, que representan \$3.4 millones a diciembre 2020 (65% del total de la cartera morosa)

Simultáneamente, se han estado desarrollando estrategias colaterales como:

1. Operativos de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre para multar a usuarios que transiten con insuficiencia de saldo,
2. Campaña masiva de mercadeo “Recarga tu **Panapass**”,
3. Cambio en el tiempo de apertura de las barreras de las casetas para que no se abran inmediatamente si el usuario no tiene saldo,
4. Información de “saldo bajo” o “insuficiencia de saldo” en los displays ubicados en las casetas de peaje.

Se continúan los esfuerzos a través de nuestro departamento legal para lograr lo que se denomina *Paz y Salvo ENA*, el cual deberá ser necesario para poder hacer traspasos de vehículos, trámites de placa y paz y salvo de la Autoridad de Tránsito. Esta medida será de mucha ayuda para disminuir la creciente morosidad de los últimos años en conjunto con el desarrollo del sistema automatizado de cobranzas a través de la Unidad de Gestión de Cobros de ENA.

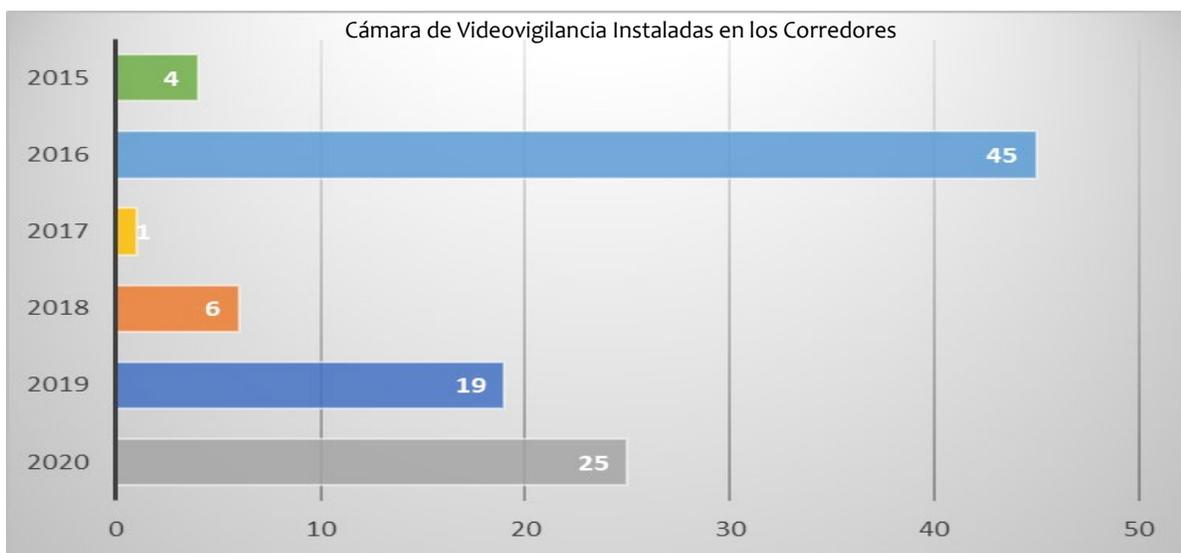
## 4 DESARROLLO TECNOLÓGICO

Para este periodo 2019-2020, ENA continúa en la medida de lo posible, 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.



La seguridad y la atención es una prioridad en el servicio de ENA a sus miles de usuarios; por ello cuenta con un sistema de video vigilancia que opera las 24 horas del día, durante los siete días de la semana y cuenta con 100 cámaras, tipo domo HD con visión de 360 grados y zoom óptico de 30x, de las cuales 25 de estas unidades fueron instaladas de octubre 2019 a septiembre 2020, y las cuales monitorean los corredores en tiempo real; además, de 117 cámaras instaladas en cada una de las casetas

de peaje para monitorear las incidencias que se puedan presentar, que han sido equipadas con un software de alto rendimiento en la definición de la imagen y lo que permite la aplicación de políticas de inteligencia.



El monitorear y controlar diferentes eventos y cámaras impuso la necesidad de implementar un sistema de videovigilancia robusto, con buena capacidad de almacenamiento de video y que cuente con alarmas, notificaciones por detección de movimiento o traspaso de líneas, seguimiento de objetos por las diferentes cámaras en secuencia, tiempos elevados de almacenamiento de video, que funcionara rápido y establemente. Todo esto con el objetivo de controlar potenciales eventos de asistencia vial o seguridad en los corredores. Para este fin se logró reemplazar el sistema VideoXpert de Pelco® y se integra el software de gestión de video XProtect® Professional de Milestone Systems compatible con todas las marcas de cámaras existentes a nivel mundial.



En la tercera semana de mayo de 2020, se culmina el proyecto de modernización de las cámaras traseras OCR (*Optical Character Recognition*) que permite una mejor lectura de las placas de vehículos que pasan por los 117 carriles de peaje existentes. De igual forma, se colocan cámaras delanteras OCR y cámaras de contexto que refuerzan integralmente el sistema de peaje y robustecen la identificación del vehículo para asegurar un tránsito fiable, disminuyendo así el factor de fallo en la lectura de la placa de los vehículos que transitan por las diversas carriles de peaje.

Estas cámaras OCR incrementan, mayormente, la fiabilidad de la lectura de placas en los vehículos colectivos y articulados. Esto se acompañó con una optimización del software de validación de placas, el cual automáticamente almacena las placas leídas y las compara con las existentes en la base de datos, si alguna placa leída por el sistema OCR no coincide con la asignada

en la base de datos para un tag o calcomanía en particular, el sistema manda una alerta al operador para la pertinente investigación y corrección.

Adicionalmente, con la adquisición de las nuevas calcomanías RFID (tags *panapass*), las cuales se empezaron a instalar a partir segundo semestre del 2020, se mejora la lectura de los vehículos que pasan bajo las antenas de reconocimiento en cada una de las vías de peaje.

Una vez culminada la instalación de las cortinas ópticas de doble haz (MAPS) a finales de 2019, en el primer trimestre del 2020, se terminó de ajustar el software de *panapass* para que las cortinas MAPS funcionen de manera óptima, de acuerdo con condiciones de instalación, clima e infraestructura de cada vía de peaje en particular. Estas cortinas de detección se instalaron en las plazas de peaje de mayor aforo en los corredores: 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.

