

MEMORIA ANUAL  
2021-2022





## Tabla de contenido

I.	Mensaje de la Gerencia General.....	4
II.	Empresa Nacional de Autopista, S.A.....	5
	Misión, Visión y Valores.....	5
	ENA desde su origen.....	6
	Modelo de Negocio de ENA y Concesionarias.....	6
	Objeto y funcionamiento.....	6
	Características generales de los Corredores.....	7
	Estructura Accionaria.....	8
	Gobierno Corporativo.....	9
	Organigrama.....	10
III.	Resultados Financieros y Aforos Vehiculares.....	11
	Consolidación de los Estados Financieros.....	11
	Resultados Financieros Consolidados.....	12
	Indicadores Financieros.....	14
	Efectivo y fondos en fideicomisos.....	14
	Pasivos Financieros y Emisiones de bonos.....	15
	Calificaciones de riesgo.....	16
	Cascada de Pagos.....	16
	Resultados Financieros – ENA Norte, S.A.....	18
	Resultados Financieros – ENA Sur, S.A.....	22
	Resultados Financieros – ENA Este, S.A.....	26
	Gestión de Cobros y Morosidad.....	30
IV.	Desarrollo Tecnológico.....	32
	Avances en Tecnología de la Información.....	32
	Proyectos de Innovación.....	32
V.	Operaciones, Asistencia Vial y Atención al Cliente.....	35
	Asistencia Vial.....	35
	Atención al cliente.....	37
VI.	Construcción y mantenimiento de infraestructuras viales.....	39
	Trabajos de Mantenimiento.....	40
	Corredor Norte.....	42
	Corredor Sur.....	44
	Corredor Este.....	46
	Sistema de gestión de mantenimiento.....	46
	Otros proyectos.....	47
VII.	Planificación y desarrollo vial.....	49
	Construcción del Anillo de Fibra Óptica en los Corredores.....	49
	Interconexión de los Corredores Norte y Sur.....	50
	Ampliación de los entronques Costa del Este e Hipódromo – Corredor Sur.....	51
	Ampliación del Corredor Sur.....	52
VIII.	Alcance con la Comunidad.....	53

## I. Mensaje de la Gerencia General



Para todos los directivos y colaboradores de la Empresa Nacional de Autopista (ENA) es motivo de satisfacción publicar nuestra Memoria Institucional 2022, que presenta los resultados y acciones llevadas a cabo en los últimos doce meses de gestión administrativa y operativa de los Corredores Norte, Sur y Este.

En el aspecto económico, el incremento de aforo en los Corredores sumado a las múltiples acciones implementadas para el cobro de la morosidad, contribuyeron a mantener buenos estados financieros, con una estructura de deuda robusta, así como valoraciones positivas por parte de las agencias internacionales calificadoras de riesgo.

A lo largo del 2022 acatando el mandato del Excelentísimo Señor Presidente, Laurentino Cortizo Cohen, en ENA hemos puesto en marcha diversas iniciativas dirigidas a satisfacer las expectativas de los más de 500 mil usuarios de los corredores, en cumplimiento de nuestra misión que nos demanda administrar de manera sostenible las autopistas de peaje, manteniendo en todo momento altos estándares de calidad y vocación de servicio al cliente. Por ello, con el objetivo de elevar aún más la seguridad en las vías, se ha invertido en mejoras al sistema de video vigilancia con la adquisición e instalación de nuevas cámaras y en proyectos de iluminación, como en el tramo Madden-Chilibre del Corredor Norte.

En tanto que, entre estas acciones para mejorar la experiencia de los conductores hemos invertido en proyectos de mantenimiento preventivo, limpieza, reparación y reposición de losas y carpeta. Para ENA el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación también ha sido prioridad de nuestra gestión y en el 2022, ampliamos los servicios a través de la línea de WhatsApp, incluyendo las recargas, y lanzamos una nueva versión del App de Panapass con más y mejores servicios para los usuarios, que al cierre del año alcanzó más de medio millón de descarga y es hoy por hoy el segundo método de pago más utilizado, solamente superado por la banca en línea.

Finalmente, somos conscientes que la consecución de algunas de nuestras metas, solamente son posibles con la participación de otras entidades y partes interesadas, es por ello por lo que apoyamos a Dirección de Operaciones de Tránsito de la Policía Nacional dotándola con vehículos y motocicletas para el patrullaje de los Corredores, mientras que, como empresa socialmente responsable, hicimos la entrega del puente peatonal para la comunidad vecina de Guna Nega.

*Luis A. Ábrego Guerra*  
Gerente General



## II. Empresa Nacional de Autopista, S.A.

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 periodo de noviembre 2021 a octubre 2022. En cuanto a las cifras financieras mostradas en este documento, estas han sido actualizadas a noviembre 2022.

### Misión, Visión y Valores.

Como clave estratégica, la Misión y Visión de ENA constituyen el objeto y finalidad básica de la empresa comprometida con el futuro:

#### Misión

Administrar de manera sostenible la infraestructura vial, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los usuarios con un tránsito seguro; utilizando ingeniería de vanguardia, con un equipo de profesionales comprometidos con la calidad y el servicio al cliente; gestionando y desarrollando proyectos de infraestructura vial que fortalezcan el desarrollo económico del país.

#### Visión

Brindar la mejor alternativa de circulación vehicular, ofreciendo a nuestros usuarios un servicio de calidad, que cumpla con estándares de medición internacionalmente reconocidos, posicionando a ENA como una empresa modelo en la región.

#### Valores

Para fundamentar el modelo de negocio y conseguir los objetivos, ENA identifica una serie de valores que forman parte de la cultura de la organización. Los valores son una guía personal y de comportamiento en todas las actividades que se llevan a cabo en la empresa:

Compromiso	Innovación	Derechos Humanos
Seguridad	Transparencia	Sostenibilidad
Integridad	Confianza	Atención al Cliente

### ENA desde su origen.

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

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.

### Modelo de Negocio de ENA y Concesionarias.

Empresa Nacional de Autopistas, S.A. (ENA) está creada como sociedad anónima, donde el Estado Panameño es el propietario del 100% del capital, acciones que están bajo custodia del Ministerio de Economía y Finanzas (Artículo 5 de la Ley 76 de 2010), con fiscalización de la Contraloría General de la República.

Actualmente, existen tres sociedades concesionarias: ENA Norte, S.A., ENA Sur, S.A., y ENA Este, S.A., que son administradas por ENA. En lo que respecta a las concesiones, las mismas son otorgadas conforme la Ley 5 de 15 de abril de 1988, por la cual se establece y regula el sistema de ejecución de obras públicas por el sistema de concesión administrativa y los Contratos de Concesión Administrativa suscritos entre las Concesionarias y el Estado.

### Objeto y funcionamiento

La función principal de ENA es administrar las concesiones de las autopistas de peaje conforme a contratos de concesión. Mediante Ley 49 del 26 de octubre de 2016 se reforman los artículos 2 y 25 de la Ley 76 de 15 de noviembre de 2010, que autoriza la creación de ENA con el objeto de optimizar el desarrollo del sistema de carreteras, autopista de peaje o tarifa, puentes, vías de acceso y/o cualquier obra de infraestructura vial, otorgándole facultades para crear empresas subsidiarias para la ejecución de obras de



infraestructura pública de interés nacional. Estas actividades podrán ser desarrolladas total o parcialmente de modo directo o modo indirecto por ENA.

Los ingresos de ENA provienen de los honorarios que recibe por la administración de las autopistas de peaje denominadas Corredor Sur, Corredor Norte y Corredor Este, los cuales son pagados por los fideicomisos de cada una de estas autopistas. 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.

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

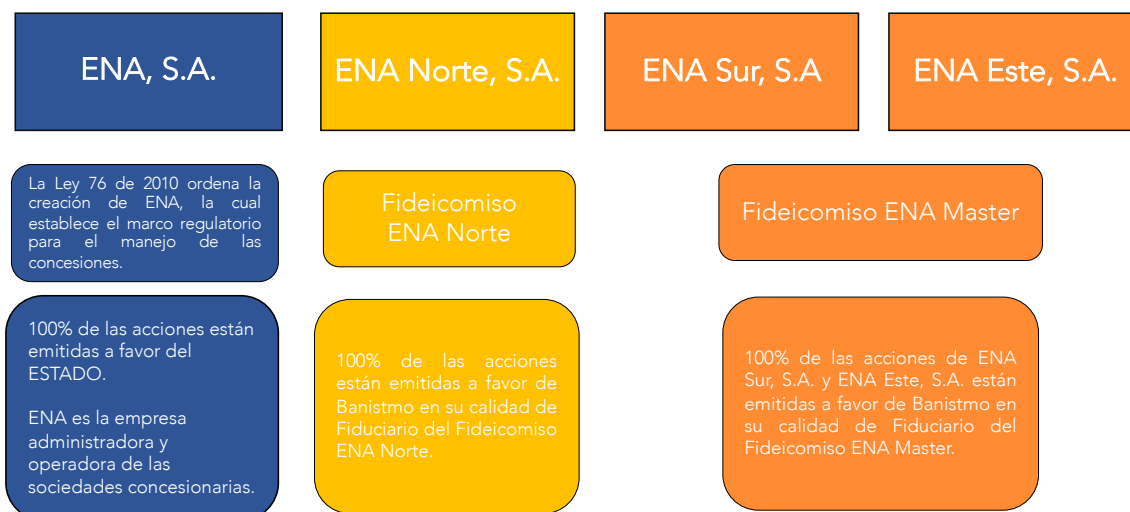
La gestión se basa en un modelo gerencial, con el apoyo de terceros en la operación y mantenimiento de los corredores. Por lo que, para la eficiente operación de los corredores, ENA subcontrata los servicios de varias empresas expertas en servicios estratégicos que son indispensables para el funcionamiento de las autopistas.

### Características generales de los Corredores



	Longitud (km)	Número de casetas y pórticos	Fecha expiración concesión
Corredor Norte	36.10	62	2029
Corredor Sur	19.76	46	2048
Corredor Este	9.80	16	2045
<b>TOTAL</b>	<b>65.66</b>	<b>124</b>	

- Estructura de Pavimento rígido (hormigón)
- Ancho de carril (promedio): 3.60m
- Ancho de hombro ext. (promedio): 2.80m
- Velocidad Máxima 110km/h

Estructura Accionaria

ENA es una sociedad anónima con capital 100% del Estado, dirigida por una Junta Directiva constituida por siete miembros designados conforme a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 76 de 2010 y un Gerente General designado por el Ejecutivo.

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.

La adquisición de las acciones de las sociedades concesionarias de las concesiones del Corredor Norte, Corredor Sur y Corredor Este se realizó mediante emisiones 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.

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:

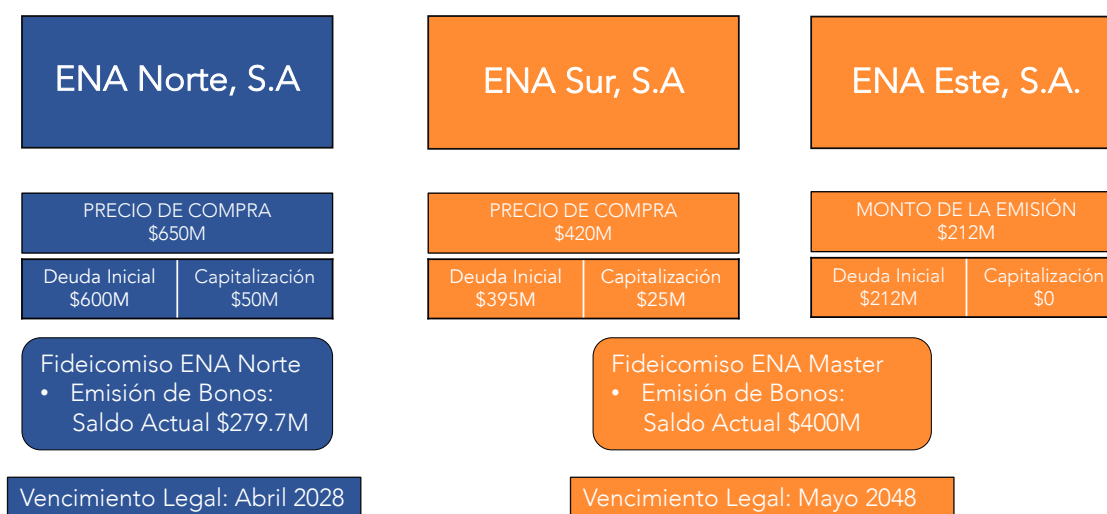
- a) Los derechos de los contratos de concesión otorgados a:



1. i) PYCSA Panamá (Corredor Norte),
2. ii) ICA Panamá (Corredor Sur).
3. iii) El tramo del Corredor Norte denominado Fase IIB de Brisas del Golf hasta la 24 de diciembre (Corredor Este).

b) Las acciones de las sociedades ENA Norte, ENA Sur y ENA Este.

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 Master Trust (tiene las acciones de ENA Sur, S.A. y ENA Este, S.A.). ENA, S.A. se convertiría en el beneficiario primario de las acciones de las concesionarias una vez cada una las deudas producto de la emisión de los bonos hayan sido canceladas en su totalidad.



