

**MEMORIA ANUAL
2022-2023**



Tabla de contenido

I.	Mensaje de la Gerencia General	3
II.	Empresa Nacional de Autopista, S.A.....	5
	<i>Misión, Visión y Valores.</i>	5
	<i>ENA desde su origen.</i>	6
	<i>Modelo de Negocio de ENA y Concesionarias.</i>	6
	<i>Objeto y funcionamiento</i>	6
	<i>Características generales de los Corredores</i>	7
	<i>Estructura Accionaria</i>	8
	<i>Gobierno Corporativo</i>	9
	<i>Organigrama</i>	10
III.	Resultados Financieros y Aforos Vehiculares	11
	<i>Consolidación de los Estados Financieros</i>	11
	<i>Resultados Financieros Consolidados</i>	12
	<i>Indicadores Financieros</i>	13
	<i>Efectivo y fondos en fideicomisos</i>	14
	<i>Pasivos Financieros y Emisiones de bonos</i>	14
	<i>Calificaciones de riesgo</i>	15
	<i>Cascada de Pagos</i>	15
	<i>Resultados Financieros – ENA Norte, S.A.</i>	17
	<i>Resultados Financieros – ENA Sur, S.A.</i>	20
	<i>Resultados Financieros – ENA Este, S.A.</i>	23
	<i>Gestión de Cobros y Cuentas por Cobrar</i>	26
IV.	Desarrollo Tecnológico	27
	<i>Avances en Tecnología de la Información</i>	27
	<i>Proyectos de Innovación</i>	30
V.	Operaciones, Asistencia Vial y Atención al Cliente	30
	<i>Operaciones</i>	30
	<i>Tags Activos</i>	32
	<i>Recaudación de Peaje</i>	32
	<i>Asistencia Vial</i>	33
	<i>Atención al cliente</i>	33
VI.	Construcción y mantenimiento de infraestructuras viales.....	35
	<i>Trabajos de Mantenimiento</i>	36
	<i>Corredor Norte</i>	36
	<i>Corredor Sur</i>	40
	<i>Corredor Este</i>	43
VII.	Planificación y desarrollo vial	46
	<i>Construcción del Anillo de Fibra Óptica en los Corredores</i>	47
	<i>Ampliación de los entronques Costa del Este e Hipódromo – Corredor Sur</i>	49
	<i>Ampliación del Corredor Sur</i>	50
VIII.	Alcance con la Comunidad	51

I. Mensaje de la Gerencia General



Con gran satisfacción, directivos y colaboradores de la Empresa Nacional de Autopista, (ENA), presentamos la Memoria Institucional 2023, que resume nuestras acciones y logros alcanzados durante este año, llevando a cabo la administración y operación de los Corredores Norte, Sur y Este.

ENA se ha comprometido en los últimos años en construir una cultura organizacional, orientada a resultados, basada en principios de eficiencia y en el fortalecimiento y desarrollo de su personal, como prioridad.

Hemos procurado concentrar nuestros esfuerzos en invertir en tecnología de punta, que nos permita ofrecer un servicio de calidad, y contar con procesos internos y operativos enfocados en la satisfacción de nuestros clientes.

Durante el último año, con esfuerzo y desempeño, logramos llevar a cabo proyectos importantes. Entre ellos podemos destacar;

La construcción del nuevo centro de monitoreo y control de ENA, donde se instalarán un conjunto de pantallas agrupadas (video wall) para visualizar en tiempo real el estado actual de los Corredores, detectar incidencias u otros eventos que se generen en las vías. A su vez, este estará conectado al nuevo sistema de videovigilancia y control de los dispositivos Intelligent Transportation System (ITS), con el cual se refuerza el sistema de vigilancia de vías y se ofrece a nuestros usuarios una mejor asistencia vial con mayor apoyo a las autoridades.

Modernizamos nuestro Sistema Back Office, adaptando nuevas tecnologías al sistema de peaje y mejorando el análisis de la data con respecto al procesamiento actual. Esto nos permite realizar un análisis, ya sea con la data que se genera del peaje, de la atención al cliente y/o de la interacción entre ambas.