#### 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.

Para mejorar la gestión y desempeño del sistema de videovigilancia, se realizó la segmentación de la red de telecomunicaciones, anteriormente se contaba con una plataforma de red VLAN única no segmentada en topología multicast. Esta se logró subdividir en varias subredes descentralizando varios sub-nodos, integrando interruptores de administración en cada plaza o caseta de peaje. Esto contribuyó a la disminución de costos de comunicación al bajar el alto consumo de ancho de banda que se pagaba a la empresa telecomunicaciones. Adicionalmente, con la actualización del sistema de videovigilancia, se logró integrar a la plataforma 2 años de retención de imágenes de videos.

En marzo del 2020 culmina el contrato con empresa IDOM | *Consulting, Engineering, Architecture*, quien evaluó las opciones existentes en el mercado de los proveedores de comunicación para la construcción y mantenimiento de la red de alta capacidad interna, teniendo ENA las diferentes alternativas del modelo de contratación de la red de telecomunicaciones. De igual forma, se determinaron las bases técnicas y de operación de la fibra óptica (incluyendo los SLA's), para licitar el proyecto de instalación, operación, monitoreo del estado físico y lógico del anillo de fibra, así como también el mantenimiento preventivo y correctivo.

Con este proyecto se busca la reducción de costos de comunicación, siendo actualmente un servicio tercerizado; y a su vez mayor estabilidad y velocidad en la transmisión de datos, brindando más seguridad a datos de ENA y de los usuarios. Para el segundo trimestre del 2021 se espera realizar la licitación de la red de telecomunicaciones.



## 4.2 AVANCES EN TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Ante la crisis de la Pandemia y con la implementación del Plan de Continuidad del Negocio y reestructuración completa de la red e infraestructura Administrativa, en el año 2019, se evidenció que Empresa Nacional de Autopista, S.A. mantuvo la continuidad tanto a nivel administrativo como operacional.

La Estrategia establecida por el área de Tecnología logró mantener a los colaboradores de ENA;

1. Trabajando remotamente bajo la conectividad VPN al sitio primario, ubicado en las oficinas de Atlapa.
2. Preparados con conectividad VPN al sitio secundario, ubicado en la Granja de Telecarrier en Ciudad del Saber, en caso de ocurrir algún desastre o afectación en nuestro sitio primario para no haber interrupción en la operatividad.
3. Comunicados utilizando los siguientes canales;
  - a. Correo electrónico
    - i. Microsoft Office 365 Empresa Estándar.
  - b. Herramientas colaborativas y de videollamadas
    - i. Skype Empresarial
    - ii. Microsoft Teams
    - iii. Zoom
4. Informados sobre el uso correcto de las herramientas y consejos para la protección de datos y seguridad de la información.



A su vez, el área de tecnología de ENA garantizó que las copias de respaldo tanto de aplicativos como de los documentos de los colaboradores se mantuvieran resguardándose automáticamente en el servidor de almacenamiento NAS de ENA, de modo que nos aseguramos de disminuir el nivel de riesgo ante la pérdida de información/datos que cada usuario tiene bajo custodia, al hacer teletrabajo.

Dentro de las novedades en cuanto al avance en tecnología de la información, nos hemos concentrado en la rama de auditoría forense; implementando herramientas / aplicativos para la protección de datos y robustecer la seguridad de los sistemas de información que maneja la empresa.

## 5 OPERACIONES, ASISTENCIA VIAL Y ATENCIÓN AL CLIENTE

Desde el centro de monitoreo se gestiona, la asistencia vial a los usuarios, quienes tienen a disposición el número directo **191** para solicitar apoyo por incidencias vehiculares como: falta de combustible o agua, recarga de baterías, servicio de grúa, cambio de neumáticos, ambulancias, así como reportes de accidentes u otros eventos que se derivan a las autoridades correspondientes. Este año 2020 se han atendido 2 mil 215 casos que incluyen asistencia vial y otros incidentes.



### 5.1 ASISTENCIA VIAL

El servicio de asistencia vial, solicitado a través del número directo **191**, 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, a inicios de 2020 se dan mejoras en la coordinación con los diversos estamentos de seguridad públicos (Policía Nacional, Bomberos, SINAPROC) para una mayor efectividad de respuesta en las acciones por eventos o incidencias viales que permitan una mayor seguridad de los usuarios.

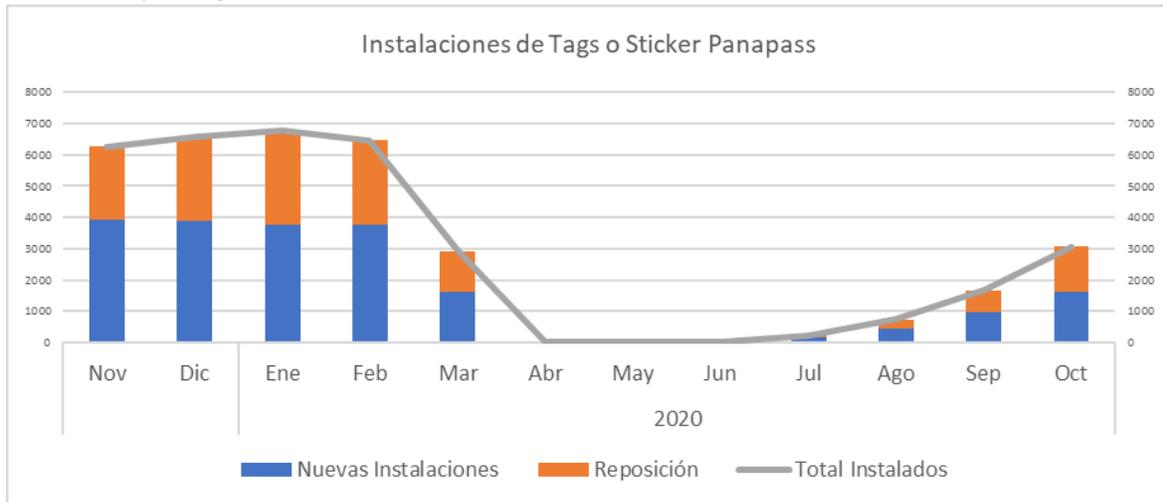
Con la finalidad de garantizar el orden y facilitar el tránsito fluido a los miles de usuarios de los corredores, se han llevado a cabo operativos con el apoyo de la Dirección de Operaciones del Tránsito de la Policía Nacional (DNOT) y de la Unidad de Policía Especializada de los Corredores, uno de ellos fue el de inicio de clases, realizado el 2 de marzo de 2020. Sin embargo, por motivos de la

pandemia causada por el COVID-19, los operativos conjuntos fueron suspendidos, teniendo contemplado retomarlos en el mes de diciembre del 2020.