### Gobierno Corporativo

La Junta Directiva de las sociedades que conforman a Empresa Nacional de Autopista, S.A. y Subsidiarias está formada por los siguientes dignatarios:

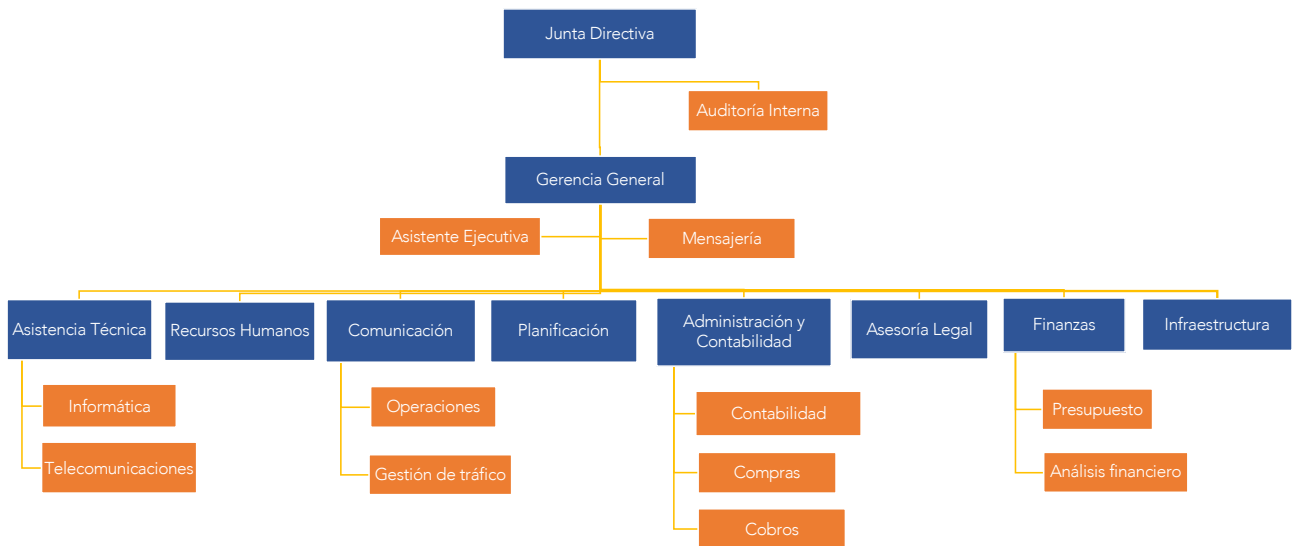
Nombre	Cargo
Rafael Sabonge	Presidente y Ministro del MOP (Rep. Gobierno)
Carlos Fernández	Vicepresidente (Rep. CCIAP)
Jorge Almengor	Secretario y Vice Ministro de Finanzas (Rep. Gobierno)
Nurvis Montenegro	Tesorera (Rep. Gobierno)
Marlene Cardoze	Directora (Rep. Gobierno)
Alexander Crisán	Director (Rep. CAPAC)
Zelideth Rosales	Directora (Rep. Gremio de los Trabajadores)
Zenia Vasquez	Contraloría General de la República (sin derecho a voto)

La principal competencia de la Junta Directiva de ENA es dirigir, verificar y administrar los planes y acciones que se realizan en ENA y Subsidiarias. En el año 2022, la Junta Directiva

de ENA celebró diez reuniones, entre la modalidad virtual y presencial, con el quorum de asistencia requerido.

### Organigrama

Al 31 de octubre de 2022, ENA tiene (31) empleados en planilla de un total autorizado de 46 posiciones. Del total de colaboradores, un 55% de la fuerza laboral de ENA corresponde a mujeres. De las personas que ocupan cargos de jefatura, el 54% son mujeres (7) y el 46% son hombres (6).





### III. Resultados Financieros y Aforos Vehiculares

La información financiera 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 trimestrales y anuales que son revisados y auditados por auditores externos independientes

#### Consolidación de los Estados Financieros

- **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 (ENA Norte Trust):** 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.
- **ENA Este, S.A.:** empresa concesionaria de la operación del Corredor Este.
- **Fideicomiso ENA Master (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 custodiar 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.

### Resultados Financieros Consolidados

El análisis realizado en este reporte está basado en cifras financieras internas producidas por la administración de ENA y Subsidiarias al corte del 30 de noviembre de 2022, con un comparativo de cifras financieras auditadas por KPMG al cierre del año 2021.

	Cifras Auditadas		Internas		Variaciones	
	31.Dic.2020	31.Dic.2021	30.Nov.2022	30.Nov.2021	Histórico 2022 vs. 2021	
<b>INGRESOS</b>						
Aforos Acumulados	69,870,380	98,632,492	98,855,633	88,456,158	10,399,475	12%
Total Ingresos	97,936,407	136,454,164	133,450,012	120,039,202	13,410,810	11%
<b>GASTOS</b>						
Mantenimiento Mayor	(14,290,920)	(16,126,131)	(7,913,964)	(14,060,379)	6,146,415	-44%
Mantenimiento Menor	(16,038,364)	(18,215,379)	(18,256,459)	(16,555,701)	(1,700,758)	10%
Gastos Generales & Administrativos	(10,862,193)	(11,455,795)	(7,289,439)	(7,786,364)	496,925	-6%
EBITDA	56,744,930	90,656,859	99,990,150	81,636,759	18,353,392	22%
Amortización Activo Intangible	(33,178,253)	(47,360,228)	(46,046,674)	(40,410,111)	(5,636,563)	14%
Intereses deuda	(50,624,838)	(32,720,408)	(28,754,582)	(30,037,529)	1,282,947	-4%
Impuestos	(384,650)	(2,788,579)	(4,027,830)	(2,779,943)	(1,247,887)	45%
Utilidad Neta	(27,442,811)	7,787,644	21,161,065	8,409,176	12,751,889	152%
<b>BALANCE DE SITUACIÓN</b>						
Efectivo y fondos en fideicomiso	184,302,426	217,568,007	239,410,291	207,714,196	31,696,095	15%
Cuentas por cobrar	5,600,845	7,519,861	9,950,203	8,272,131	1,678,072	20%
Activos intangible por concesión	809,744,103	766,773,003	720,091,328	771,841,710	(51,750,382)	-7%
Total Activos	1,008,442,008	995,527,557	976,073,977	993,661,721	(17,587,744)	-2%
Cuentas por pagar comerciales	7,986,184	5,724,075	5,945,891	6,700,802	(754,911)	-11%
Bonos por pagar	724,351,529	702,608,504	670,345,458	702,548,557	(32,203,099)	-5%
Total Pasivos	760,727,627	736,793,445	699,006,130	736,821,073	(37,814,943)	-5%
Total Patrimonio	247,714,381	258,734,112	277,067,847	256,840,648	20,227,199	8%

### Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2022, la empresa muestra un incremento del 12% en los aforos procesados en los 3 corredores versus el mismo periodo del año anterior. Esto es debido a que durante el año 2022 el gobierno no implementó medidas de restricción de movilidad dentro de la ciudad de Panamá, aunado a la recuperación económica y costos más bajos del combustible. Al cierre del 30 de noviembre 2022, la empresa muestra ingresos totales de \$133.5 millones, versus \$120.0 millones en el mismo periodo del año anterior, que representa un incremento del 11% versus los niveles registrados el año anterior.

Al 30 de noviembre de 2022, los ingresos por peajes provienen en promedio de: Corredor Norte (47%), Corredor Sur (42%), y Corredor Este (11%).

Ingreso Anual de Peaje por Corredor	2019	2020	2021	Proy. 2022	Proy. 2023
Corredor Norte	82,626,800	47,102,030	63,765,618	66,932,129	72,855,094
Corredor Sur	70,032,999	35,811,800	51,881,354	59,167,829	71,927,228
Corredor Este	17,763,325	9,713,132	13,555,856	15,075,892	17,442,117
<b>Total</b>	<b>170,423,124</b>	<b>92,626,962</b>	<b>129,202,828</b>	<b>141,175,850</b>	<b>162,224,439</b>

Desglose del Ingreso de Peaje por Corredor	2019	2020	2021	Proy. 2022	Proy. 2023
Corredor Norte	48%	51%	49%	47%	45%
Corredor Sur	41%	39%	40%	42%	44%
Corredor Este	10%	10%	10%	11%	11%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

### Gastos

Al 30 de noviembre 2022 (11 meses), mantenimiento mayor, mantenimiento menor y gastos generales y administrativos representan en promedio el 6%, 14% y 5% del total de ingresos de ENA, respectivamente versus 12%, 14% y 6% en el mismo periodo el año anterior. Al 30 de noviembre 2022 los principales gastos de ENA son:

- **Mantenimiento Mayor:** \$7.9 millones (versus \$14 millones el año anterior); esta disminución se debe principalmente a la culminación de ciertos proyectos extraordinarios como el mantenimiento mayor al tramo de la carretera Madden-Colón y a la culminación de los trabajos realizados en la subestructura del tramo marino del Corredor Sur.
- **Mantenimiento Menor:** \$18.3 millones (versus \$16.6 el año anterior); representa la ejecución del contrato servicios de operación y mantenimiento menor de las vías con el operador de vías (Maxipista de Panamá, S.A). En el año 2022, los gastos de mantenimiento menor han tenido un incremento del 10% debido a la regularización de las tarifas otorgadas por el operador desde el inicio de la pandemia del COVID-19.
- **Gastos Generales & Administrativos:** \$7.3 millones (versus \$7.8 millones el año anterior). Bajo este rubro se agrupan los gastos que no clasifican como de mantenimiento mayor y mantenimiento menor, entre los cuales incluimos comisiones bancarias, fiduciarias, impuestos municipales, salarios y prestaciones, servicios legales tercerizados, servicios profesionales y operativos, primas de seguros, y provisión de cuentas malas, entre otros.
- **Otros gastos importantes de ENA incluyen:** i) amortización de las concesiones (\$46.0 millones), ii) gastos de intereses por las emisiones de deuda de los bonos de ENA Norte y ENA Master Trust (\$28.8 millones), y iii) impuesto sobre la renta (\$4.0 millones).

Al 30 de noviembre ENA y Subsidiarias refleja una ganancia neta de \$21.1 millones, versus una ganancia neta de \$8.4 millones el mismo periodo el año anterior. La ganancia neta se debe principalmente al incremento de ingresos por peajes reflejados durante el año 2022, aunado a la recuperación económica experimentada durante el año 2022.

Indicadores Financieros.

Al 30 de noviembre de 2022, Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA) y Subsidiarias muestra una recuperación financiera versus el mismo periodo del año 2021, que se evidencian con los índices detallados en la tabla de abajo.

Indicadores Financieros (Rentabilidad)	31.Dic.2020	31.Dic.2021	30.Nov.2022	30.Nov.2021
EBITDA / Ingresos	57.9%	66.4%	74.9%	68.0%
EBITDA / Intereses	112.1%	277.1%	347.7%	271.8%
Mantenimiento Menor/ Ingresos	16.4%	13.3%	13.7%	13.8%
Mantenimiento Mayor / Ingresos	14.6%	11.8%	5.9%	11.7%
Gastos G&A / Ingresos	11.1%	8.4%	5.5%	6.5%
Utilidad Neta / Ingresos	-28.0%	5.7%	15.9%	7.0%

Otros Indicadores Financieros	31.Dic.2020	31.Dic.2021	30.Nov.2022	30.Nov.2021
Liquidez (Activo Corto Plazo / Pasivo Corto Plazo)	2.59	3.78	5.17	3.30
Apalancamiento (Total Pasivos / Total Patrimonio)	3.07	2.85	2.52	2.87
Cobertura de Deuda (EBITDA / Intereses)	1.12	2.77	3.48	2.72
Apalancamiento vs. Flujo de Caja (Deuda Total / EBITDA)	12.77	7.75	6.15	7.89

- **Rentabilidad:** mejores indicadores de rentabilidad, con índices de EBITDA/Ingresos de 74.9% (versus 68.0% el año anterior) y Utilidad Neta/ Ingresos de 15.9% (versus 7.0% el año anterior).
- **Cobertura de Deuda:** El EBITDA generado por ENA produce mejoras significativas en la cobertura de deuda (EBITDA/Intereses promedio de 3.48x, versus 2.72x el mismo periodo del año anterior).
- **Endeudamiento:** Al 30 de noviembre 2022 ENA muestra niveles de endeudamientos más bajos que los del año pasado, con una deuda en bonos por pagar en libros de \$670.3 millones, versus \$702.5 millones del 30 de noviembre de 2021, que se refleja en una disminución en el apalancamiento versus flujo de caja de 6.15x en el 2022 vs. 7.89x del año anterior.

Efectivo y fondos en fideicomisos

Al 30 de noviembre de 2022 (11 meses), ENA mantiene un total de activos de \$976.1 millones, los cuales están compuestos principalmente por: a) USD \$239.4 millones en efectivo y fondos en fideicomisos con uso específico (25% de los activos), USD \$720.1 millones en activo intangible por concesión (74% de los activos) y USD \$14.1 millones en otros activos (2% de los activos).

Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	Cifras Auditadas				Interinas
	31.Dic.18	31.Dic.19	31.Dic.20	31.Dic.21	30.Nov.22
Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	26,200,746	26,901,663	24,501,502	27,917,639	25,880,564
Fondos en Fideicomisos con uso específico (1, 2, 3, 4 y 5)	110,500,726	106,592,447	159,800,924	189,650,368	213,529,727
<b>Total Efectivo y Fondos en fideicomisos</b>	<b>136,701,472</b>	<b>133,494,110</b>	<b>184,302,426</b>	<b>217,568,007</b>	<b>239,410,291</b>

Fondos en Fideicomisos con uso específico	31.Dic.18	31.Dic.19	31.Dic.20	31.Dic.21	30.Nov.22
1) Fondos en Fideicomisos ENA Sur	24,961,940	24,059,816	-	-	-
2) Fondos en Fideicomiso ENA Norte	27,720,886	27,390,432	19,591,142	21,501,270	16,013,870
3) Fondos en Fideicomiso ENA Este	54,063,265	53,304,924	11,294,342	11,142,798	11,150,893
4) Fondos en Fideicomiso ENA Master Trust	-	-	126,790,256	153,596,388	181,194,902
5) Fondos en Fideicomiso de Administración	3,754,635	1,837,275	2,125,184	3,409,912	5,170,062
<b>Total Fondos en Fideicomisos con uso específico</b>	<b>110,500,726</b>	<b>106,592,447</b>	<b>159,800,924</b>	<b>189,650,368</b>	<b>213,529,727</b>

### Pasivos Financieros y Emisiones de bonos

Al 30 de noviembre de 2022, la empresa refleja pasivos por \$699 millones, los cuales están compuestos principalmente por: a) \$670.3 millones en bonos por Pagar (96% del total de pasivos), b) \$28.7 millones en otros pasivos (5% del total de pasivos); el patrimonio de \$277 millones representa el 28% del total de activos.