Otro de nuestros proyectos consiste en la Iluminación vial del tramo Panamá Corredor Norte – Madden. El principal objetivo es diseñar, suministrar y construir un sistema de iluminación vial, que cubra la necesidad de luminarias en este tramo, de 13.6 kilómetros de longitud, utilizando un sistema de iluminación con principio fotovoltaico.

Uno de nuestros objetivos es ampliar los Entronques Costa del Este e Hipódromo, de forma que podamos mejorar la movilidad vehicular de los accesos actuales, permitiendo desalojar el tráfico en horas de mayor aforo, disminuyendo directamente las capacidades internas y externas al Corredor Sur. Con la construcción de los ramales adicionales, logramos disminuir el tiempo de viaje de la troncal del Corredor Sur.

Gracias a nuestro plan de mantenimiento, las vías de nuestros Corredores se mantienen en buen estado, garantizando un tránsito confiable.

El aumento en nuestro número de usuarios, junto a nuestras campañas para la disminución de la deuda de morosos, se traducen en estados financieros sanos y calificaciones positivas por parte de las agencias calificadoras de riesgo.

Es así, como el éxito de nuestra empresa se sustenta en el excepcional equipo humano que trabaja incansablemente detrás de cada proyecto y logro alcanzado. Cada miembro de nuestro equipo aporta una combinación única de habilidades, dedicación y pasión por su trabajo. Desde el personal de atención al cliente hasta los ingenieros y líderes de proyecto, todos comparten un compromiso común de excelencia y colaboración. Es esta sinergia la que impulsa nuestra innovación, calidad y el servicio a nuestros clientes. Reconocemos y valoramos la contribución de los más de 35 colaboradores que son parte de la gran familia ENA, conscientes de que el verdadero motor de nuestro éxito radica en el talento y la dedicación de nuestro equipo humano. Juntos, hemos construido un legado que garantizará la viabilidad en nuestros Corredores y quedará inmerso en nuestros colaboradores, clientes y aliados estratégicos.

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 período de noviembre 2022 a octubre 2023. En cuanto a las cifras financieras mostradas en este documento, estas han sido actualizadas a noviembre 2023.

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.

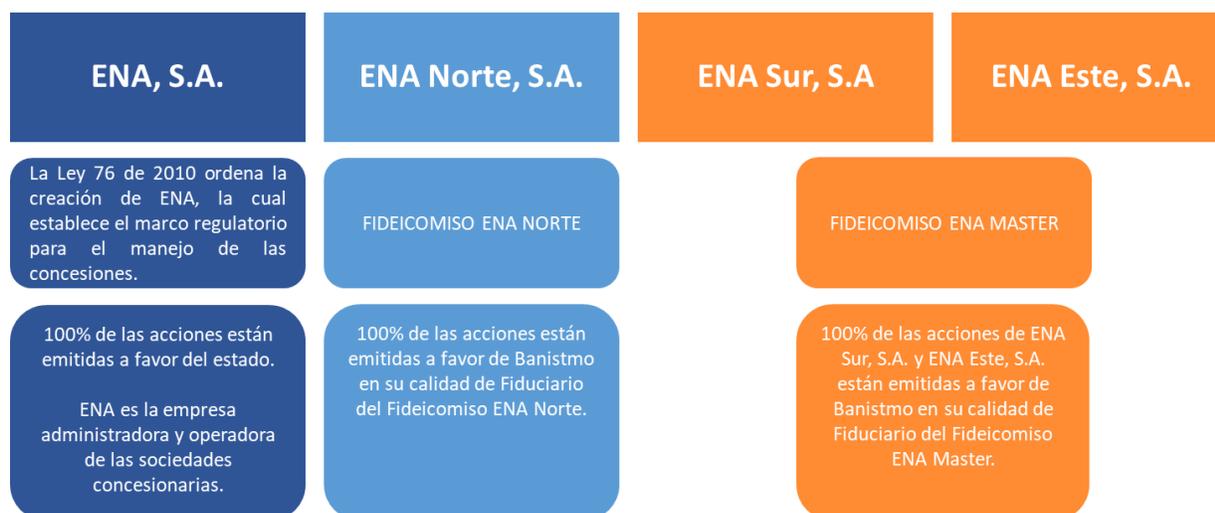
Empresa Nacional de Autopistas, S.A. (ENA) está creada como sociedad anónima, donde el Estado Panameño es el propietario del 100% del capital, acciones que están bajo custodia del Ministerio de Economía y Finanzas (Artículo 5 de la Ley 76 de 2010), con fiscalización de la Contraloría General de la República.