Igualmente, se han realizado reuniones de acercamiento con instituciones de la Fuerza de Tarea Conjunta (Cuerpo de Bomberos de Panamá, Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre, la Policía Nacional, entre otras) para seguimiento al protocolo de seguridad en los corredores.

## 5.2 INSTALACIÓN DE TAGS O STICKERS PANAPASS

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. Debido a las restricciones dadas debido a la pandemia por COVID-19, el servicio de instalación de sticker fue suspendido en el mes de marzo y en el mes de julio fue reanudado a través de citas utilizando el módulo de pre-registro de autos del APP de ENA.



Instalación de tags **Panapass**

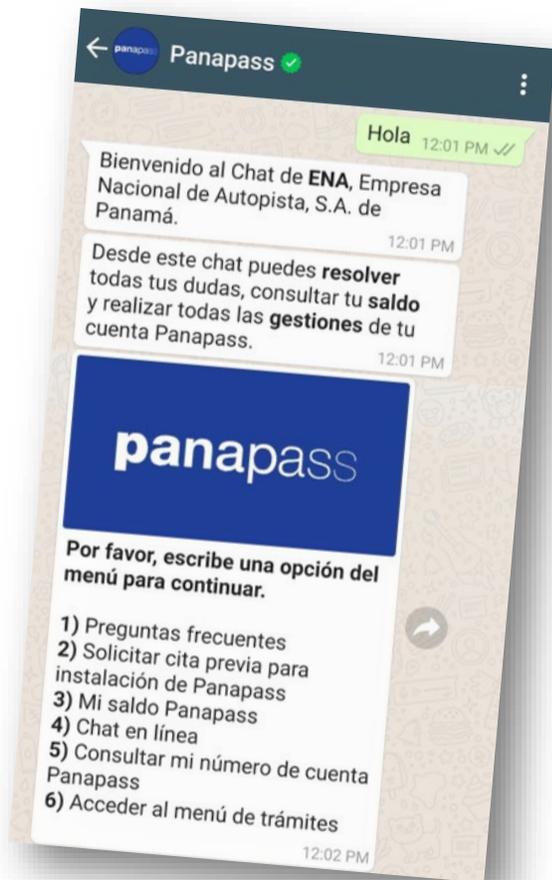
*\* Debido a las restricciones dadas para evitar la propagación de la pandemia causada por el COVID-19, se suspende el servicio de instalación de stickers o tags entre los meses de abril y junio de 2020.*

## 5.3 ATENCIÓN AL CLIENTE

Con el objetivo de mantener la continuidad del negocio, ENA ha establecido estrategias dirigidas hacia la transformación digital, optimizando la comunicación y el servicio con nuestros clientes. Para ello, ENA ha implementado herramientas que permiten crear una cercanía con nuestros clientes de manera remota a través de diferentes canales de comunicación.

En el 2020 se han reforzado las plataformas de atención a los usuarios, para procurar una excelente experiencia que le facilite información oportuna sobre sus trámites. Desde su implementación en abril de 2020, más de 44 mil llamadas han sido atendidas en el número único **192** de nuestro *call center*, el cual ha sido robustecido para una atención más integral. Mientras que también desde marzo de 2020, adaptados a las exigencias de nuestros usuarios se ha dispuesto el servicio de

WhatsApp® Empresarial, canal adicional por el cual los clientes que requieren cita para la instalación de sticker se pueden pre-registrar, o llevar a cabo otras gestiones relacionadas con su cuenta **panapass**, esto al alcance las manos a través del 6739-5810 llevando de esta manera un servicio de vanguardia a nuestros usuarios.



En el caso del canal de comunicación de correo electrónico, los clientes pueden enviar a la dirección [info@enacorreedores.com](mailto:info@enacorreedores.com) sus diferentes tipos de consultas y solicitudes de tramites.

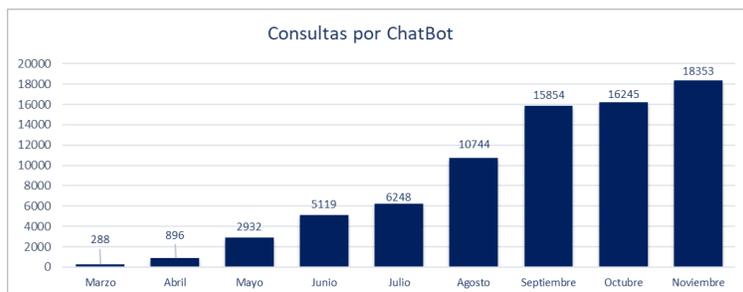
### 5.3.1 Chat Bot de WhatsApp®

Esta herramienta consiste en un Robot/Asistente Virtual Interactivo, a través de WhatsApp®, que permite administrar las solicitudes con nuestros clientes y llevar una trazabilidad para su debido seguimiento.

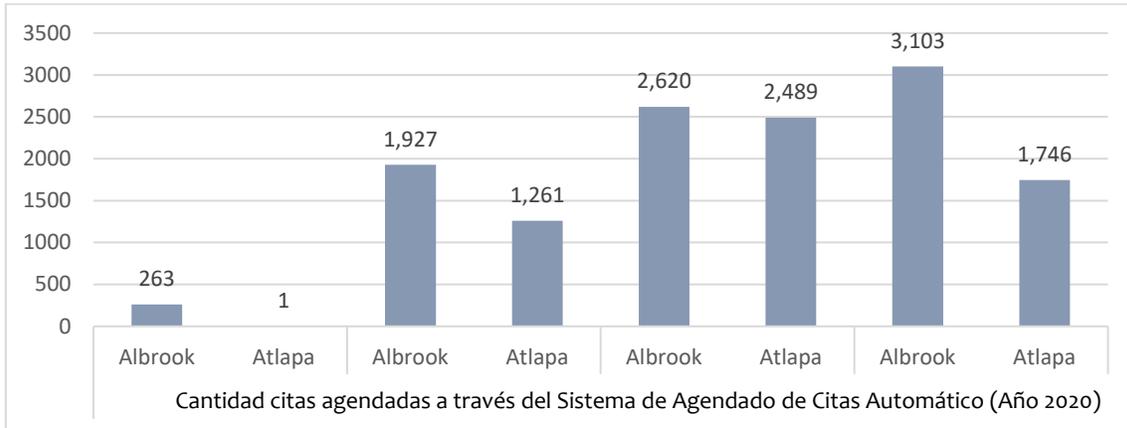
### 5.3.2 Sistema de Agendado de Citas Automático.