Al 30 de noviembre de 2022 ENA y Subsidiarias mantiene 2 emisiones de bonos:

- Bonos ENA Norte Trust: emitidos en octubre de 2012 por un monto de \$600 millones, a una tasa de 4.95%, con fecha de vencimiento de mayo del 2028; refleja un saldo de \$279.8 millones, versus \$312.6 millones al mismo periodo del año anterior. Las amortizaciones al bono de ENA Norte se realizan en base al flujo de caja excedente producido trimestralmente.
- Bonos ENA Master Trust: emitidos el 19 de noviembre 2020 por un monto de \$400 millones, cuyo saldo no ha variado desde su fecha de emisión. Este bono tiene amortizaciones programadas para iniciar en abril del 2026, finalizando en abril de 2048.

En millones de dólares, al 30 de noviembre 2022

Emisión de Bonos	Monto Inicial	Tasa	Fecha de Emisión	Fecha Vencimiento	Saldo de Deuda				% Deuda Remanente	Tipo de Emisión	Fecha Estimada de Repago
					31.Dic.19	31.Dic.20	31.Dic.21	30.Nov.22			
<b>ENA SUR</b>	<b>395.0</b>				<b>121.1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>Internacional</b>	<b>Nov. 2020</b>
A	170.0	5.75%	Ago.2011	Ago.2025	93.2	-	-	-	0%		
B	225.0	5.25%	Ago.2011	Ago.2025	27.9	-	-	-	0%		
<b>ENA NORTE</b>	<b>600.0</b>	<b>4.95%</b>	<b>Oct.2012</b>	<b>Abr.2028</b>	<b>354.6</b>	<b>335.1</b>	<b>312.6</b>	<b>279.8</b>	<b>47%</b>	<b>Internacional</b>	<b>Abr. 2028</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>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0%</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>400.0</b>	<b>400.0</b>	<b>400.0</b>	<b>100%</b>	<b>Internacional</b>	<b>May. 2048</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,000.0</b>				<b>687.7</b>	<b>735.1</b>	<b>712.6</b>	<b>679.8</b>	<b>68%</b>		



### Calificaciones de riesgo

En cumplimiento con los contratos de administración y servicio de las concesiones de autopista de peaje, las empresas calificadoras de riesgo han otorgado calificaciones para las diferentes emisiones de bonos de ENA; referirse al cuadro de abajo para las calificaciones otorgadas a través del tiempo a las emisiones de deuda por las tres calificadoras de riesgo (Moody's, Fitch y S&P).

Corredor	Calificadora	2019	2020	2020	2021	2022	Perspectiva Actual
ENA Norte	Moody's	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Negativa
	Standard & Poors	BBB	BB+	BB+	BB+	BB+	Estable
	Fitch	BBB-	BB+	BB	BB	BB	Estable
	Fitch National	AA (PAN)	AA- (PAN)	A+ (PAN)	A+ (PAN)	A+ (PAN)	Estable
ENA Master Trust	Moody's		Baa3	Baa1	Baa2	Baa2	Negativa
	Standard & Poors		BB+	BBB+	BBB	BBB	Negativa
	Fitch		BB+	BBB+	BBB	BBB	Estable

La emisión de bonos ENA Norte Trust mantiene una calificación de grado de inversión emitido por la calificadoras de riesgos Moody's (Baa3) con perspectiva negativa, mientras que S&P y Fitch mantienen calificaciones por debajo de grado de inversión (BB+ y BB, respectivamente), con una perspectiva estable.

La emisión de bonos ENA Master Trust mantiene calificaciones de riesgo de grado de inversión otorgadas por las 3 calificadoras de riesgo: Moody's: Baa2, perspectiva negativa, S&P: BBB con perspectiva negativa y Fitch: BBB con perspectiva estable.

### Cascada de Pagos

ENA prepara una cascada de pagos por las diferentes cuentas por donde pasarán los ingresos recibidos por tráficos ocurridos en los corredores Norte, Sur y Este, y que indica las prioridades para el uso de fondos de acuerdo con lo establecido en la documentación legal que rige las dos emisiones de bonos existentes (ENA Norte Trust y ENA Master Trust):

1. **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. Para el caso de los clientes de Pre-Pago, los fondos permanecen en el Fideicomiso de Administración mientras estos no realicen sus tráficos por los corredores.
2. **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 tráficos ocurridos en cada una de las empresas concesionarias. Los ingresos diarios por tráficos se acumulan en cada una de las cuentas concentradoras por un periodo de 30 días.

Una vez al mes, ENA envía a los bancos que administran los fideicomisos, instrucciones para debitar los fondos acumulados en las cuentas concentradoras de manera que con estos fondos acumulados se procesen los pagos relacionados con gastos operativos, administrativos y mantenimiento menor, llenar la cuenta de reserva de pagos de intereses a cancelar al final del siguiente trimestre y cubrir gastos de mantenimiento mayor. Adicionalmente, los fondos en las cuentas concentradoras pueden utilizarse para aumentar fondos en las cuentas de reserva de los fideicomisos (cuentas de: i) Reserva de Servicio de Deuda, ii) Mantenimiento Mayor y iii) Gastos Operativos, entre otras).

3. **Cuenta de Operaciones:** se utiliza para depositar los fondos requeridos para hacerle frente a los Gastos Operativos, Administrativos y de Mantenimiento Menor.
4. **Cuenta de Pago Primario:** se utiliza para depositar los fondos requeridos para cubrir el servicio de deuda de los bonos – intereses y principal – en la próxima “Fecha de Pago” que corresponda.
5. **Cuenta de Mantenimiento Mayor:** se utiliza para fondear los gastos relacionados con el Mantenimiento Mayor de los corredores.
6. **Cuenta de Excess Cash:** luego de haber cubierto los pagos arriba detallados, los fondos sobrantes serán depositados en la cuenta de Excess Cash de cada fideicomiso emisor. En el caso del Bono de ENA Norte, los fondos acumulados en la cuenta de Excess Cash se utilizan exclusivamente para realizar amortizaciones trimestrales al capital del bono; en el caso del Bono ENA Master Trust, semestralmente, los fondos acumulados en la cuenta Excess Cash son enviados a la cuenta de Excess Cash local.



**Resultados Financieros – ENA Norte, S.A.**

Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2022.

ENA NORTE, S.A.	Cifras Históricas		Variaciones	
	Internas	Internas	Histórico 2022 vs. 2021	
<b>INGRESOS</b>	<b>30.Nov.2022</b>	<b>30.Nov.2021</b>		
Aforos Acumulados	43,374,416	40,515,778	2,858,638	7%
Total Ingresos	61,005,925	57,546,992	3,458,933	6%

<b>GASTOS</b>	<b>30.Nov.2022</b>	<b>30.Nov.2021</b>	<b>Histórico 2022 vs. 2021</b>	
Mantenimiento Mayor	(4,791,294)	(8,334,018)	3,542,724	-43%
Mantenimiento Menor	(8,989,951)	(8,176,452)	(813,499)	10%
Gastos Generales & Administrativos	(2,141,659)	(2,310,371)	168,712	-7%
EBITDA	45,083,021	38,726,151	6,356,870	16%
Amortización Activo Intangible	(34,310,412)	(31,470,343)	(2,840,069)	9%
Intereses	(13,436,709)	(14,797,643)	1,360,934	-9%
EBT	(2,664,100)	(7,541,835)	4,877,735	-65%
Impuestos	-	-	-	0%
Utilidad Neta	(2,664,100)	(7,541,835)	4,877,735	-65%

**Ingresos**

En los primeros 11 meses del año 2022 la empresa muestra un incremento del 7% en los aforos procesados por esta autopista, versus el mismo periodo del año anterior. Esto es debido a que durante el año 2022 el gobierno no implementó medidas de restricción de movilidad dentro de la ciudad de Panamá, aunado a la recuperación económica y costos más bajos del combustible.

Al cierre del 30 de noviembre de 2022, ENA Norte muestra ingresos totales de \$61.0 millones, versus \$57.5 millones en el mismo periodo del año anterior, el cual representa un incremento del 6% versus los niveles registrados el año anterior.

En los primeros 11 meses del año 2022, ENA Norte muestra una pérdida neta de \$2.6 millones (versus una pérdida neta de \$7.5 millones el año anterior).

**Gastos**

Al 30 de noviembre de 2022, ENA Norte refleja:

- **Mantenimiento Mayor:** disminución de \$3.5 millones versus el mismo periodo del año anterior debido a la culminación del mantenimiento mayor al tramo de la carretera Madden-Colón.
- **Mantenimiento Menor:** incremento de \$0.8 millones versus el mismo periodo del año anterior debido a una disminución en los descuentos otorgados por Maxipista desde el inicio de la pandemia del COVID-19.

- **Gastos Generales & Administrativos:** disminución de \$0.2 millones versus el mismo periodo del año anterior debido a la eliminación de descuentos otorgados por varios proveedores producto del retorno a la normalidad de restricciones durante la pandemia del COVID-19.
- **Otros gastos:** Al 30 de noviembre de 2022, la empresa refleja gastos de intereses con una disminución de \$1.4 millones versus el mismo periodo del año anterior debido a que la deuda se redujo en \$32.8 millones durante el último año. Para este mismo periodo la concesión registra gastos de amortización de \$34.3 millones, versus \$31.5 millones el año anterior (incremento de \$2.8 Millones), lo cual es ocasionado por un mayor volumen de tráficós registrados en el año 2022.

### Proyecciones financieras años 2022-2023

ENNA NORTE, S.A.	Auditadas		Proyecciones		Variaciones	
INGRESOS	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023	2023 vs. 2022		
Aforos Acumulados	45,119,627	47,811,404	51,952,903	4,141,499	9%	
Total Ingresos	64,956,254	67,176,835	73,277,320	6,100,485	9%	

GASTOS	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023	2023 vs. 2022	
Mantenimiento Mayor	(8,604,024)	(5,559,438)	(9,642,131)	(4,082,693)	73%
Mantenimiento Menor	(8,993,720)	(9,807,219)	(9,807,221)	(2)	0%
Gastos Generales & Administrativos	(3,016,206)	(2,507,281)	(2,684,060)	(176,779)	7%
EBITDA	44,342,304	49,302,897	51,143,908	1,841,011	4%
Amortización Activo Intangible	(35,741,792)	(37,804,746)	(41,042,793)	(3,238,047)	9%
Intereses	(16,087,241)	(14,565,999)	(13,158,256)	1,407,743	-10%
EBT	(7,486,729)	(3,067,848)	(3,057,140)	10,708	0%
Impuestos	-	-	-	-	0%
Utilidad Neta	(7,486,729)	(3,067,848)	(3,057,140)	10,708	0%

Indicadores Financieros	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023
EBITDA / Ingresos	68.3%	73.4%	69.8%
EBITDA / Intereses	2.8	3.4	3.9
Mantenimiento Menor /Ingresos	13.8%	14.6%	13.4%
Mantenimiento Mayor /Ingresos	13.2%	8.3%	13.2%
Gastos G&A / Ingresos	4.6%	3.7%	3.7%
Utilidad Neta / Ingresos	-11.5%	-4.6%	-4.2%

### Año 2022

Para el cierre del 2022 proyectamos ingresos totales de \$67.2 millones, versus \$64.9 millones el año anterior. Se espera se hayan procesado 47.8 millones de aforos, versus 45.1 millones en el 2021 (6% de incremento versus el año anterior), causado por una recuperación económica durante el año 2022 y menores costos del combustible.

Para el año finalizado 2022, la empresa proyecta una disminución de \$2.7 millones en sus gastos operativos (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de menores gastos de mantenimiento mayor en las vías. Para este mismo periodo la empresa proyecta una disminución de gastos de intereses de \$1.5 millones versus el 2021, dada la disminución en el monto de la deuda durante el 2022 y un incremento de \$2 millones en gastos de amortización de la concesión, ocasionada por el incremento en el volumen de tráficos registrados en el año 2022.

Para el año 2022 la administración proyecta una pérdida neta de \$3 millones en la operación de ENA Norte, versus una pérdida neta de \$7.5 millones en el año 2021.

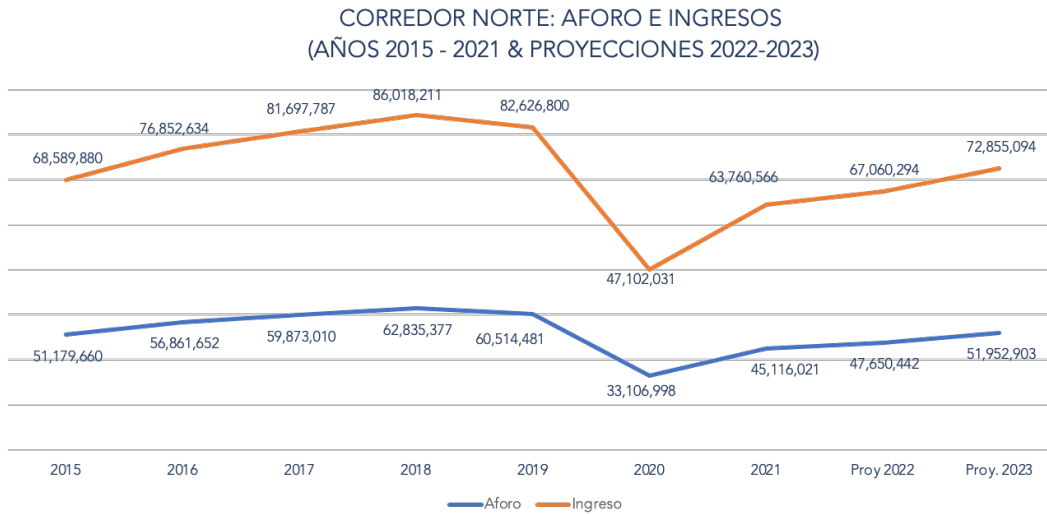
### Año 2023

Para el año 2023, proyectamos 52 millones de aforos (incremento de 9% vs. año 2022), con ingresos totales de \$73.3 millones (9% incremento vs. año 2022).