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

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. PYCSA Panamá (Corredor Norte),
 2. ICA Panamá (Corredor Sur).
 3. 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. AC

ENA Norte, S.A		ENA Sur, S.A		ENA Este, S.A.	
PRECIO DE COMPRA \$650M		PRECIO DE COMPRA \$420M		MONTO DE LA EMISIÓN \$212M	
Deuda Inicial \$600M	Capitalización \$50M	Deuda Inicial \$395M	Capitalización \$25M	Deuda Inicial \$212M	Capitalización \$0
Fideicomiso ENA Norte Emisión de Bonos: Saldo Actual \$241.3M		Fideicomiso ENA Master Emisión de Bonos: Saldo Actual \$400M			
Vencimiento Legal: Abril 2028		Vencimiento Legal: Mayo 2048			

Gobierno Corporativo

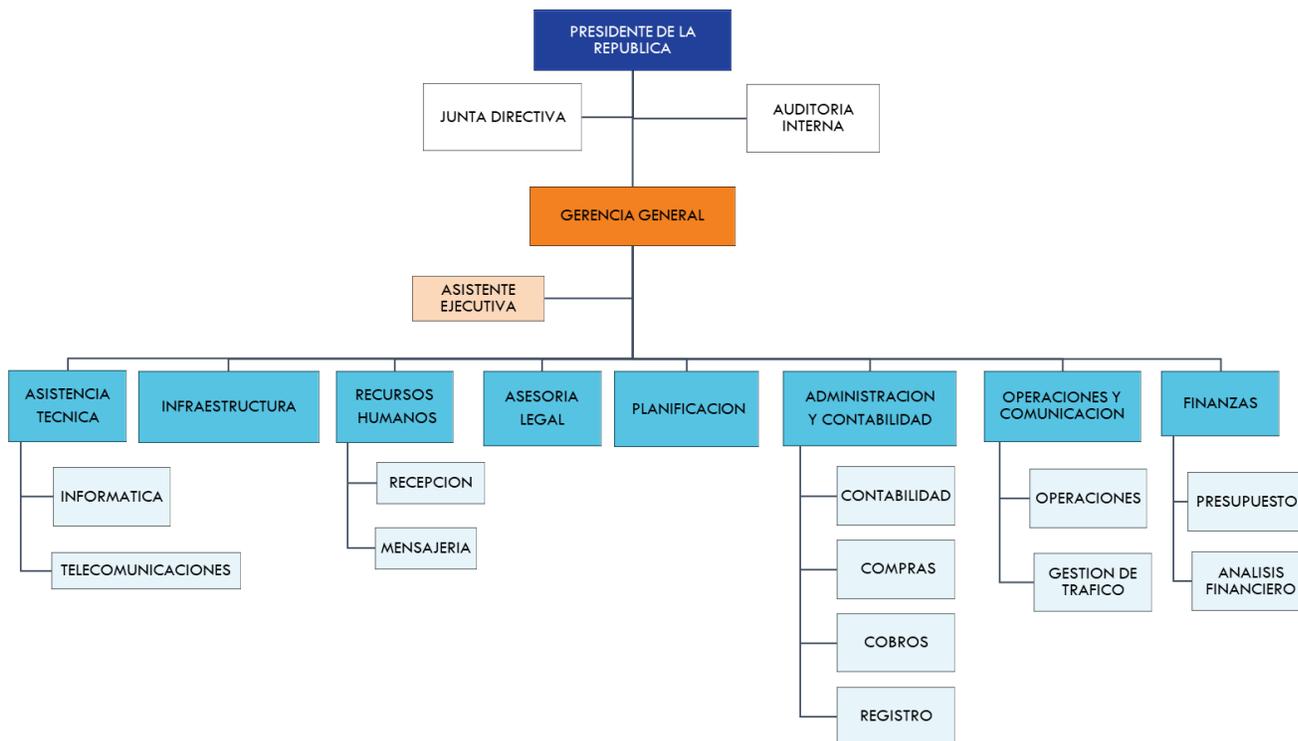
La Junta Directiva de las sociedades que conforman a Empresa Nacional de Autopista, S.A. y Subsidiarias está formada por los siguientes dignatarios:

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 Suplente (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 2023, la Junta Directiva de ENA celebró trece (13) reuniones, en modalidad presencial, con el quorum de asistencia requerida.