A partir de septiembre de 2020, se da la implementación y puesta en producción del Sistema de Agendado de Citas Automático. Este sistema está integrado con el Chat Bot brindándole al cliente la facilidad de agendar su cita para una nueva instalación o reposición del tag o sticker desde WhatsApp®, ya sea en el Centro de Instalación de Albrook o de Atlapa.

Este sistema cuenta con una consola administrativa que les permite a los supervisores conocer el estatus en tiempo real de las citas agendadas (pendientes, cancelados y atendidos) y llevar una estadística para futuras evaluaciones y tomas de decisiones para la mejora continua del servicio.



Cantidad de consultas por mes – ENA ChatBot (Año 2020)



Te presentamos nuestro nuevo  
**Sistema de Agendado  
de Citas Automático.**

## panapass

- 1** Selecciona el tipo de instalación.
- 2** Ingresa tu nombre y cédula.
- 3** Indica tu número de placa.
- 4** Ingresa tu número de **Pre-Registro.**
- 5** Indícanos fecha y hora para agendar tu cita.



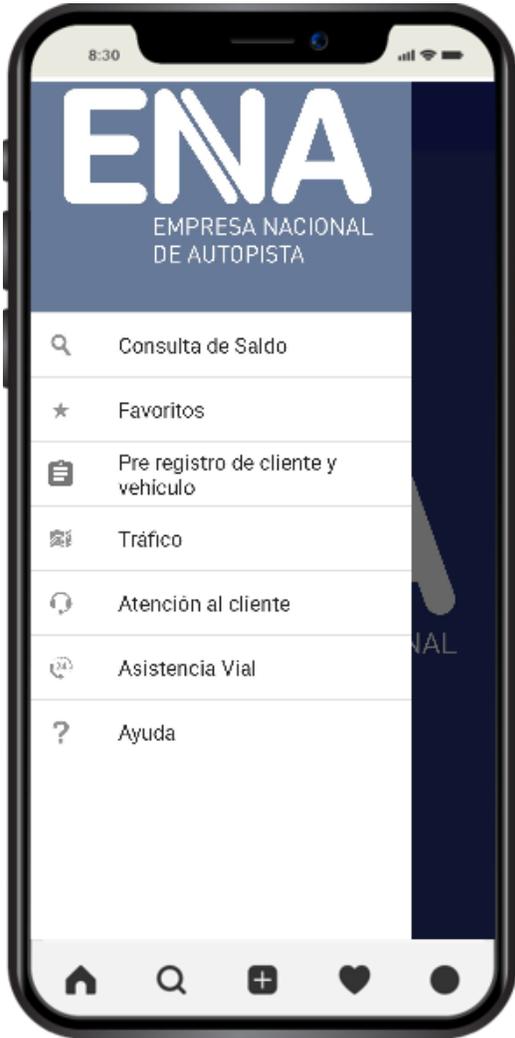


Cantidad de consultas por mes – Correo electrónico (Año 2020)



## 5.4 APLICATIVO MÓVIL (APP) Y PÁGINA WEB ENA

### 5.4.1 Aplicativo Móvil de ENA (APP)



El Aplicativo móvil de ENA (APP) ha sido desarrollado para brindarle al usuario una solución de autogestión de sus cuentas **panapass** al alcance de sus manos, desde un dispositivo móvil.

Actualmente, se trabaja en los últimos detalles para lanzar la nueva versión del aplicativo móvil, la cual se espera que sea aplicada a partir del mes de enero de 2021. Esta actualización presentará mejoras notables en cuanto a su imagen y funcionalidad, dentro de las cuales podemos señalar:

→ **¡Verifícate!:** Esta nueva funcionalidad le permitirá al usuario, consultar a través del número de placa, el estado de su cuenta **panapass**; o bien, consultar si una placa tiene o no morosidad al momento de adquirir un auto de segunda

→ **Actualización de datos:** El cliente podrá actualizar sus datos para asegurarnos de mantener una base de datos más confiable y actualizada. Todos los datos actualizados desde la APP serán enviados a través de una interfaz a nuestro Sistema CORE para ser validados por un operador.

→ **Llavero digital:** De mano con la transformación digital, ENA ha innovado y reemplazará el llavero físico que se entregaba al momento de la afiliación, por el llavero digital que se encontrará ubicado dentro de la sección de “Mis

Cuentas **Panapass**” en el aplicativo móvil.

El llavero contará con un código de barra el cual permitirá que el usuario a través de su dispositivo móvil pueda efectuar recargas en los diferentes puntos de recargas del país



Código de barra que contiene el número de Panapass.

→ **Agendar cita:** Esta funcionalidad le brindará al usuario nuevo o que ya mantiene una cuenta **panapass**, agendar una cita para afiliar un nuevo vehículo o reinstalar un TAG.

De igual manera, se ha unificado el proceso de “Agendar cita” con el “Pre-registro de cliente y vehículo” para que el proceso sea más expedito y amigable para el cliente.



Visualización de la pantalla de inicio en la actualización del APP ENA

→ **Recargar Panapass:** Con esta nueva versión del aplicativo móvil, los clientes podrán realizar recargas a través del método de pago de su preferencia;

- CLAVE
- VISA
- MASTERCARD
- ÑEQUI

→ **Historial de pases:** Los clientes podrán visualizar desde el APP los últimos 10 pases en tiempo real, con solo seleccionar su cuenta **panapass**.

→ **Estimación de Ruta:** Dentro de la sección de “Tráfico”, los clientes podrán utilizar la funcionalidad de “Estimación de Rutas”, con solo ingresar: el corredor, la plaza de entrada y de salida, el APP le indicará si puede o no utilizar la ruta con el saldo que mantiene en su cuenta. Y de no mantener el saldo requerido, el APP le permitirá realizar la recarga a través del método de pago de su preferencia

#### 5.4.2 Aplicativo Web de ENA

Por otra parte, la página web de ENA, creada desde 2015 y actualizada por última vez en el año 2018, es el portal electrónico de la institución que, a su vez, nos permite crear esa cercanía con nuestros usuarios en donde pueden: consultar saldo, conocer los diferentes puntos de recargas que mantenemos, verificar las tarifas de los corredores, iniciar sesión en *enarecargas* para efectuar recargas con tarjeta de crédito, revisar estados de cuenta y pases, entre otros.