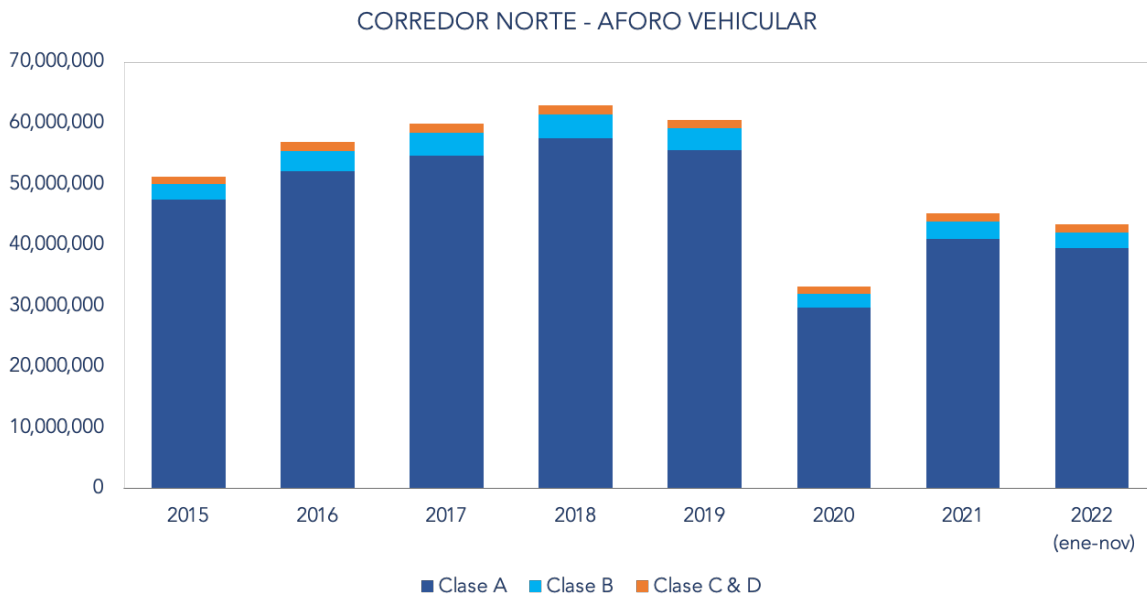
En el 2023 ENA Norte proyecta incrementar sus gastos operativos en 22% versus el año 2022, debido a un incremento mayor en la ejecución de gastos de mantenimiento mayor en el Corredor Norte. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$41 millones y gastos de intereses de \$13.2 millones. El cierre del 2023 deberá reflejar un EBITDA de \$51.1 millones y una pérdida neta de \$3 millones.

**Aforos vehiculares**

ENA proyecta que el año 2022 cierre con 47.6 millones de aforo, versus 45 millones del año 2021 (incremento del 6% versus año 2021), y para el año 2023 proyectamos 52 millones de aforos (incremento del 9% versus año 2022).



A noviembre del 2022, el Corredor Norte registró 43.4 millones de aforos de los cuales el 90.8% corresponden a los vehículos tipo A (carros y motos); 6.0% vehículos tipo B (Buses) y 3.1% vehículos tipo C&D (Camiones de 6-10 ruedas y camiones de >10 ruedas, respectivamente).





**Resultados Financieros – ENA Sur, S.A.**

Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2022.

ENA SUR, S.A.	Cifras Históricas		Variaciones	
	Internas	Internas	Histórico 2022 vs. 2021	
<b>INGRESOS</b>	<b>30.Nov.2022</b>	<b>30.Nov.2021</b>		
Aforos Acumulados	47,942,134	41,312,648	6,629,486	16%
Total Ingresos	56,391,661	48,811,152	7,580,509	16%

<b>GASTOS</b>	<b>30.Nov.2022</b>	<b>30.Nov.2021</b>	<b>Histórico 2022 vs. 2021</b>	
Mantenimiento Mayor	(2,194,842)	(5,460,460)	3,265,618	-60%
Mantenimiento Menor	(7,554,559)	(6,941,493)	(613,066)	9%
Gastos Generales & Administrativos	(3,790,588)	(2,890,165)	(900,423)	31%
EBITDA	42,851,672	33,519,034	9,332,638	28%
Amortización Activo Intangible	(2,273,935)	(1,661,320)	(612,615)	37%
Intereses	(11,000,000)	(11,000,000)	-	0%
EBT	29,577,737	20,857,714	8,720,023	42%
Impuestos	(3,957,005)	(2,607,214)	(1,349,791)	52%
Utilidad Neta	25,620,732	18,250,500	7,370,232	40%

<b>Indicadores Financieros</b>	<b>30.Nov.2022</b>	<b>30.Nov.2021</b>
EBITDA / Ingresos	76.0%	68.7%
EBITDA / Intereses	3.9	3.0
Mantenimiento Menor /Ingresos	13.4%	14.2%
Mantenimiento Mayor /Ingresos	3.9%	11.2%
Gastos G&A / Ingresos	6.7%	5.9%
Utilidad Neta / Ingresos	45.4%	37.4%

**Ingresos**

En los primeros 11 meses del año 2022, la empresa muestra un incremento del 16% en los aforos procesados por esta autopista, versus el mismo periodo del año anterior. Esto es debido a que durante el año 2022 el gobierno no implementó medidas de restricción de movilidad dentro de la ciudad de Panamá, aunado a la recuperación económica y costos más bajos del combustible.

Al cierre del 30 de noviembre 2022, ENA Sur muestra ingresos totales de \$56.4 millones, versus \$48.8 millones en el mismo periodo del año anterior, que representa un incremento de 16% versus los niveles registrados el año anterior.

En los primeros 11 meses del año 2022, ENA Sur refleja una ganancia neta de \$25.6 millones (versus una ganancia neta de \$18.2 millones el año anterior).

## Gastos

Al 30 de noviembre 2022, la empresa refleja:

- **Mantenimiento Mayor:** disminución de \$3.3 millones versus el mismo periodo del año anterior debido a la finalización de la rehabilitación del tramo marino en el Corredor Sur.
- **Mantenimiento Menor:** incremento de \$0.6 millones versus el mismo periodo del año anterior debido a una disminución en los descuentos otorgados por Maxipista desde el inicio de la pandemia del COVID-19.
- **Gastos Generales & Administrativos:** incremento de \$0.9 millones debido a una inversión agresiva en gastos de publicidad y desarrollos de plataformas administrativas para gestión de la empresa.
- **Otros gastos:** al 30 de noviembre 2022 la empresa refleja gastos de intereses de \$11 millones que representa el mismo gasto del periodo del año anterior. La deuda del Bono ENA Master Trust se mantiene con una tasa de interés de 4.00%. Para este mismo periodo la concesión registra incremento de \$0.6 millones en el gasto de amortización versus el año anterior debido a incremento de 16% en el volumen de tráficós registrados versus el año 2021.

## Proyecciones financieras años 2022-2023

ENA SUR, S.A.	Auditadas		Proyecciones		Variaciones	
INGRESOS	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023	2023 vs. 2022		
Aforos Acumulados	46,096,501	52,779,753	64,030,174	11,250,421	21%	
Total Ingresos	56,259,677	61,959,120	74,769,776	12,810,656	21%	

GASTOS	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023	2023 vs. 2022	
Mantenimiento Mayor	(7,207,199)	(3,198,288)	(9,198,863)	(6,000,575)	188%
Mantenimiento Menor	(7,628,271)	(8,241,337)	(8,323,754)	(82,417)	1%
Gastos Generales & Administrativos	(5,532,036)	(4,945,873)	(3,943,023)	1,002,850	-20%
EBITDA	35,892,171	45,573,622	53,304,136	7,730,514	17%
Amortización Activo Intangible	(2,192,216)	(2,502,722)	(2,945,388)	(442,666)	18%
Intereses	(12,000,000)	(11,847,804)	(12,000,000)	(152,196)	1%
EBT	21,699,955	31,223,096	38,358,748	7,135,652	23%
Impuestos	(2,688,912)	(4,243,636)	(4,779,857)	(536,221)	13%
Utilidad Neta	19,011,043	26,979,460	33,578,891	6,599,431	24%

Indicadores Financieros	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023
EBITDA / Ingresos	63.8%	73.6%	71.3%
EBITDA / Intereses	3.0	3.8	4.4
Mantenimiento Menor /Ingresos	13.6%	13.3%	11.1%
Mantenimiento Mayor /Ingresos	12.8%	5.2%	12.3%
Gastos G&A / Ingresos	9.8%	8.0%	5.3%
Utilidad Neta / Ingresos	33.8%	43.5%	44.9%

### Año 2022

Proyectamos ingresos totales de \$61.9 millones, versus \$56.2 millones el año anterior. Se espera que para el año 2022 se hayan procesado 52.7 millones de aforos, versus 46 millones en el 2021 (10% de incremento versus el año anterior), causado por una recuperación económica durante el año 2022.

Para el año finalizado 2022, la empresa proyecta una disminución de \$3.9 millones en sus gastos operativos (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de menores gastos en mantenimiento mayor en el año 2022. Para este mismo periodo la empresa proyecta incrementos de \$0.3 millones en los gastos de amortización de la concesión, ocasionada por el incremento en el volumen de tráficós registrados en el año 2022.

Para el año 2022 la administración proyecta una ganancia neta de \$26.9 millones en la operación de ENA Sur, versus una ganancia neta de \$19 millones en el año 2021.

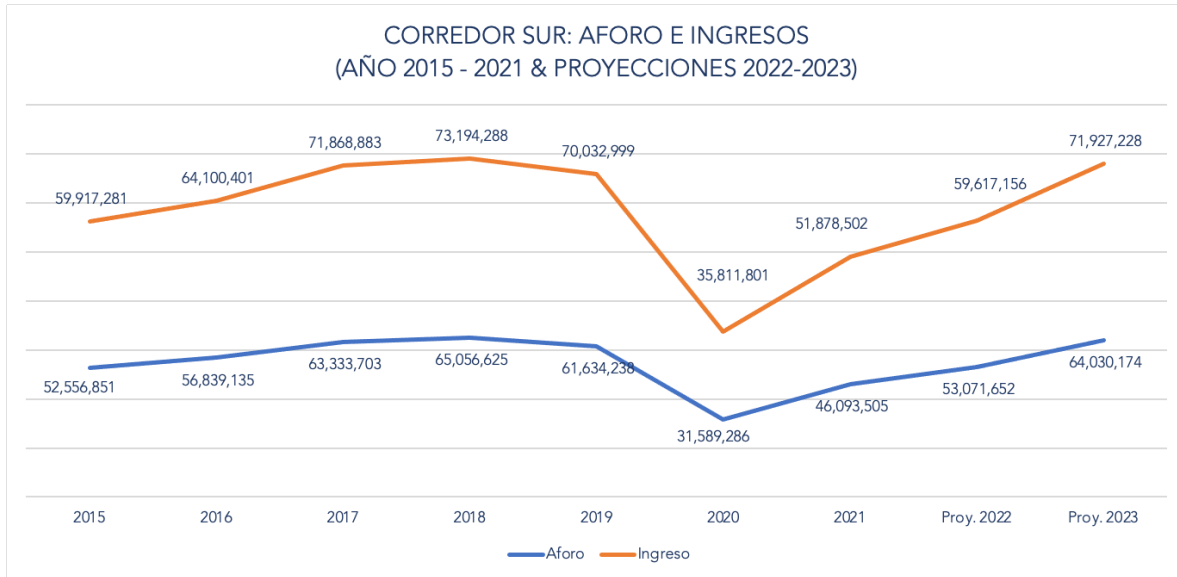
### Año 2023

Para el año 2023 proyectamos 64 millones de aforos (incremento de 21% versus año 2022), con ingresos totales de \$74.8 millones.