Organigrama

Al 30 de noviembre de 2023, ENA tiene (35) empleados en planilla de un total autorizado de 46 posiciones. Del total de colaboradores, un 52% de la fuerza laboral de ENA corresponde a damas y un 48% son caballeros. De las personas que ocupan cargos Directivos y de jefatura, el 58% son damas y el 42% son caballeros.



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, 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 2023, con un comparativo de cifras financieras auditadas por KPMG al cierre del año 2022.

	Cifras Auditadas		Internas		Variaciones	
	31.Dic.2021	31.Dic.2022	30.Nov.2023	30.Nov.2022	Histórico 2023 vs. 2022	
INGRESOS						
Aforos Acumulados	98,632,492	108,941,973	105,643,324	98,855,633	6,787,691	7%
Total Ingresos	136,454,164	147,151,223	147,755,454	133,450,012	14,305,442	11%
GASTOS						
Mantenimiento Mayor	(16,126,131)	(9,808,356)	(14,869,393)	(7,913,964)	6,955,429	88%
Mantenimiento Menor	(18,215,379)	(19,916,137)	(18,356,367)	(18,256,459)	99,908	1%
Gastos Generales & Administrativos	(11,455,795)	(11,080,326)	(7,537,969)	(7,289,439)	248,530	3%
EBITDA	90,656,859	106,346,404	106,991,725	99,990,150	7,001,575	7%
Amortización Activo Intangible	(47,360,228)	(49,455,616)	(47,767,709)	(46,046,674)	1,721,036	4%
Intereses deuda	(32,720,408)	(31,300,912)	(27,208,583)	(28,754,582)	(1,545,999)	-5%
Impuestos	(2,788,579)	(4,419,683)	(5,023,231)	(4,027,830)	995,401	25%
Utilidad Neta	7,787,644	21,170,193	26,992,203	21,161,065	5,831,138	28%
BALANCE DE SITUACIÓN						
Efectivo y fondos en fideicomiso	217,568,006	246,175,728	268,328,122	239,410,291	28,917,831	12%
Cuentas por cobrar	6,594,774	10,516,621	15,979,873	9,950,203	6,029,670	61%
Activos intangible por concesión	764,344,182	714,888,566	667,120,861	720,091,328	(52,970,467)	-7%
Total Activos	992,286,468	977,722,640	964,631,344	976,073,977	(11,442,633)	-1%
Cuentas por pagar comerciales	6,682,581	5,853,664	6,190,768	5,945,891	244,877	4%
Bonos por pagar	702,608,504	670,404,628	632,716,760	670,345,458	(37,628,698)	-6%
Total Pasivos	736,784,443	701,050,422	661,146,185	699,006,130	(37,859,946)	-5%
Total Patrimonio	255,502,025	276,672,218	303,485,160	277,067,847	26,417,313	10%

Ingresos

Durante el año 2023, ENA S.A. y Subsidiarias experimentaron un destacado crecimiento en ingresos, directamente vinculado a la vitalidad de la actividad comercial y la accesibilidad a centros estratégicos en la ciudad de Panamá.

En los primeros 11 meses del año 2023, los ingresos totales de ENA, S.A. y Subsidiarias ascendieron a \$147.8 millones, mostrando un incremento del 11% en comparación con el mismo período del año anterior. Este crecimiento se relaciona estrechamente con el aumento del 7% en los aforos, que pasaron de 98.9 millones de vehículos en 2022 a 105.6 millones en 2023.

Al 30 de noviembre 2023, los ingresos por peajes provienen en promedio de: Corredor Norte (46.8%), Corredor Sur (41.6%), y Corredor Este (11.6%).