Actualmente, se está trabajando en una nueva versión de la página web, en simetría con el aplicativo móvil de ENA.

A parte de la nueva imagen, diseño moderno y novedoso, la página les ofrecerá nuevas funcionalidades como:

- Funcionalidad para verificar si su placa está o no morosa con la cuenta **panapass**.
- Accesos directos a Asistencia Vial 191, Atención al Cliente 192 y al Chat Bot de ENA para brindarle atención expedita a los clientes.
- Agilizar procesos con la nueva sección de “Trámites” dentro del menú “Consulta”. Donde los clientes podrán descargar directamente los formularios con relación al trámite que desea realizar y enviarlo a la dirección que se muestra [info@enacorreedores.com](mailto:info@enacorreedores.com).



Con esta nueva versión, mantuvimos características funcionales de la versión anterior, reestructuramos la forma de presentar los datos/ información para que sea más legible a la vista del lector y reorganizamos las diversas secciones.

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.

## 6 CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS VIALES

Como parte de los servicios que Empresa Nacional de Autopista, S.A (ENA), lleva a cabo en su calidad de administradora de los corredores Norte, Sur y Este, se prioriza en el mantenimiento de las vías, a fin de garantizar su vida útil y la seguridad de los usuarios que diariamente las transitan. Durante este periodo se han dedicado muchas horas a esta gestión de mantenimiento, que se procura hacer en los horarios de menor circulación y que es notificada con anterioridad a los usuarios.

La importancia de un buen mantenimiento de las autopistas juega un papel fundamental para el buen funcionamiento de estas, principalmente las actividades que involucran la superficie de rodamiento, sin dejar de lado las actividades a lo ancho del derecho de vía, que en ocasiones son un factor detonante en la vida útil de las mismas.

Es por ello que, en 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 que cada corredor esté dentro de las 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

Para un manejo eficiente de los trabajos de mantenimiento, se ha dividido en trabajos de mantenimiento menor, clasificados en rutinarios y periódicos y los trabajos de mantenimiento mayor.

Los trabajos de mantenimiento menor 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 en los trabajos de mantenimiento menor, ENA cuenta con los servicios de inspección prestados por PROYECO, quienes verifican el cumplimiento de las actividades según 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.

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



Reposición de losas de 72 horas

mayor establecido para las tres concesionarias, y que se evalúan particularmente según las necesidades de cada activo.

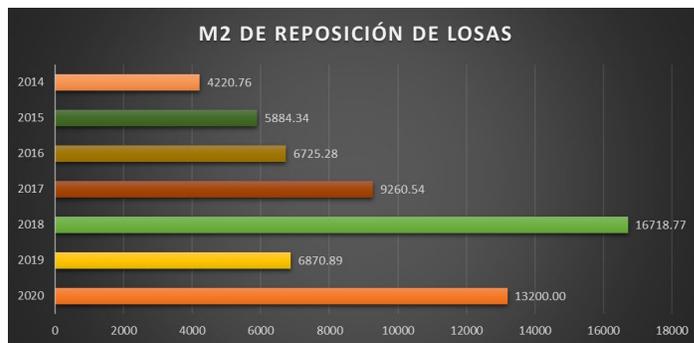
Las actividades principales realizadas durante el 2020, las cuales se realizan anualmente como parte de los trabajos de mantenimiento mayor en infraestructuras y obra civil, fueron las siguientes:

- Reposición de losas de pavimento de hormigón
- 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
- Instalación de amortiguadores y terminales de impacto en los corredores Norte, Sur y Este.

Por efecto de la pandemia por COVID-19, el programa de trabajos de mantenimiento se vio afectado durante los meses de abril y mayo de 2020 debido a la implementación de las restricciones de movilidad. Una vez se fueron liberando bloques de actividades laborales, los trabajos de mantenimiento se fueron restableciendo a partir de junio de 2020.

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

### 6.1.1 CORREDOR NORTE



Uno de los trabajos que se llevan a cabo en mantenimiento, son las reposiciones de losas que consisten en el corte y demolición de la losa deteriorada, extracción de material, colocación de sub base estabilizada con cemento, base de relleno fluido, concreto de 650 psi a flexión y corte, además del sellado de juntas.

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. Los segmentos de vía que presentan estas condiciones se observan mayormente en el tramo de la autopista Panamá-Madden.

Desde febrero de 2020 se ha logrado reponer un porcentaje de losas deterioradas en el Corredor Norte, principalmente en el tramo de Panamá-Madden. También, en el Entronque Patacón y la troncal del Corredor Norte, se procedió con este mismo tipo de trabajo debido al deterioro y escalonamientos que presentaban. Dentro de estos trabajos durante el año 2020 se han repuesto aproximadamente 10,300 m2 de pavimento de hormigón dentro del Corredor Norte.



Reposición de losas – Tramo Panamá-Madden - Corredor Norte

En el 2020, de acuerdo con estudios geológicos y de estabilidad realizados durante el 2019 en taludes que presentaban constantes derrumbes o evidenciaban posibles riesgos de afectación a las vías, se da inicio a la adecuación de los puntos más críticos llevándose a cabo trabajos de perfilación de terreno, protección biotécnica de talud, canalización de aguas superficiales con cunetas pavimentadas, entre otros trabajos, en diversos puntos iniciando en el km 0+120 y km 0+550 del tramo Madden, en enero de 2020, y el km 13+500 de la troncal con sentido hacia Albrook, en el mes de julio de 2020.

En junio de 2020, luego de una investigación geológico-geotécnica con el fin de determinar las características geotécnicas de la zona ubicada en el km 13+600 del Corredor Norte, sentido Brisas, debido al hundimiento que presentaba la estructura de pavimento, dio como resultado la evidencia de sustratos internos con poca capacidad de soporte con lo cual se concluye con la necesidad de reponer el material encontrado bajo estas losas y reponer las mismas.