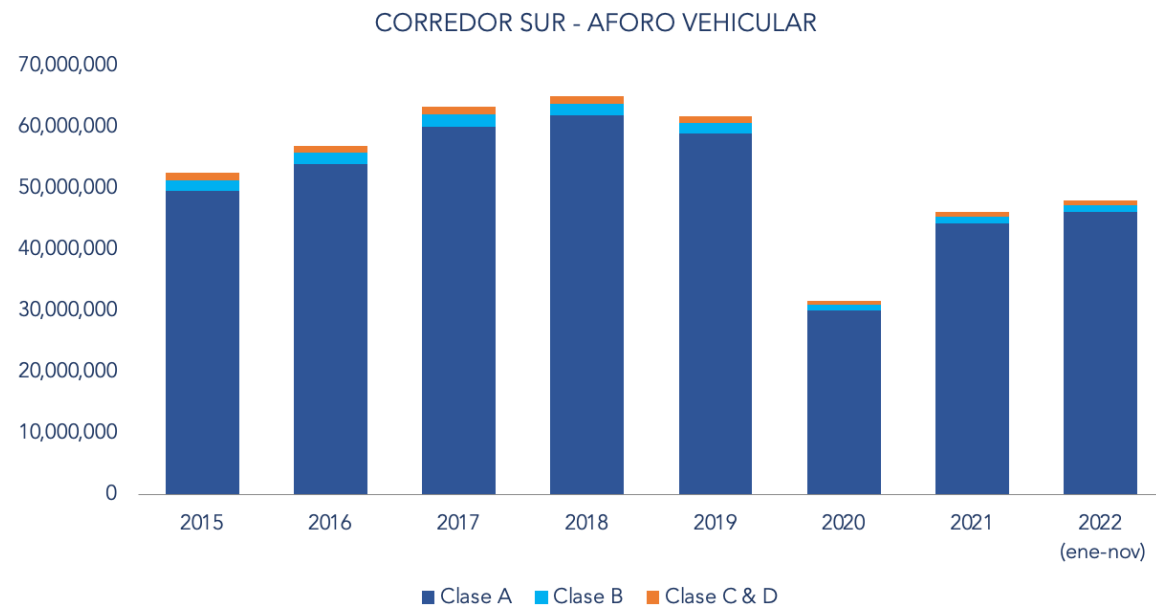
En el 2023 ENA Sur proyecta aumentar sus gastos operativos en \$5.1 millones debido a un aumento en trabajos de mantenimiento mayor. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$2.9 millones y gastos de intereses de \$12 millones. El cierre del 2023 deberá reflejar un EBITDA de \$53.3 millones y una ganancia neta de \$33.6 millones.

**Aforos vehiculares**

ENA proyecta que el año 2022 cierre con 53 millones de aforo, versus 46 millones del año 2021 (incremento del 15% versus año 2021), y para el año 2023 proyectamos 64 millones de aforos (incremento del 21% versus año 2022).



A noviembre del 2022, el Corredor Sur registró 47.9 millones de aforos de los cuales el 96.3% corresponden a los vehículos tipo A (carros y motos); 2.2% vehículos tipo B (Buses) y 1.5% vehículos tipo C&D (Camiones de 6-10 ruedas y camiones de >10 ruedas, respectivamente).



**Resultados Financieros – ENA Este, S.A.**

Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2022.

ENA ESTE, S.A.	Cifras Históricas		Variaciones	
	Internas	Internas	Histórico 2022 vs. 2021	
INGRESOS	30.Nov.2022	30.Nov.2021		
Aforos Acumulados	7,539,083	6,627,732	911,351	14%
Total Ingresos	13,908,054	13,536,885	371,169	3%

GASTOS	30.Nov.2022	30.Nov.2021	Histórico 2022 vs. 2021	
Mantenimiento Mayor	(927,828)	(265,901)	(661,927)	249%
Mantenimiento Menor	(1,711,949)	(1,437,756)	(274,193)	19%
Gastos Generales & Administrativos	(802,532)	(3,949,395)	3,146,864	-80%
EBITDA	10,465,746	7,883,833	2,581,913	33%
Amortización Activo Intangible	(5,833,809)	(2,835,334)	(2,998,475)	106%
Intereses	(3,666,667)	(3,666,667)	-	0%
EBT	965,270	1,381,832	(416,562)	-30%
Impuestos	(70,825)	(172,729)	101,904	-
Utilidad Neta	894,445	1,209,103	(314,658)	-26%

Indicadores Financieros	30.Nov.2022	30.Nov.2021
EBITDA / Ingresos	75.2%	58.2%
EBITDA / Intereses	2.9	2.2
Mantenimiento Menor /Ingresos	12.3%	10.6%
Mantenimiento Mayor /Ingresos	6.7%	2.0%
Gastos G&A / Ingresos	5.8%	29.2%
Utilidad Neta / Ingresos	6.4%	8.9%

**Ingresos**

En los primeros 11 meses del año 2022, la empresa muestra un incremento del 14% en los aforos procesados por esta autopista, versus el mismo periodo del año anterior. Esto es debido a que durante el año 2022 el gobierno no implementó medidas de restricción de movilidad dentro de la ciudad de Panamá, aunado a la recuperación económica y costos más bajos del combustible.

Al cierre del 30 de noviembre de 2022, ENA Este muestra ingresos totales de \$13.9 millones, versus \$13.5 millones en el mismo periodo del año anterior, el cual representa un incremento del 3% versus los niveles registrados el año anterior.

**Gastos**

Al 30 de noviembre 2022, la empresa refleja:

- **Mantenimiento Mayor:** incremento de \$0.6 millones versus el mismo periodo del año anterior debido a una mayor ejecución de trabajos en la autopista.
- **Mantenimiento Menor:** incremento de \$0.3 millones versus el mismo periodo el año 2021; debido a una disminución en los descuentos otorgados por Maxipista desde el inicio de la pandemia del COVID-19.

- **Gastos Generales & Administrativos:** la empresa muestra una disminución por \$3mm debido a que en el 2021 se realizó el pago de finiquito de una demanda legal interpuesta por la empresa ICAPSA proveniente del año 2014 sobre gastos reclamados por el proyecto Fase 2B Corredor Este.
- **Otros gastos:** al 30 de noviembre 2022 la empresa refleja gastos de intereses de \$3.7 millones que representa el mismo gasto del periodo del año anterior. La deuda del Bono ENA Master Trust se mantiene con una tasa de interés de 4.00%. Para este mismo periodo la concesión registra incremento de \$2.9 millones en el gasto de amortización versus el año anterior debido a incremento de 14% en el volumen de tráfico registrados versus el año 2021.

### Proyecciones financieras años 2022-2023

ENA ESTE, S.A.	Auditadas		Proyecciones		Variaciones	
INGRESOS	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023	2023 vs. 2022		
Aforos Acumulados	7,416,364	8,350,816	9,595,297	1,244,481	15%	
Total Ingresos	14,955,220	15,333,197	17,639,452	2,306,256	15%	

GASTOS	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023	2023 vs. 2022	
Mantenimiento Mayor	(314,908)	(1,098,380)	(2,191,007)	(1,092,627)	99%
Mantenimiento Menor	(1,593,388)	(1,867,582)	(1,867,582)	-	0%
Gastos Generales & Administrativos	(2,291,548)	(1,113,214)	(1,129,913)	(16,699)	2%
EBITDA	10,755,376	11,254,021	12,450,950	1,196,930	11%
Amortización Activo Intangible	(5,930,304)	(6,118,233)	(5,011,601)	1,106,632	-18%
Intereses	(4,000,000)	(4,000,000)	(4,000,000)	-	0%
EBT	825,072	1,135,788	3,439,349	2,303,561	203%
Impuestos	(99,667)	(82,971)	(413,127)	(330,156)	398%
Utilidad Neta	725,405	1,052,817	3,026,222	1,973,406	187%

Indicadores Financieros	31.Dic.2021	31.Dic.2022	31.Dic.2023
EBITDA / Ingresos	71.9%	73.4%	70.6%
EBITDA / Intereses	2.7	2.8	3.1
Mantenimiento Menor /Ingresos	10.7%	12.2%	10.6%
Mantenimiento Mayor /Ingresos	2.1%	7.2%	12.4%
Gastos G&A / Ingresos	15.3%	7.3%	6.4%
Utilidad Neta / Ingresos	4.9%	6.9%	17.2%

### Año 2022

Proyectamos ingresos totales de \$15.3 millones, versus \$14.9 millones el año anterior. Se espera que para el año 2022 se hayan procesado 8.3 millones de aforos, versus 7.4 millones en el 2021 (12.6% de incremento versus el año anterior), causado por una recuperación económica durante el año 2022.

Para el año finalizado 2022, la empresa proyecta una disminución de \$0.12 millones en sus gastos operativos (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de menores gastos de mantenimiento mayor y gastos generales



y administrativos. Para este mismo periodo la empresa proyecta incrementos de \$0.188 millones en los gastos de amortización de la concesión, ocasionada por el incremento en el volumen de tráficos registrados en el año 2022. Para el año 2022 la administración proyecta una ganancia neta de \$1 millón en la operación de ENA Este, versus una ganancia neta de \$0.725 millones en el año 2021.

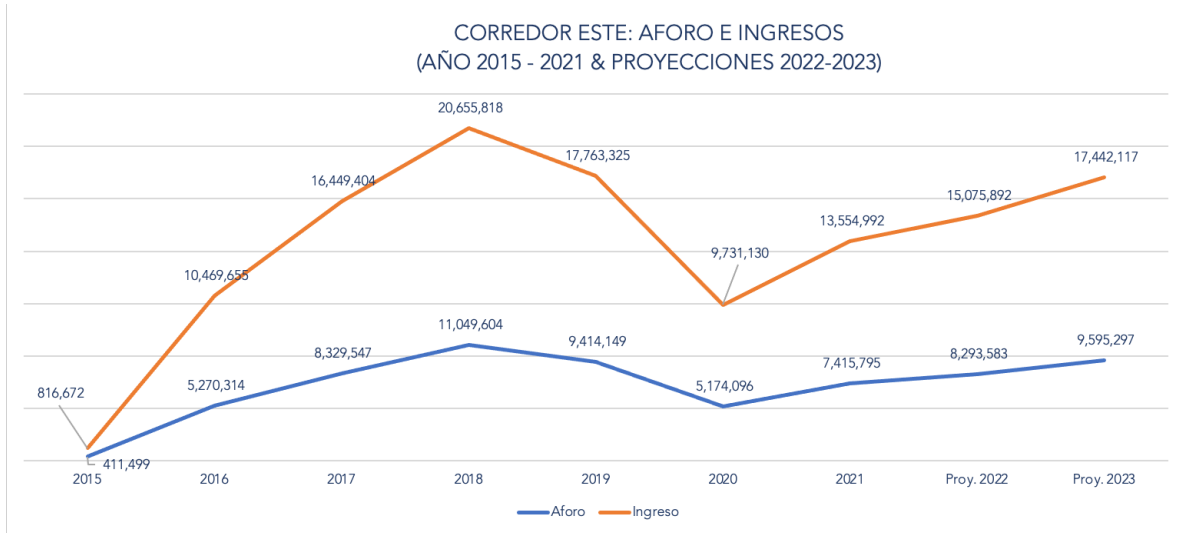
### Año 2023

Para el año 2023 proyectamos ingresos totales de \$17.6 millones (incremento de 15% versus el 2022).

En el 2023 ENA Este proyecta aumentar sus gastos operativos en \$1.1 millones debido a un aumento en trabajos de mantenimiento mayor. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$5.0 millones y gastos de intereses de \$4.0 millones. El cierre del 2023 deberá reflejar un EBITDA de \$12.4 millones y una ganancia neta de \$3 millone

**Aforos vehiculares**

ENA proyecta que el año 2022 cierre con 8.3 millones de aforo, versus 7.4 millones del año 2021 (incremento del 12% versus año 2021), y para el año 2023 proyectamos 9.6 millones de aforos (incremento del 16% versus año 2022).



A noviembre del 2022, el Corredor Este registró 8.4 millones de aforos de los cuales el 93.3% corresponden a los vehículos tipo A (carros y motos); 1% vehículos tipo B (Buses) y 5.7% vehículos tipo C&D (Camiones de 6-10 ruedas y camiones de >10 ruedas, respectivamente).

**CORREDOR ESTE - AFORO VEHICULAR**



### Gestión de Cobros y Morosidad

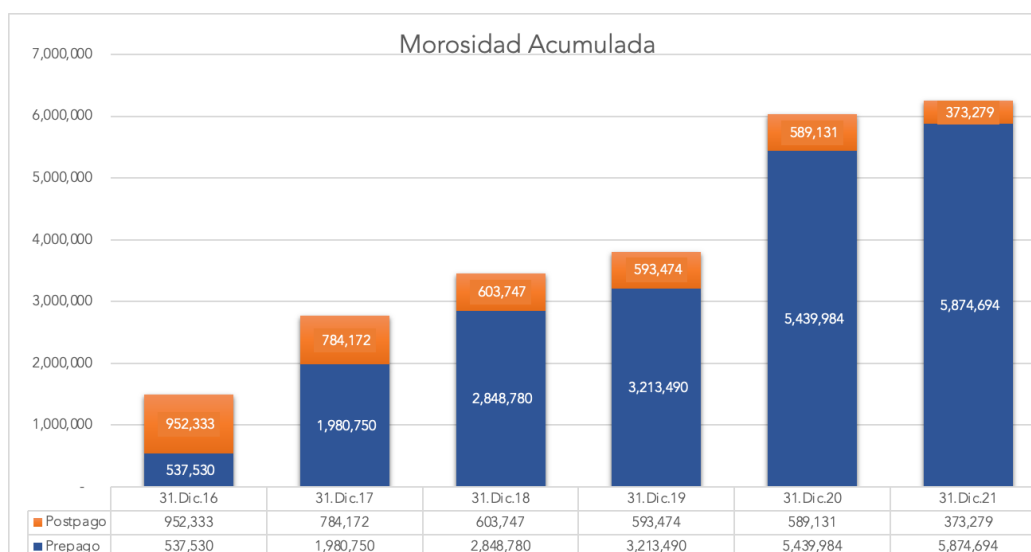
La gestión de Cobros ha estado principalmente enfocada en el desarrollo de estrategias basadas en:

- Envío masivo de correos electrónicos y mensajería instantánea a usuarios morosos.
- Atención personalizada a empresas que mantienen flotas de vehículos para asesorarle en el manejo, administración y pago de cuentas pendientes.
- Atención especial a todas las entidades estatales para actualizar sus flotas vehiculares que utilizan el servicio Panapass y asistencia para el cobro de cuentas morosas.
- Llamadas telefónicas a usuarios morosos a través de gestores de cobro internos y de nuestro.
- Gestor externo de cobros. Se han aumentado los gestores de cobros a fin de aumentar el alcance a todos los clientes morosos. Gestores con mayor experiencia y dedicados a cuentas incobrables, a los que se les distribuye estratégicamente las cuentas morosas analizando su comportamiento, antigüedad, tipo y saldo.
- Facilidades de pago a través de la generación de arreglos de pago a usuarios morosos y empresas.
- Se continúa con los operativos en coordinación con la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre para imponer sanciones a quienes transitan por los corredores sin dispositivo Panapass o con cuentas morosas.
- Aumento de las gestiones legales de cobro para usuarios que mantienen una morosidad excesiva, y no atienden nuestros llamados, para lograr los acuerdos pertinentes relacionado con sus deudas. Se han presentado formalmente demandas civiles a usuarios con deudas importantes.
- Se incorporó como medida de presión, cambios en la programación de los tiempos de programación de la apertura de la barrera a usuarios morosos y la intensificación de operativos con la ATTT, de manera que los usuarios morosos se abstengan de continuar utilizando los corredores sin mantener saldo disponible en sus cuentas Panapass.
- Se llevó a cabo la campaña de divulgación masiva a través de los medios de comunicación digitales y tradicionales, para concientizar y dar a conocer las herramientas que ENA tiene a disposición para facilitar el pago de los saldos pendientes.