Ingreso Anual de Peaje por Corredor	2021	2022	Proy. 2023	Proy. 2024
Corredor Norte	63,765,618	66,932,129	70,430,286	76,542,675
Corredor Sur	51,881,354	59,167,829	62,535,364	69,052,661
Corredor Este	13,555,856	15,116,139	17,382,092	19,648,651
Total	129,202,828	141,216,097	150,347,741	165,243,987

Desglose del Ingreso de Peaje por Corredor	2021	2022	Proy. 2023	Proy. 2024
Corredor Norte	49.4%	47.4%	46.8%	46.3%
Corredor Sur	40.2%	41.9%	41.6%	41.8%
Corredor Este	10.5%	10.7%	11.6%	11.9%
Total	100%	100%	100%	100%

Gastos

Al 30 de noviembre 2023 (11 meses), mantenimiento mayor, mantenimiento menor y gastos generales & administrativos representan en promedio el 10%, 12% y 5% del total de ingresos de ENA, respectivamente versus 6%, 14% y 5% en el mismo período el año anterior. Al 30 de noviembre 2023 los principales gastos de ENA son:

- **Mantenimiento Mayor:** \$14.9 millones (versus \$7.9 millones el año anterior); este aumento se debe principalmente a trabajos de reposición e inyección de losas en el Corredor Norte y trabajos de reconstrucción de pedestales en el tramo marino del Corredor Sur.
- **Mantenimiento Menor:** \$18.4 millones (versus \$18.3 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). El gasto de mantenimiento menor se ha mantenido estable comparado con el año anterior.
- **Gastos Generales & Administrativos:** \$7.5 millones (versus \$7.3 millones el año anterior). Bajo este rubro se agrupan los gastos que no clasifican como de mantenimiento mayor ni 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 (\$47.8 millones), ii) gastos de intereses por las emisiones de deuda de los bonos de ENA Norte y ENA Master Trust (\$27.2 millones), y iii) impuesto sobre la renta (\$5.0 millones).

En los primeros 11 meses del año, ENA, S.A. y Subsidiarias refleja una ganancia neta de \$26.9 millones, versus una ganancia neta de \$21.1 millones el mismo período el año anterior. La correlación positiva entre la actividad comercial robusta, la accesibilidad a centros estratégicos y los aforos, demuestran cómo el dinamismo económico y la conectividad efectiva se traducen directamente en una mayor demanda de servicios de transporte y, por ende, en un aumento de los ingresos de la empresa.

Indicadores Financieros

Al 30 de noviembre de 2023, Empresa Nacional de Autopista, S.A. (ENA) y Subsidiarias muestra una recuperación financiera versus el mismo período del año 2022, que se evidencian con los índices financieros detallados en la tabla de abajo.

Indicadores Financieros (Rentabilidad)	31.Dic.2021	31.Dic.2022	30.Nov.2023	30.Nov.2022
EBITDA / Ingresos	66.4%	72.3%	72.4%	74.9%
EBITDA / Intereses	277.1%	339.8%	393.2%	347.7%
Mantenimiento Menor/ Ingresos	13.3%	13.5%	12.4%	13.7%
Mantenimiento Mayor/ Ingresos	11.8%	6.7%	10.1%	5.9%
Gastos G&A / Ingresos	8.4%	7.5%	5.1%	5.5%
Utilidad Neta / Ingresos	5.7%	14.4%	18.3%	15.9%
Otros Indicadores Financieros	31.Dic.2021	31.Dic.2022	30.Nov.2023	30.Nov.2022
Liquidez (Activo Corto Plazo / Pasivo Corto Plazo)	3.78	4.15	5.31	5.17
Apalancamiento (Total Pasivos / Total Patrimonio)	2.85	2.53	2.18	2.52
Cobertura de Deuda (EBITDA / Intereses)	2.77	3.40	3.93	3.48
Apalancamiento vs. Flujo de Caja (Deuda Total / EBITDA)	7.75	6.30	5.42	6.15

- **Rentabilidad:** mejores indicadores de rentabilidad, con índices de EBITDA/Ingresos de 72.4% (versus 74.9% el año anterior) y Utilidad Neta/ Ingresos de 18.3% (versus 15.9% el año anterior).
- **Cobertura de Deuda:** El EBITDA generado por ENA produce mejoras significativas en la cobertura de deuda (EBITDA/Intereses promedio de 3.93x, versus 3.48x el mismo período del año anterior).
- **Endeudamiento:** Al 30 de noviembre 2023 ENA muestra niveles de endeudamientos más bajos que los del año pasado, con una deuda en bonos por pagar en libros de \$632.7 millones, versus \$670.3 millones del 30 de noviembre de 2022, que se refleja en una disminución en el apalancamiento versus flujo de caja de 5.42x en el 2023 vs. 6.15x del año anterior.