Adecuación de talud - Corredor Norte



Estos trabajos incluyeron la remoción de carpeta asfáltica, demolición de las losas deterioradas, excavación de material hasta conseguir la estabilidad del material existente, colocación de material filtrante con geotextil, capa de suelo cemento de 20 cm, relleno con material selecto hasta llegar a un nivel de 65 cm por debajo del nivel de rodadura, capa base de 40 cm, y 25 cm de pavimento de concreto a flexión de 24 horas. Adicional se procedió con la

colocación de carpeta asfáltica para compensar el desnivel existente entre el pavimento nuevo y las losas de pavimento existente, para así brindar una adecuada superficie de rodamiento para los usuarios del Corredor Norte.



### 6.1.2 CORREDOR SUR

Dentro de las actividades principales realizadas durante el 2020 en el Corredor Sur, durante los meses de junio y julio de 2020, se hizo la reposición de juntas realizadas a cajones que presentaban graves daños en ambas juntas de entrada y salida; y en septiembre de 2020, la reposición de losas en algunos puntos de la troncal y la limpieza de todos los drenajes del Corredor sur, lo cual es una de las actividades más importantes que se realizan todos los años.



#### 6.1.2.1 Proyecto de Rehabilitación Estructural del Tramo Marino

Adicional a los trabajos de mantenimiento realizados en el Corredor Sur, actualmente se continúa con el proyecto iniciado a mediados del 2018 que involucra el “Estudio, Diseño y Construcción del Proyecto de Rehabilitación Estructural del Tramo Marino del Corredor Sur”. El proyecto fue adjudicado al consorcio ICONSA-PCS. Entre las actividades que se incluyen en esta rehabilitación están:

- **Reparación de Pilas:** Consiste en realizar mediante hidro-demolición, el concreto afectado hasta alcanzar concreto sano. Se incluye el cambio de armaduras de acero afectadas, aplicación de pasivadores e inhibidores de corrosión, sandblasting a las armaduras sanas y vaciado del concreto.
- **Vigas Cabeceras:** Se realizará limpieza total y repicado de la superficie de hormigón, reemplazo de armaduras con altos grados de corrosión, sandblasting, pasivados e inhibidores de corrosión y reemplazo de concreto.
- **Pedestales:** Se realizará en la parte superior de las vigas cabeceras donde se encuentran los apoyos la limpieza y repicado del concreto afectado, sandblasting y reemplazo de acero afectado y la aplicación de morteros de reparación.
- **Trabes:** Son las vigas transversales donde se apoyan las prelosas, las cuales se realizarán una limpieza total y aplicación de tratamientos de protección. Se realizará cambios de armaduras si es necesario, aplicando antes sandblasting a las zonas descubiertas con posibles daños.



Trabajo de rehabilitación en pilas



Trabajos de rehabilitación en trabes

- **Prelosas:** Se realiza limpieza general, pasivado de armaduras, reparaciones localizadas y aplicación de un tratamiento superficial inhibidores de corrosión.
- **Diafragmas:** Limpieza general, reparaciones localizadas donde exista deterioro y aplicación de tratamientos superficiales con inhibidores de corrosión o impermeabilizantes.

La totalidad de la intervención de los trabajos por actividad son: 296 Pilas, 74 vigas cabeceras, 624 pedestales, 624 trabes, 546 prelosas y 546 diafragmas.

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. Se programa la terminación de estos trabajos para agosto de 2021.

### 6.1.3 Corredor Este



En cuanto al Corredor Este, las principales actividades realizadas fueron el sellado de juntas en frío a lo largo de toda la troncal del Corredor Este, sentido Albrook.

Dentro de las actividades incluidas están la limpieza y retiro de material existente, colocación de *Bracker Rod* y posterior colocación de sello de junta con *Master Seal CR 125*.



Se continuó con la construcción de cercado perimetral de bloque arquitectónico, el cual incluye actividades de retiro de cercado existente, construcción de muro con bloque arquitectónico relleno, limpieza y adecuación de áreas verdes afectadas.

De igual forma, se realizó la limpieza de todas las contracunetas ubicadas a lo largo de la servidumbre del Corredor Este.

## 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.

Dentro de la función para el manejo y control de los trabajos de mantenimiento menor o rutinario que se hacen en las vías, se han podido atender todas las incidencias en tiempo justo y con la calidad exigida al Operador, MAXIPISTA, para mantener el activo en las condiciones requeridas.

Imagen: Zeronine



### 6.3 OTROS PROYECTOS

- **Proyecto de Iluminación de los Corredores**

En el 2020 se continuó con los trabajos para la iluminación de los corredores, proyecto encomendado por el Estado a través de la ASEP, el cual consiste 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 mediados de 2020 la sección del tramo desde el Entronque El Dorado a el Entronque Patacón en el Corredor Norte y prevé completar los trabajos en el Corredor Norte a finales del 2021.

## Construcción y Mantenimiento de Infraestructuras Viales 2020

### Corredor Norte:

- Reposición de losas de 24 y 72 horas en el tramo Panamá – Madden y en diversos puntos de la Troncal.
- Adecuación de Taludes en estado crítico.
- Rehabilitación de pavimento debido a hundimiento en km 13+600.

### Corredor Este:

- Sellado de juntas en frío en la Troncal del Corredor.
- Construcción de muro arquitectónico perimetral.
- Limpieza de Contracunetas ubicadas en la servidumbre del Corredor.
- Limpieza de Muro de GeoCeldas.

### Corredor Sur:

- Trabajos de rehabilitación de Subestructura del Tramo Marino.
- Sustitución de juntas de entrada y salida en Cajones pluviales ubicados en la Troncal del Corredor.
- Reposición de losas de hormigón.
- Limpieza de obras de

## 7 ASESORÍA LEGAL

---

### 7.1 REFINANCIAMIENTO DE LA DEUDA

Durante el año 2020, con motivo de la pandemia por el COVID-19, se debieron realizar una serie de medidas legales y financieras que permitieran salvaguardar el cumplimiento de las obligaciones de ENA como administradora de las sociedades concesionarias de los corredores y de las obligaciones financieras existentes.

ENA continuó operando de manera ininterrumpida. Sin embargo, debido a la significativa caída de los ingresos, se requirió renegociar los principales contratos con los proveedores de las concesionarias lo que

significó reducción en el alcance de ciertos servicios y en consecuencia de los costos siempre garantizando la seguridad en la operación de las vías concesionadas.