- Se inició con la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre el intercambio de información disponible de los dueños de los vehículos y poder realizar gestiones más eficientes en cuanto a sus datos de contacto e historiales de cambio de dueño de un auto y de esta forma poder distribuir la responsabilidad de los saldos pendientes. Esta información nos permite también mejorar los reportes para multa No. 71 (Sanción por Insuficiencia de Saldo) a los usuarios morosos.
- Se sometió a consideración de la Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre la modificación del artículo 71 del reglamento de tránsito, para la inclusión de la solicitud de paz y salvo a los usuarios de los corredores.
- Adecuación de nuestro sistema de recaudación para clientes gobierno, con el fin de ser proveedores del estado al presentar gestiones de cobro, recibir pago de acuerdo con los procesos de compra y pago del estado.
- Se realizó el cambio de la plataforma de cobros postpago, logrando con esto, la regulación y recuperación de cobros pendientes a través de tarjetas de crédito.
- Creación de procesos internos para el manejo y solución a reclamos de usuarios que compran autos con saldos negativos en Panapass, con el fin de deslincar responsabilidades.

- Estado de la Morosidad

Morosidad (En Balboas)	31.Dic.16	31.Dic.17	31.Dic.18	31.Dic.19	31.Dic.20	31.Dic.21	31.Oct.22
Prepago	537,530	1,980,750	2,848,780	3,213,490	5,439,984	5,874,694	6,284,625
Postpago	952,333	784,172	603,747	593,474	589,131	373,279	366,781
<b>Total</b>	<b>1,489,863</b>	<b>2,764,922</b>	<b>3,452,527</b>	<b>3,806,964</b>	<b>6,029,115</b>	<b>6,247,974</b>	<b>6,651,406</b>
		2%	1%	1%	1%	1%	1%



## IV. Desarrollo Tecnológico

### Avances en Tecnología de la Información

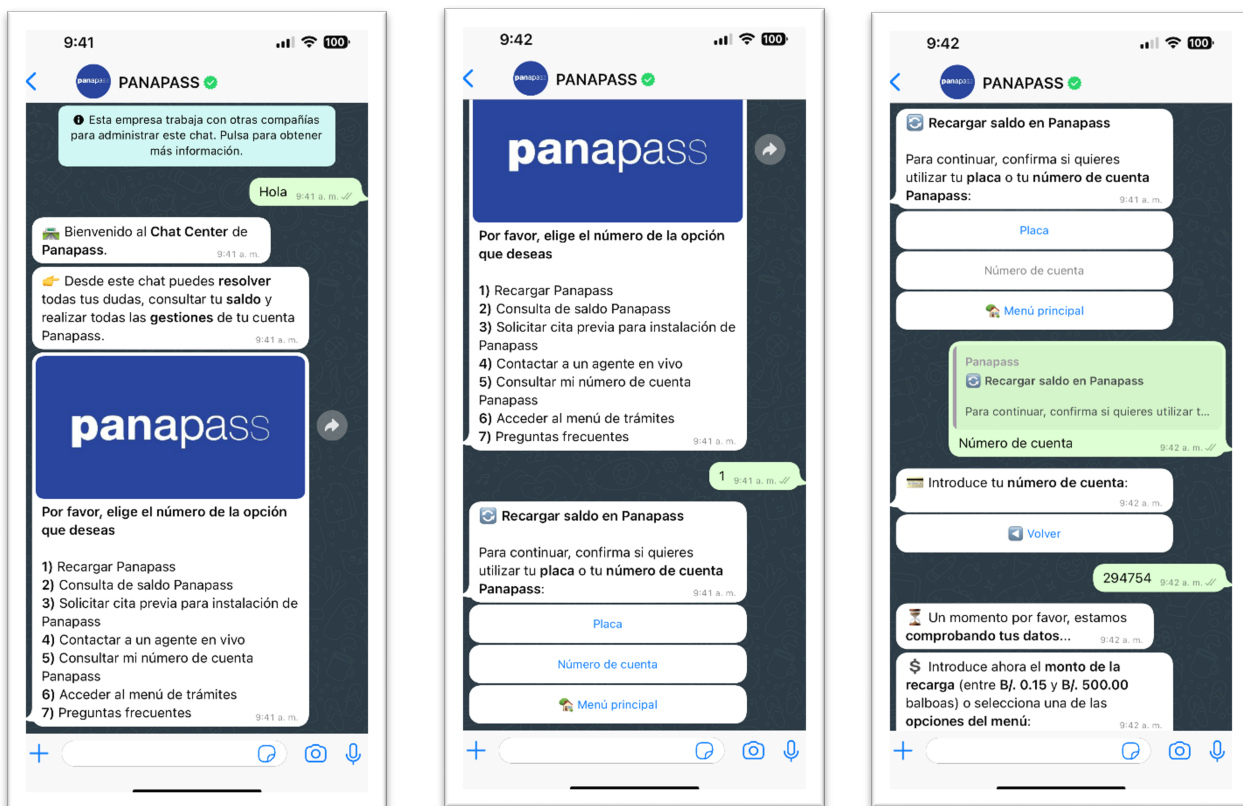
A continuación, se listan los proyectos de mayor impacto puestos en marcha en el periodo transcurrido entre el 01 de noviembre 2021 hasta el 31 de octubre 2022

- **Recargas a través de Whatsapp**

Con el objetivo de ampliar los canales de recargas de Panapass, el 30 de septiembre del presente, se habilitó la recarga a través del WhatsApp de Panapass (+507 6739-5810).

La recarga se puede realizar con el número de placa o de cuenta, por un mínimo de B/.0.15 y un máximo de B/.500.00 con tarjeta de crédito o débito Visa/ MasterCard.

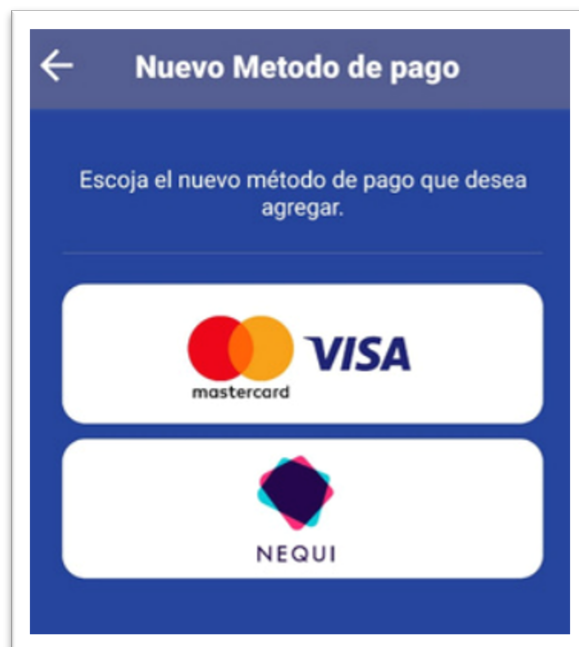
Este proyecto fue desarrollado por la empresa SISTEMAS MÓVILES, S.A.



- **Nuevo método de pago para recarga a través de la APP Panapass**

Las Concesionarias, ENA Norte, S.A., ENA Sur, S.A. y ENA Este, S.A., próximamente lanzarán en producción el botón de pago, Nequi.

Este trabajo se ha realizado en conjunto con Banistmo, Sistemas Móviles, S.A. y ENA. Para ello, Banistmo hizo entrega de los insumos y links para que Sistemas Móviles realizará el proceso de integración del botón de pago Nequi.





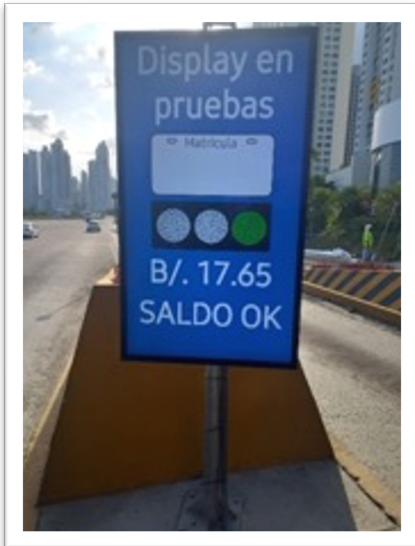
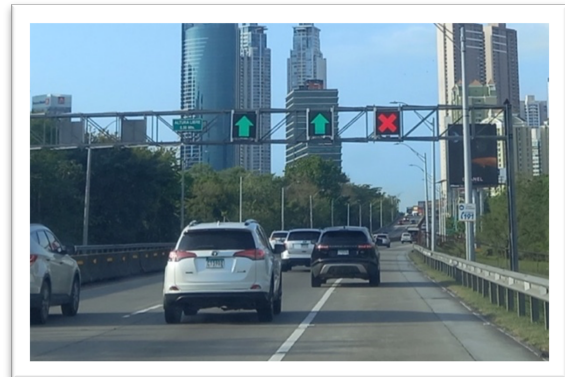
Proyectos que se encuentran en estudio/ análisis en el periodo transcurrido entre el 01 de noviembre 2021 hasta el 31 de octubre 2022

- Activación de sistema de información vial



Se están activando los Working DMS (sistema de monitoreo de conductor), que permiten enviar información de importancia al conductor que se desplaza sobre los corredores sobre estado de la carretera, accidentes, mensajes de alerta climática o de servicios sociales.

Se activaron los flecheros del corredor Sur para la indicación de circulación de carriles, estos marcan que carriles pueden ser utilizados y también para informar al conductor de manera visual si hay algún incidente sobre la carretera, se esta trabajando para la integración de los flecheros al sistema de control de carreteras para hacer más fácil la interacción del personal de monitoreo con la señalización.



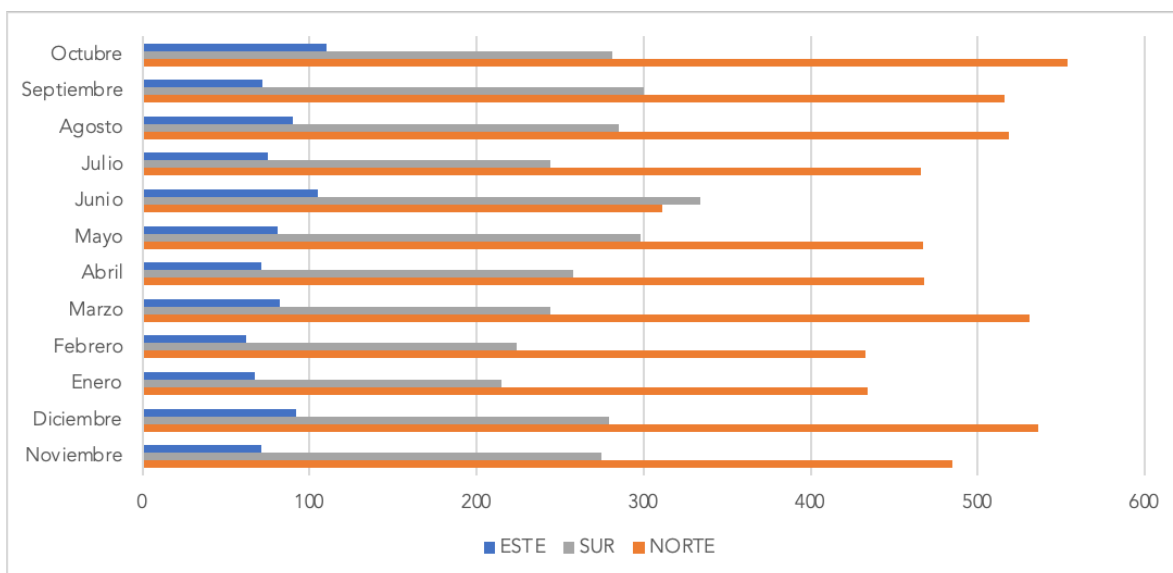
Sistema de información de validación de tránsitos y saldos en los carriles, el cual muestra de manera más amigable, añadiéndole la capacidad de mostrar mensajes informativos de lo que ocurre en la vía.

## V. Operaciones, Asistencia Vial y Atención al Cliente

A través de actividades desarrolladas por el operador MAXIPISTA, y con el apoyo del Centro de Monitoreo, se coordina la asistencia vial a los usuarios; además de la gestión en los centros de instalación de calcomanías panapass (CIS) de Albrook y Atlapa, y el manejo de los canales de atención al cliente a través de diversos medios como son las llamadas telefónicas, Chatbot, APP y correos electrónicos.

### Asistencia Vial

El servicio de asistencia vial, solicitado a través del número directo **191**, es coordinado desde el centro de monitoreo y atienden las incidencias dadas en la vía las 24 horas al día, los siete días de la semana. Hasta octubre 2022, se han atendido **9, 935 casos** que incluyen asistencia vial y otros incidentes.