Efectivo y fondos en fideicomisos

Al 30 de noviembre de 2023 (11 meses), ENA mantiene un total de activos de \$964.6 millones, los cuales están compuestos principalmente por: a) USD \$268.3 millones en efectivo y fondos en fideicomisos con uso específico (28% de los activos), USD \$667.1 millones en activo intangible por concesión (69% de los activos) y USD \$27.1 millones en otros activos (3% de los activos).

Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	Cifras Auditadas			Interinas
	31.Dic.20	31.Dic.21	31.Dic.22	30.Nov.23
Efectivo y Depósitos en Bancos (ENA y Subsidiarias)	24,501,502	27,917,639	23,931,226	22,775,010
Fondos en Fideicomisos con uso específico (1, 2, 3, 4 y 5)	159,800,924	189,650,368	222,244,502	245,553,112
Total Efectivo y Fondos en fideicomisos	184,302,426	217,568,007	246,175,728	268,328,122

Fondos en Fideicomisos con uso específico	31.Dic.20	31.Dic.21	31.Dic.22	30.Nov.23
1) Fondos en Fideicomisos ENA Sur	-	-	-	-
2) Fondos en Fideicomiso ENA Norte	19,591,142	21,501,270	20,714,019	12,500,190
3) Fondos en Fideicomiso ENA Este	11,294,342	11,142,798	11,126,064	10,730,049
4) Fondos en Fideicomiso ENA Master Trust	126,790,256	153,596,388	186,753,752	218,145,852
5) Fondos en Fideicomiso de Administración	2,125,184	3,409,912	3,650,667	4,177,021
Total Fondos en Fideicomisos con uso específico	159,800,924	189,650,368	222,244,502	245,553,112

Pasivos Financieros y Emisiones de bonos

Al 30 de noviembre de 2023, la empresa refleja pasivos por \$661.1 millones, los cuales están compuestos principalmente por: a) \$632.7 millones en bonos por Pagar (96% del total de pasivos), b) \$28.4 millones en otros pasivos (4% del total de pasivos); el patrimonio de \$303.5 millones representa el 31% del total de activos.

Al 30 de noviembre de 2023, 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 \$241.3 millones, versus \$279.8 millones al mismo período 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 2023

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.20	31.Dic.21	31.Dic.22	30.Nov.23			
ENA SUR	395.0				-	-	-		0%	Internaciona	Nov. 2020
A	170.0	5.75%	Ago.2011	Ago.2025	-	-	-		0%		
B	225.0	5.25%	Ago.2011	Ago.2025	-	-	-		0%		
ENA NORTE	600.0	4.95%	Oct.2012	Abr.2028	335.1	312.6	279.8	241.3	40%	Internaciona	Abr. 2028
ENA ESTE	212.0	6.00%	Mar.2014	Mar.2024	-	-			0%	Local	Dic. 2020
ENA MASTER TRU	400.0	4.00%	Nov.2020	May.2048	400.0	400.0	400.0	400.0	100%	Internaciona	May. 2048
TOTAL	1,000.0				735.1	712.6	679.8	641.3	68%		

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	2020	2021	2022	2023	Perspectiva Actual
ENA Norte	Moody's	Baa3	Baa3	Baa3	Baa3	Negativa
	Standard & Poors	BB+	BB+	BB+	BB-	Estable
	Fitch	BB	BB	BB	BB	Negativa
ENA Master Trust	Moody's	Baa1	Baa2	Baa2	Baa2	Negativa
	Standard & Poors	BBB+	BBB	BBB	BBB	Estable
	Fitch	BBB+	BBB	BBB	BBB	Estable

La emisión de bonos ENA Norte Trust mantiene calificaciones por debajo de grado de inversión por las calificadoras de riesgos Moody's (Ba1) con perspectiva estable, S&P (BB-) con perspectiva estable, y Fitch (BB) con perspectiva negativa.