PLAZA TINAJITAS – CORREDOR NORTE

Durante el segundo semestre del 2020, con la finalidad de no caer en un incumplimiento de las obligaciones con las emisiones de bonos existentes, la administración de ENA definió la necesidad de reestructurar la deuda del Sur y de Este para lo cual se trabajó de manera coordinada con el área de finanzas y de la mano de los bancos estructuradores lográndose al cierre de diciembre de 2020 refinanciar dichas deudas y colocarlas a una mejor tasa de interés.

### 7.2 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:



Con relación al trámite de pago y traspaso a la Nación de los inmuebles afectados por la servidumbre decretada para la construcción de la Fase 2B del Corredor Norte, Segmento El Golf – Tocumen, Tramo Entronque Lajas – 24 de Diciembre, durante el año 2020, observamos que también se vio afectado debido a las restricciones de movilidad y se logró la firma de (7) siete Escrituras Públicas de Traspaso de Inmuebles a la Nación, cancelándose en total la suma de B/.596,329.90.

Adicionalmente, se continúa en el proceso de generación de planos de segregación los cuales se encuentran obteniendo aprobaciones y se realizan replanteamientos en campo por afectaciones adicionales.



### 7.3 TRÁMITES LEGALES

Durante el 2020, hubo poca incidencia de accidentes en las vías respecto a años previos a la pandemia, pero de igual forma se atendieron reclamos por daños a usuarios de los corredores que alcanzaron la suma de B/.4,198.78 y se dio una recuperación de daños causados a la propiedad de los corredores por la suma de B/.1,981.57.

Además, se atendieron aproximadamente 393 oficios recibidos de diversas autoridades solicitando información de hechos ocurridos en las autopistas.

## 8 PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO VIAL

---

Como parte de la reestructuración financiera a ser realizada por Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA) en el 2020, se ha generado una lista de proyectos de inversión que repercuten en el mejoramiento de la interconexión vial, a lo interno y externo de los corredores, así como la implementación y actualización de nueva tecnología a ser empleada en la operación de las vías. A continuación, les presentamos la cartera o portafolio de proyectos de inversión tanto en las áreas de infraestructura vial, operaciones y de tecnología, manejadas por las unidades administrativas de ENA.

Estos proyectos se han evaluado según las necesidades apremiantes en cuanto al estado actual del activo, analizando su estructura, tecnología y sistemas empleados, para adaptarlos a una vialidad renovada que presente un mejoramiento significativo de la red viaria, en conjunto con las actualizaciones tecnológicas para asegurar una circulación bajo estándares de seguridad integrados, dentro de una programación de 5 años a partir de 2021.

Los proyectos evaluados contemplan mayormente la actualización del sistema de peaje, implementación de sistemas integrados para mejorar la comunicación y la transmisión de datos, construcción de conexiones viales e infraestructura que mejorar la circulación y seguridad de los usuarios, y la adecuación de áreas de operaciones en conjunto con sistemas automatizados para la operación y atención del cliente:

### a. Tecnología

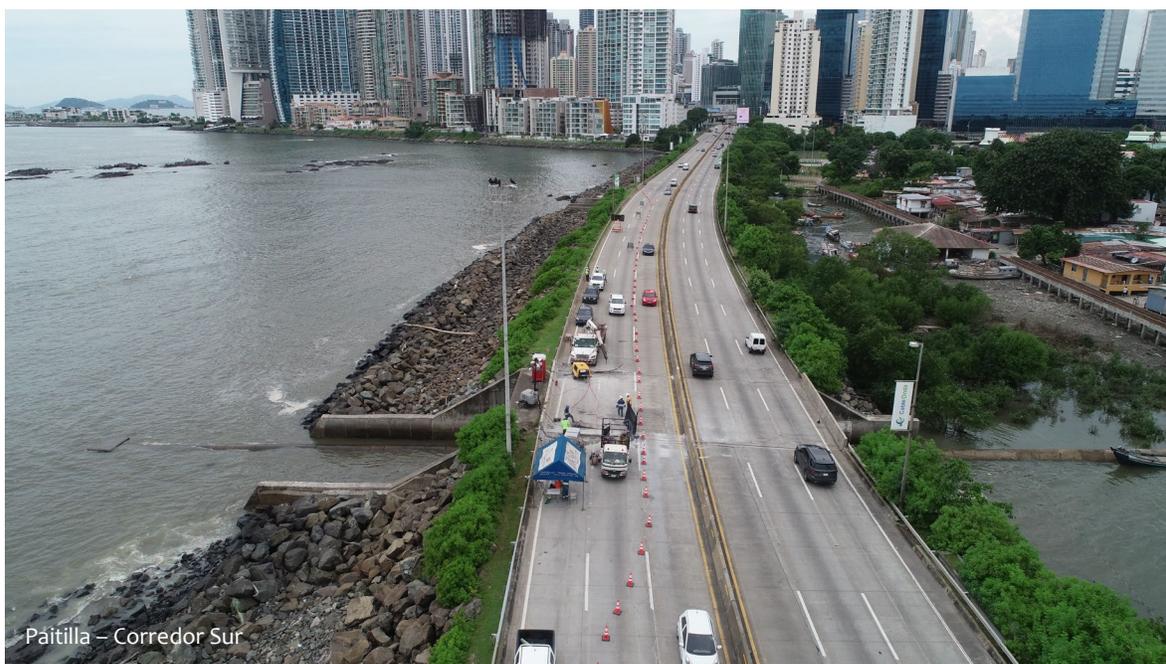
- Evaluación y Construcción del Anillo de Fibra Óptica en los Corredores
- Cambio de sistema stickers *panapass*
- Actualización del Sistema *panapass* /Nuevo Software
- Instalación de Pórticos Free Flow

### b. Infraestructura Vial

- Interconexión de los Corredores Norte y Sur
- Ampliación de calzada tramo Atlapa – Tocumen - Corredor Sur
- Entronque Costa del Este – Corredor Sur
- Ampliación de calzada tramo Transísmica – Martín Sosa – Corredor Norte
- Diseño y Construcción del Puente Peatonal Guna Nega – Corredor Norte
- Diseño y Construcción de Mejoras en los Entronques Transísmica y Torrijos Carter – Corredor Norte
- Diseño y Construcción de Nuevo Acceso en Entronque Mañanitas – Corredor Norte
- Iluminación vial en el tramo Madden-Chilibre – Corredor Norte

**c. Administración y Operaciones**

- NUEVO CENTRO DE MONITOREO Y CONTROL (CMC)
  - Mejoras oficinas administrativas ENA
  - Construcción de Nuevo Centro Monitoreo y Control (CMC)
  - Adquisición de equipo y mobiliario del Nuevo CMC
- CIS NUEVOS
  - ATLAPA
  - ALBROOK



## 9 ALCANCE CON LA COMUNIDAD

Como una empresa estatal que busca administrar los recursos del Estado, en ENA ha sido parte importante la hoja la capacitación de su equipo en temas como responsabilidad social empresarial y la agenda de desarrollo que como país estamos comprometidos para la consecución de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Además, como miembros de SUMARSE han sido múltiples los espacios de aporte y crecimiento como la Semana de la RSE, Acción Empresarial ODS y otros.