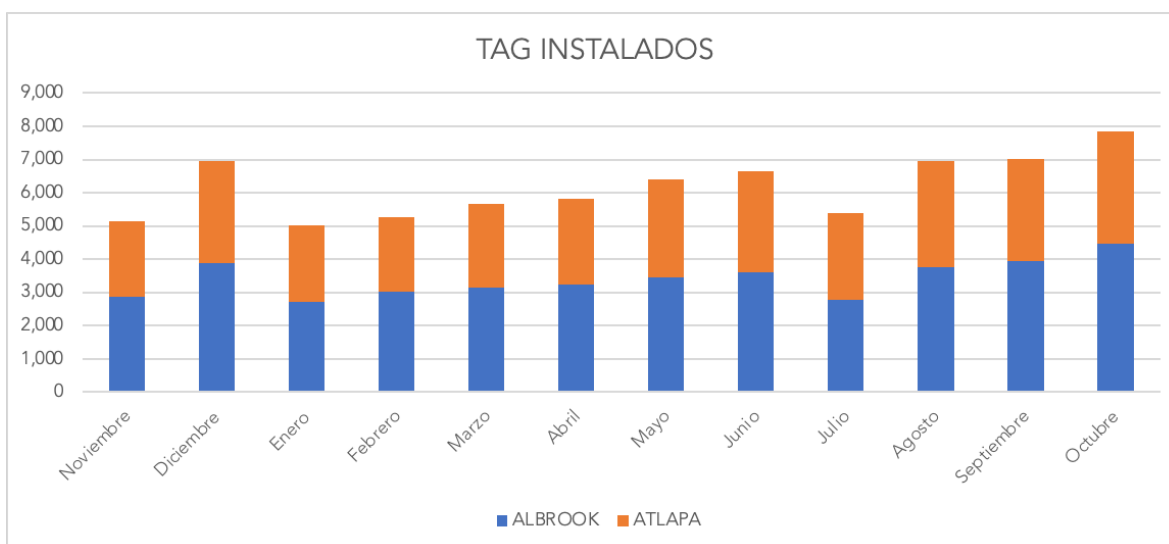


Al registrarse un incidente, los operadores en el centro de monitoreo de ENA coordinan con los diferentes estamentos de emergencia y, junto con el personal de asistencia vial, dan una respuesta oportuna y segura a los usuarios de los corredores en los diversos eventos que se presenten: servicio de grúa, 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 el fin de salvaguardar la seguridad de los ciudadanos y de mejorar la seguridad en las vías de los corredores se realizó la donación de tres patrullas y 2 motos a la Dirección de Operaciones del Tránsito de la Policía Nacional (DNOT) para ser utilizadas por la Unidad de Policías Especializadas de los Corredores y así aumentar la presencia policías dentro de los corredores.

- **Instalación de tags Panapass y Recaudación de peaje**

A través de actividades desarrolladas por el operador MAXIPISTA, se mantiene los centros de instalación de calcomanías *panapass* (CIS), ubicados en Albrook y Atlapa. Entre ambos centros se instalaron un total de **74,139** calcomanías o tags *Panapass* entre clientes nuevos y reposiciones.



- **Tags Activos**

Al 31 de octubre de 2022, hay 539,878 tags *panapass* activos en el sistema, de los cuales el 85% son tags Prepago Puro, 9% Prepago Recurrente, 5% Postpago y 1% exonerados, manteniendo la misma distribución de tags activos del 2021.

*Tags Activos: Vehículos que han utilizado los corredores en los últimos 18 meses.  
Exento: Vehículos exentos según la Resolución de Gabinete No. 82 del 14 de junio de 2016.*

- **Recaudación de Peaje**

Se incluyó un nuevo canal de recarga a través de la App de ENA, adicional a las más de 3,500 diferentes puntos de recargas existentes distribuidos a nivel nacional. Las recaudaciones se realizan a través de banca en línea (78%), Punto Pago (9%), Supermercados (6%), ATMs (4%), App (3%) y Tarjeta de crédito (>1%).

Canal de recarga	2022	2021
Banca en línea	78.2%	79.0%
Punto pago	8.8%	11.0%
Supermercados	5.8%	7.0%
ATM	4.2%	2.0%
APP	3.0%	-
Tarjeta de crédito	0.1%	1.0%

### Atención al cliente

- **Línea de Atención Telefónica 192®**

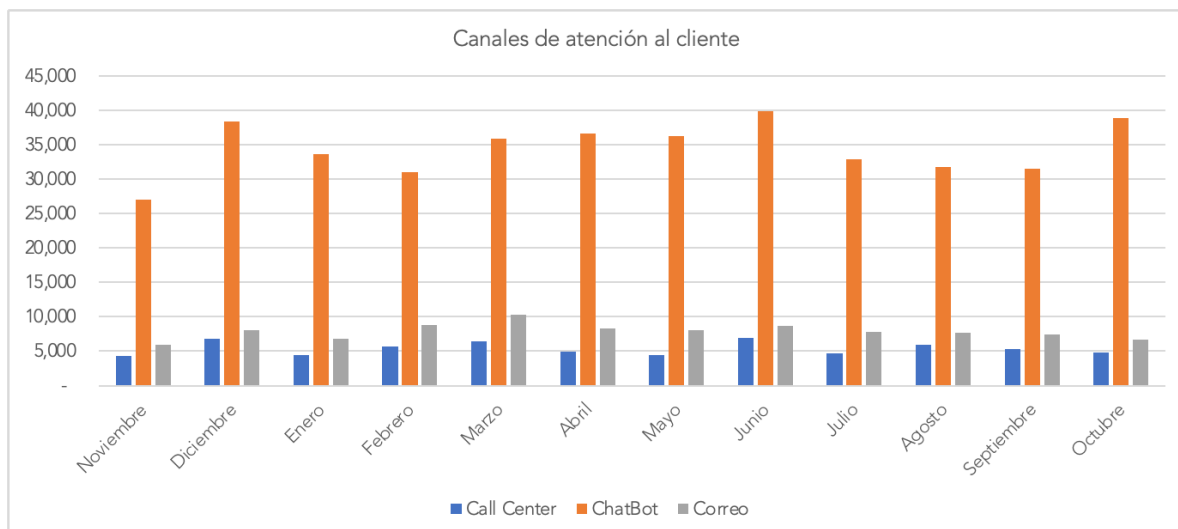
Desde sus teléfonos fijos o teléfonos móviles, marcando nuestro número de atención rápida **192**, nuestros clientes pueden contactar a nuestros ejecutivos de atención al cliente, quien atenderá sus distintas consultas en tiempo real. Desde noviembre 2021 hasta octubre 2022 se han atendido **64,528** llamadas.

- **ENA ChatBot**

Nuestro canal de ChatBot ha sido el que más crecimiento, en cuanto a volumen, ha mantenido desde su implementación. Por su facilidad de uso y su accesibilidad, ya que puede acceder desde el Whatsapp 6739-5810 o desde nuestra página web, esta herramienta ha sido de gran utilidad para nuestros usuarios. El Robot/Asistente Virtual Interactivo, le permite al cliente autogestionar sus consultas y en caso de ser necesario también le permite contactar con un ejecutivo de atención al cliente. Desde noviembre 2021 hasta octubre 2022 se han atendido **414,138** consultas por medio de este canal.

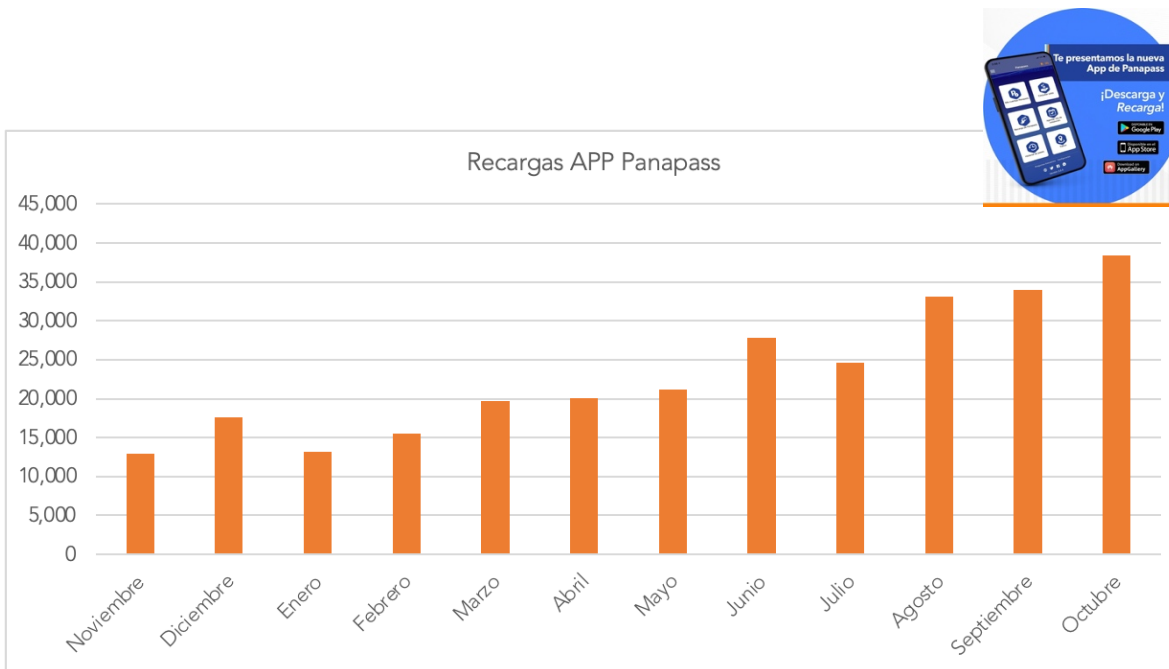
- **Correo Electrónico**

Por medio de nuestro canal de atención a Correos Electrónicos, nuestros usuarios cuentan con la posibilidad de compartir a [info@enacorredores.com](mailto:info@enacorredores.com) toda la documentación necesaria para realizar cualquiera de nuestros trámites desde la comodidad de su casa, oficina o desde su teléfono móvil. Nuestros ejecutivos de atención a Correos Electrónicos, una vez recibida la solicitud de nuestro usuario, empiezan a trabajar en ella y dar respuesta al usuario. Desde noviembre 2021 hasta octubre 2022 se recibieron un total de **94,396** correos electrónicos que fueron atendidos por nuestro equipo de atención al cliente.



- **APP Panapass**

Se registraron **52,359** nuevos usuarios en el App teniendo un total de **183,475** afiliaciones. A través del App los usuarios pueden realizar recargas a través de Tarjetas de débito o crédito Visa, MasterCard y Clave; estas recargas corresponden a un 3% del total de las recargas realizadas por los usuarios. Para periodo comprendido desde noviembre 2021 hasta octubre 2022, se realizaron un total de **278,137** recargas a través del APP Panapass.





## VI. Construcción y mantenimiento de infraestructuras viales

El mantenimiento de una red vial eficiente incluye no sólo la correcta construcción de las carreteras, sino también su mantenimiento una vez construidas. Las carreteras son dañadas a través de una fase de lento deterioro con fallas poco perceptibles, para luego pasar a una fase en la que el deterioro se acelera presentando un colapso de las estructuras para finalmente producir su destrucción total. Por esta razón, el mantenimiento de las carreteras es esencial.



La importancia de un buen mantenimiento de nuestras autopistas juega un papel fundamental en 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.

Como parte importante 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 tiene como prioridad el mantenimiento de las vías a fin de garantizar su vida útil y la seguridad de los usuarios que diariamente las transitan.

A lo largo de este periodo 2022, se han dedicado horas a la gestión de mantenimiento, procurando siempre la programación en horarios de menor circulación, lo que representa un menor impacto a nuestros usuarios y que los mismos sean notificados con anterioridad. Para la programación y gestión de estas actividades, nos hemos basado en evaluaciones del estado físico de los corredores, en donde se analizan las prioridades y se planifican las intervenciones requeridas, soportadas en los criterios técnicos establecidos para este tipo de vía y de acuerdo con el Manual de Especificaciones Técnicas del MOP.

Para que cada corredor esté dentro del margen de 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.

### Trabajos de Mantenimiento



Para un manejo eficiente de los trabajos de mantenimiento, se han 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.

Dentro de los trabajos incluidos como mantenimiento menor, podemos encontrar las siguientes actividades:

- Limpieza de derecho de vía.
- Limpieza mecánica y manual de superficie de rodamiento.
- Limpieza de barreras de protección vial.
- Limpieza de obras de drenaje.
- Lavado de carriles.
- Mantenimiento de zonas de casetas.
- Mantenimiento de áreas verdes.
- Mantenimiento de aires acondicionados, plantas eléctricas y equipos hidroneumáticos.
- Mantenimiento de oficinas administrativas y operativas.



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 la empresa APPLUS, quienes verifican el cumplimiento de las actividades según los requisitos y la periodicidad (o frecuencia) establecidos en el contrato de Operación y Mantenimiento.



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

Las actividades principales realizadas durante el 2022, las cuales se realizan anualmente como parte de los trabajos de mantenimiento mayor en infraestructuras y obra civil, fueron las siguientes actividades:

- Reposición de losas de pavimento de hormigón.
- Limpieza de obras de drenajes, incluyendo contracunetas, en los tres corredores Norte, Sur y Este.
- Reparación de luminarias y restablecimiento de sistema de alumbrado en los Corredores.
- Instalación de amortiguadores y terminales de impacto en los corredores Norte, Sur y Este.
- Sustitución de juntas de dilatación del Tramo Marino (Corredor Sur).
- Instalación de señalización vertical en los corredores.