La emisión de bonos ENA Master Trust mantiene calificaciones de riesgo de grado de inversión otorgadas por las 3 calificadoras de riesgo: Moody's (Baa3) con perspectiva estable, S&P (BBB) con perspectiva negativa y Fitch (BBB) con perspectiva estable.

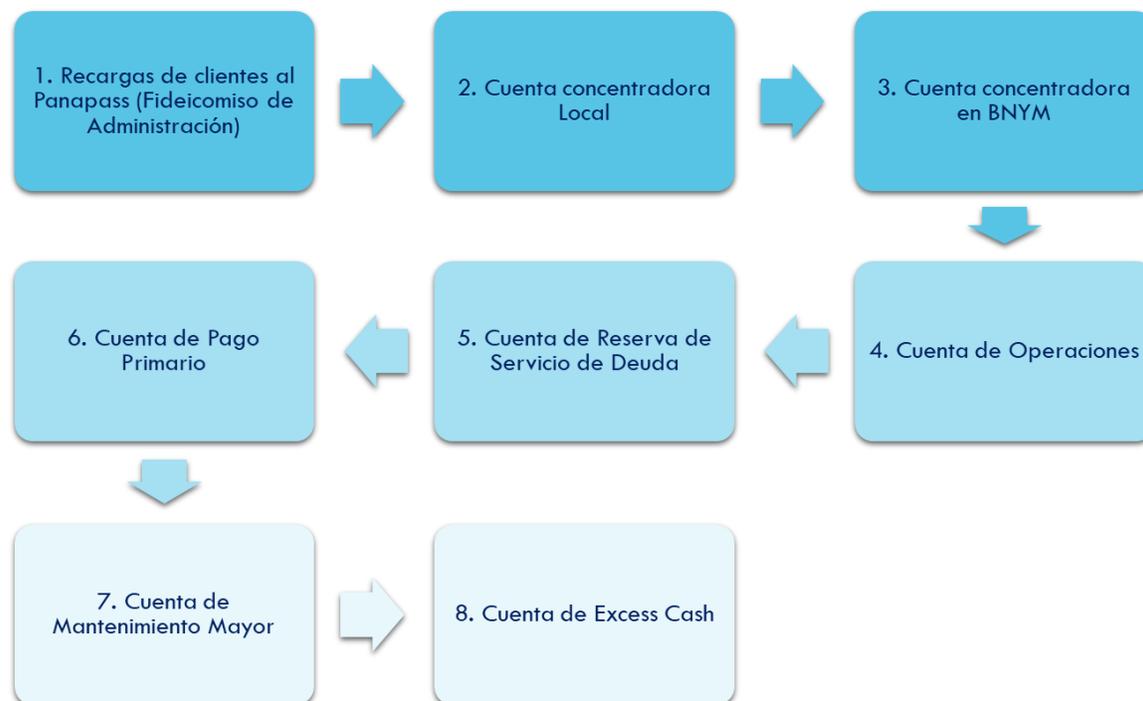
Cascada de Pagos

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):

- 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.
- 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 tráfico se acumulan en cada una de las cuentas concentradoras por un período 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 2023:

ENA NORTE, S.A.	Cifras Históricas		Variaciones	
	Internas	Internas	Histórico 2023 vs. 2022	
INGRESOS	30.Nov.2023	30.Nov.2022		
Aforos Acumulados	46,194,766	43,374,416	2,820,350	7%
Total Ingresos	64,939,391	61,005,925	3,933,466	6%

GASTOS	30.Nov.2023	30.Nov.2022	Histórico 2023 vs. 2022	
Mantenimiento Mayor	(6,912,708)	(4,791,294)	2,121,414	44%
Mantenimiento Menor	(8,957,506)	(8,989,951)	(32,445)	0%
Gastos Generales & Administrativos	(2,365,909)	(2,141,659)	224,250	10%
EBITDA	46,703,268	45,083,021	1,620,247	4%
Amortización Activo Intangible	(39,872,349)	(34,310,412)	5,561,937	16%
Intereses	(11,858,801)	(13,436,709)	(1,577,908)	-12%
EBT	(5,027,882)	(2,664,100)	(2,363,782)	89%
Impuestos	-	-	-	0%
Utilidad Neta	(5,027,882)	(2,664,100)	2,363,782	89%

Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2023 la empresa muestra un incremento del 6% en ingresos totales. Los ingresos totales se desglosan en: a) ingresos por peajes (98.6%), b) ingresos por servicios conexos (0.5%), y c) otros ingresos (0.9%).