También han sido un número plural de capacitaciones en torno a Gobierno Corporativo, pilar importante para garantizar la transparencia y la buena administración y las normas de calidad ISO 26000, que establecen los estándares para la operación eficiente del negocio.

### 9.1 ALIANZAS ESTRATÉGICAS

**Alianza con Club 20-30 para campaña de valores.** El fomento de la paz social es un motor importante en la operación del negocio de ENA, por ello, promover valores que contribuyan a que los miles de usuarios que transitan diariamente los corredores Norte, Sur y Este compartan experiencias de cortesía que hagan que su viaje seguro y agradable, es parte de su misión y su plan de Responsabilidad Social Empresarial.



En este sentido, se ha hecho una alianza con el Club Activo 20-30, para el impulso de su campaña de valores que, recientemente dio lugar a develación del letrero TOLERANCIA en la salida de Punta Pacífica, del Corredor Sur.

**Limpieza de playas cercanas al Corredor Sur.** De igual manera junto con nuestro operador, Maxipita, participamos en una jornada de voluntariado para la la limpieza de playa del área de Panamá Viejo y alrededores, donde se logró recoger varias docenas de bolsas de basura, aportando de manera importante a lasostenibilidad de nuestro ecosistema marino

### 9.2 PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

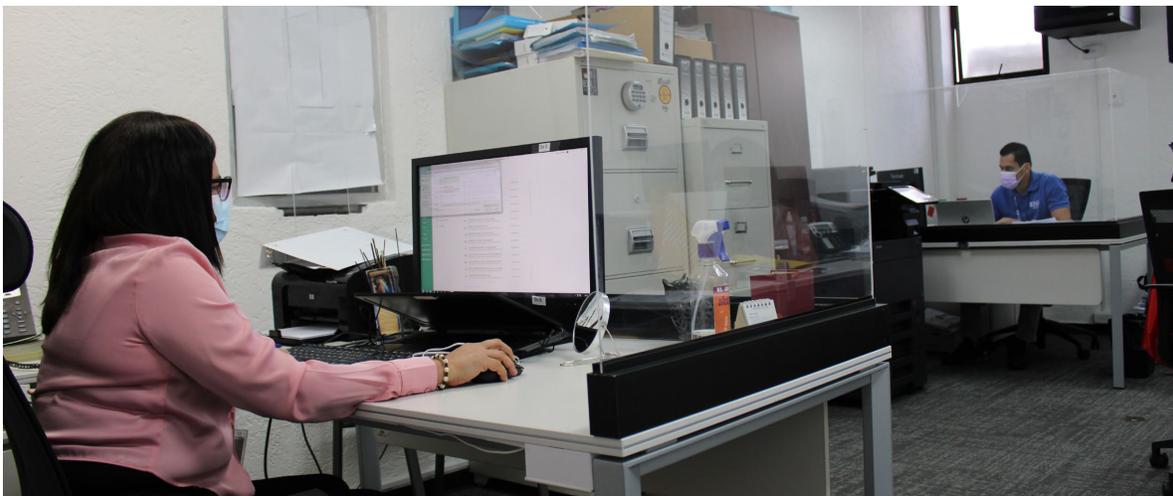
Ante la presencia de casos de COVID-19 y la declaración de pandemia por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS), anunciado por las autoridades del Ministerio de Salud (MINSAs), se hizo necesario adoptar medidas iguales para toda la población dentro de la República de Panamá.

En cumplimiento a las disposiciones indicadas por el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL) y el Ministerio de Salud (MINSAs), y con el afán de proteger a nuestro equipo y sus familias se adoptaron, de inmediato, una serie de medidas para contrastar y contener la propagación del nuevo virus:

- **Capacitación a nuestro personal en materia de bioseguridad.** Se conformó el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, encargado de toda la logística e implementación del sistema de

bioseguridad ante la pandemia, quienes han llevado a cabo las diversas sesiones de capacitación al personal en las medidas de bioseguridad, así como monitoreado la salud de los colaboradores y activando los protocolos necesarios ante casos de sospecha de contagio de Covid-19. También se ha procurado la participación del Comité de S&So en las capacitaciones inherentes al tema de salud, incorporando al resto del personal.

- **Protocolo para ingreso seguro.** El protocolo de bioseguridad se ha implementado al ingreso del personal con acciones como control de temperatura diaria, instalación de pediluvios con amonio cuaternario y dispensadores de gel alcoholado, también se ha dotado a los colaboradores de mascarillas y caretas faciales para su uso obligatorio en el lugar de trabajo.
- **Protocolo para trabajo seguro.** La empresa ha realizado una importante inversión en la instalación de mamparas acrílicas para darle mayor seguridad al personal en sus puestos de trabajo y cumplir con las medidas de distanciamiento físico recomendadas por las autoridades. En adición, se han realizado jornadas periódicas de nebulización de los espacios de trabajo.



### 9.3 APOYO A LA COMUNIDAD

Como parte de la gestión que adelantó el Gobierno Nacional a fin de brindar la atención oportuna ante la pandemia de COVID-19, a partir del mes de abril de 2020 pusimos a disposición de las autoridades del Ministerio de Salud (MINSA), el Centro de Instalación de **panapass**, ubicado en San Francisco, frente a ATLAPA, para que fuera utilizado como un servicio de “auto rápido” para pruebas de hisopado “express”.

De esta manera se facilitó el importante proceso de captación de casos y se hizo más cómoda la atención, tanto para los ciudadanos como para el personal de salud, a cargo de la operación en donde se pueden realizar miles de pruebas de hisopado en estas instalaciones.