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



## Corredor Norte

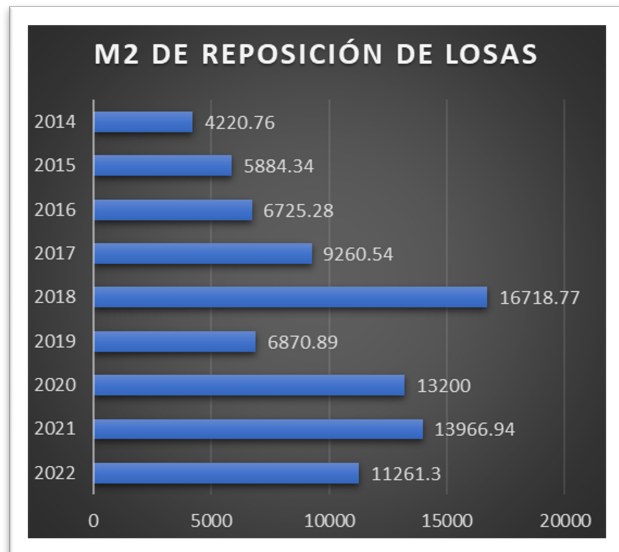
### Reposiciones de losas.

De las actividades más relevantes que se llevan a cabo dentro del plan de mantenimiento vial, podemos mencionar los trabajos de 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, vaciado de concreto de 650 psi a flexión, además del sellado de juntas.



En los últimos años se ha evidenciado un aumento en la cantidad de losas de hormigón por reparar en el Corredor Norte. Esta situación se ha visto agravada debido a que, en ciertos tramos, el pavimento está llegando al límite de vida útil (20 años).

Desde el año 2014 se ha logrado reponer un importante porcentaje de losas deterioradas en el Corredor Norte, principalmente en el tramo de Panamá-Madden.



Inicialmente, se procede con la ubicación y selección de losas de acuerdo a la categorización de daños que presenta. De acuerdo con esto se realiza un plan de mantenimiento anual, el cual nos permite atender por zonas críticas.



Durante la gestión de mantenimiento correspondiente al periodo 2022 se han repuesto aproximadamente 11,261 m<sup>2</sup> de pavimento de hormigón dentro del Corredor Norte.



### Estabilización de talud.

En el 2022, se continuó con el proyecto de estabilización del talud ubicado en la zona del km 13+600 del Corredor Norte, sentido Brisas, debido al hundimiento que presentaba la estructura de pavimento, lo cual requirió realizar una campaña geotécnica durante el 2020, en la cual se detalló la evidencia de sustratos internos con poca capacidad de soporte. Estos trabajos de estabilización de talud incluyeron actividades de perforación e instalación de drenajes, Perforación de anclajes e instalación de malla Tecco.



### Instalación de amortiguadores de impacto.

Debido a la gran cantidad de accidentes viales que ocurrían en los carriles de las casetas de peajes, se realizó un estudio que determinó el requerimiento de instalación de amortiguadores de impacto con capacidades de 50 km/h. Los cuales permitirían mayor seguridad tanto para los usuarios como para la infraestructura existente en estos puntos.



### Corredor Sur

#### **Sustitución de juntas de dilatación.**

Dentro de las actividades principales realizadas durante el 2022 en el Corredor Sur, se encuentran los trabajos de sustitución de juntas de dilatación en el Tramo Marino, el cual consistía en el remplazo de 36 juntas de diez (10) metros cada una.

Estas juntas están diseñadas para soportar el tráfico continuo y permite absorber los movimientos de retracción y fluencia de dicha estructura, así como también los provocados por las variaciones de temperaturas. Durante estos trabajos, se realizó el remplazo del



sistema original conformado por perfiles metálicos por un sistema modular de alta flexibilidad, lo cual nos ayuda a garantizar la seguridad operativa y del tráfico bajo cualquier condición.

#### **Reposición de losas.**

En cuanto a los trabajos requeridos a lo largo de la superficie de rodamiento, se realizaron trabajos de reposición de losas en la vía y en puentes. Para los cuales se requirió realizar reparación de losas por secciones que permitieran un mejor comportamiento en cuanto a la estructura de pavimento





**Limpieza de drenajes.**

Entre los meses de agosto y diciembre de 2022, se realizó la limpieza de drenajes del Corredor sur, lo cual es una de las actividades más importantes que se realizan todos los años.



**Instalación de amortiguadores de impacto.**

Se gestionó el suministro e instalación de amortiguadores de impacto de 50 Km/h para las plazas de peaje principales del Corredor Sur, Atlapa y Ciudad Radial.



### Corredor Este

Las principales actividades realizadas fueron: reposición de losas de concreto y sellado de juntas y grietas en losas de las zonas más críticas del corredor. De igual forma se realizaron trabajos de instalación de señalización vial y suministro e instalación de amortiguadores de impacto



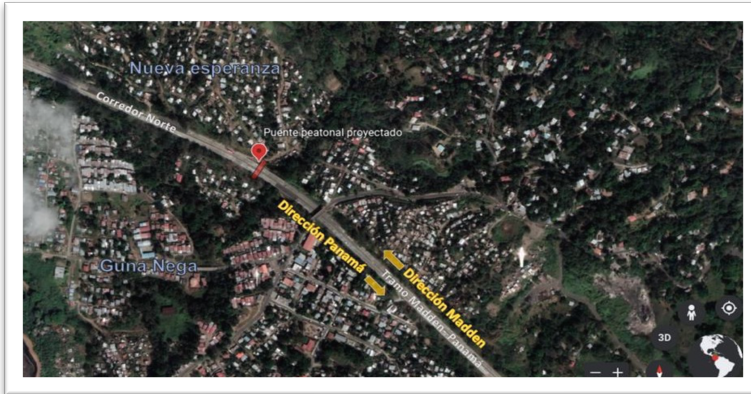
### Sistema de gestión de mantenimiento

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.

## Otros proyectos

### Diseño y construcción del puente peatonal de la comunidad de Guna Nega (Tramo Panamá - Madden Corredor Norte).



La obra fue ideada para establecer un paso seguro para la comunidad de La Esperanza, la cual tiene una población aproximada de 900 personas y otras comunidades aledañas que puedan beneficiarse.

El puente cuenta con una longitud de 31 metros y una altura libre de 5.50 metros. Las fundaciones del puente se realizaron mediante pilotes hincados conectados a las pilas del puente mediante cabezales de transferencia y vigas sísmicas. La subestructura del puente que incluye pilas, vigas y escalera fue construida de concreto de resistencia 280 kg/cm<sup>2</sup>. La viga central del puente es Tipo I prefabricada, cumpliendo con las normas AASHTO, con una losa superior de 2.10 metros de ancho para el tránsito de los peatones.

Los barandales y la estructura del techo fueron construidos con tubos de acero galvanizado de 2". Para los materiales de la cubierta del techo, se utilizaron láminas de Policarbonato de Color Azul.

El proyecto cuenta con accesos a las comunidades mediante aceras de 1.20 metros de ancho, y cuenta con una pasarela metálica adosada al puente vehicular sobre el Río Mocambo, de una longitud de aproximadamente 50 metros.

Para minimizar los cruces de peatones por debajo del puente, se construyó un cercado central con una longitud de 102 metros aproximadamente. El puente peatonal cuenta con lámparas fluorescentes de techo tipo Waterproof IP65 de 32 Watts y voltaje de 120 voltios





### Estudio, diseño y construcción del sistema de iluminación vial del tramo Panamá-Madden (Corredor Norte).

El objetivo de este proyecto fue diseñar, suministrar y construir un sistema de iluminación vial que cubra la necesidad de luminarias en el Tramo Panamá – Madden del Corredor norte, de 13.6 kilómetros de longitud, utilizando un sistema de iluminación con principio fotovoltaico.

Actualmente el Proyecto se encuentra en su fase final, logrando la ejecución de un total de 216 postes que incluye 432 brazos y Luminarias Solares tipo LED Marca PHILIPS iinstaladas y 216 barreras New Jerseys reemplazadas. Esto representa un 99% de Avance y el mismo se encuentra en inspecciones para su recepción final.





## VII. Planificación y desarrollo vial

A partir de 2021 se da inicio al programa de proyectos de inversión que fueron identificados para 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. 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 planificación 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.

### Construcción del Anillo de Fibra Óptica en los Corredores

#### Descripción del Proyecto

Evaluar la mejor opción para la construcción, explotación y mantenimiento de un anillo de fibra óptica que enlazará el sistema panapass en los corredores en tres fases: Desde Albroom hasta Panamericana en el Norte; del intercambiador Tocumen hasta el Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos en el lado Este; y del intercambiador Tocumen a Punta Pacífica en el Sur.

#### Resultado Esperado

Construcción y mantenimiento de la red de alta capacidad interna, propia de los corredores, conocida como el anillo de fibra óptica.

Concesionaria:	ENA SUR/ENA ESTE/ENA NORTE
Porcentaje de avance de programa:	25%
Fecha estimada de fin de proyecto:	Agosto 2023

### Interconexión de los Corredores Norte y Sur



#### Descripción del Proyecto

Conexión vial entre los Corredores Norte y Sur.

#### Resultado Esperado

Facilitar la movilización vial entre el Norte y Sur de la ciudad a través de una vía paga según los más altos estándares de infraestructura y seguridad vial.

Concesionaria:	ENA SUR
Porcentaje de avance de programa:	5%
Fecha estimada de fin de proyecto:	Noviembre 2026

### Ampliación de los entronques Costa del Este e Hipódromo – Corredor Sur



#### Descripción del Proyecto

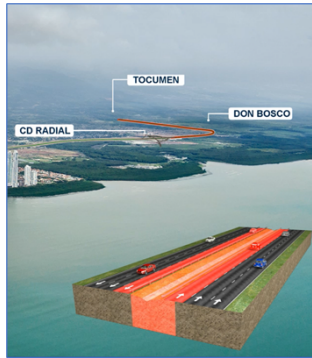
Construcción de ramales de acceso en los entronques Hipódromo y Costa del Este, los cuales se ubican en el Corredor Sur.

#### Resultado Esperado

Mejorar la movilidad que actualmente muestra deficiencia en el flujo vehicular de los accesos actuales que no permite desalojar el tráfico fácilmente, disminuyendo directamente las capacidades de las vialidades internas y externas al Corredor Sur.

Concesionaria:	ENA SUR
Porcentaje de avance de programa:	15%
Fecha estimada de fin de proyecto:	Julio 2024

## Ampliación del Corredor Sur



### Descripción del Proyecto

- El proyecto se ubica en la Ciudad de Panamá, provincia de Panamá y abarca cinco corregimientos (San Francisco, Parque Lefevre, Juan Díaz, Don Bosco y Tocumen).
- El área del proyecto está conformada por dos (2) componentes: Ampliación del Corredor Sur en el área marina, y Ampliación del Corredor Sur en área terrestre.

### Resultado Esperado

- Disminuir el tiempo de viaje del Corredor Sur.

Concesionaria:	ENA SUR
Porcentaje de avance de programa:	1%
Fecha estimada de fin de proyecto:	Enero 2027

## VIII. Alcance con la Comunidad

A finales del año 2021 y hasta octubre del año 2022, la Empresa Nacional de Autopista, como empresa encargada de la administración de los corredores Norte, Sur y Este, y en cumplimiento a las disposiciones indicadas por el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL) y el Ministerio de Salud (MINSa), mantuvo vigentes las medidas para contrarrestar y contener la propagación del nuevo virus Covid-19. Dentro de las actividades que se realizaron están las jornadas de sanitización y nebulización en las instalaciones, así como también la dotación de mascarillas para los colaboradores y los permisos necesarios para que se completara el proceso de vacunación del personal. El comité interno de S&So encargado de toda la logística e implementación del sistema de bioseguridad se mantuvo activo durante el año, a fin de brindar orientación y seguimiento a los pocos casos de compañeros y familiares que se contagiaron con Covid-19 durante el año 2022.

Las naciones basan o alinean hoy por hoy sus estrategias de país en modelos económicos sustentables donde los aspectos, ambientales, sociales y de gobernanza puedan ser cónsonos con las realidades del mundo cambiante y en ENA tratamos de seguir esa línea. Un ejemplo claro fue la culminación de la construcción del puente elevado peatonal que pasa por encima del Corredor Norte (tramo Panamá-Madden), que beneficia a los sectores vulnerables del área de la esperanza y alrededores de la comunidad de Guna Nega, protegiendo su paso a través de esta vía de alta velocidad con la debida seguridad vial exigida.

Un país que apunta a un crecimiento sostenible y un poco más igualitario de su PIB, debe tomar en consideración que ese crecimiento trae consigo necesidades de vivienda, transporte, alimentación y por supuesto de infraestructura vial que soporte el desplazamiento de su población desde sus hogares hasta sus centros laborales. El factor tiempo es determinante en ese crecimiento ya que un incremento en el tiempo de desplazamiento acarrea grandes costos, toda vez que baja la productividad, retrasa el acceso a bienes y servicios, menoscaba la calidad de vida de los individuos; ya que ese tiempo pudo haberse invertido en trabajo, estudio, recreación o descanso. Por eso ENA, ha estado llevando a cabo estudios de factibilidad para el mejoramiento de su estructura que permitan generar proyectos que mejoren la calidad de vida de los panameños generando impacto positivo en la comunidad.

ENA, se ha preocupado durante este año en reforzar a sus equipos de trabajo, capacitándolos en programas de crecimiento ejecutivo, manejo del tiempo, atención al cliente, talleres de cuerdas y la continuidad del programa de indicadores de gestión que le permiten a la administración monitorear los avances de cada una de las áreas que tienen la responsabilidad de operar la institución. Los programas y planes buscan siempre que nuestra gestión incluya el cumplimiento y desarrollo de los ODS, a través de campañas de bienestar, en una búsqueda constante de que día a día se refuercen nuestros valores, incentivando la sana convivencia, el amor a nuestra patria y nuestro folclore.