Al 30 de noviembre 2023, el Corredor Norte muestra aforos procesados por 46.2 millones vs 43.4 millones en el mismo período del año anterior, el cual representa un incremento de 7%. Esto es debido a que la autopista conecta áreas urbanas con alta densidad de población de la Ciudad de Panamá, consolidando su importancia estratégica.

En los primeros 11 meses del año 2023, ENA Norte muestra una pérdida neta de \$5.0 millones (versus una pérdida neta de \$2.6 millones el año anterior), esto es debido a un aumento de 44% en gastos de mantenimiento mayor, y aumento de 16% en el gasto de amortización del activo intangible.

Gastos

Al 30 de noviembre de 2023, ENA Norte refleja:

- **Mantenimiento Mayor:** aumento de \$2.1 millones versus el mismo período del año anterior debido trabajos de reposición e inyección de losas en el Corredor Norte.
- **Mantenimiento Menor:** los gastos de mantenimiento menor se han mantenido estable comparado por el mismo período del año anterior.
- **Gastos Generales & Administrativos:** aumento de \$0.2 millones versus el mismo período del año anterior debido a aumento en gastos de servicios profesionales para estudios en el Corredor Norte.
- **Otros gastos:** Al 30 de noviembre de 2023, la empresa refleja gastos de intereses con una disminución de \$1.6 millones versus el mismo período del año anterior debido a que la

deuda se redujo en \$38 millones durante el último año. Para este mismo período la concesión registra gastos de amortización de \$39.9 millones, versus \$34.3 millones el año anterior (incremento de \$5.6 Millones), lo cual es ocasionado por un mayor volumen de tráficos registrados en el año 2023.

Proyecciones financieras años 2023-2024

ENA NORTE, S.A.	Auditadas		Proyecciones		Variaciones	
INGRESOS	31.Dic.2022	31.Dic.2023	31.Dic.2024	2024 vs. 2023		
Aforos Acumulados	47,811,404	50,786,676	55,066,673	4,279,997	8%	
Total Ingresos	67,208,200	71,352,700	77,140,305	5,787,605	8%	

GASTOS	31.Dic.2022	31.Dic.2023	31.Dic.2024	2024 vs. 2023	
Mantenimiento Mayor	(5,559,438)	(8,512,078)	(9,724,293)	1,212,215	14%
Mantenimiento Menor	(9,807,219)	(9,710,127)	(9,906,733)	196,606	2%
Gastos Generales & Administrativos	(2,140,934)	(2,575,261)	(2,420,775)	(154,486)	-6%
EBITDA	49,700,609	50,555,234	55,088,504	4,533,270	9%
Amortización Activo Intangible	(41,863,396)	(43,829,658)	(45,188,178)	1,358,520	3%
Intereses	(14,515,057)	(12,854,348)	(11,257,524)	(1,596,824)	-12%
EBT	(6,677,844)	(6,128,772)	(1,357,198)	4,771,574	-78%
Impuestos	-	-	-	-	0%
Utilidad Neta	(6,677,844)	(6,128,772)	(1,357,198)	(4,771,574)	-78%

Año 2023

Para el cierre del 2023 proyectamos ingresos totales de \$71.3 millones, versus \$67.2 millones el año anterior. Se espera se hayan procesado 50.8 millones de aforos, versus 47.8 millones en el 2022 (6% de incremento versus el año anterior). La reactivación económica impulsada por los sectores de construcción, transporte y comercio, combinado con costos más bajos de combustible, han propiciado un escenario para el crecimiento sostenido en los aforos del Corredor Norte.

Para el año finalizado 2023, la empresa proyecta un aumento de \$3.3 millones en sus gastos operativos (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de mayores gastos de mantenimiento mayor en las vías. Para este mismo período la empresa proyecta una disminución de gastos de intereses de \$1.6 millones versus el 2022, dada la disminución en el monto de la deuda durante el 2023 y un incremento de \$1.9 millones en gastos de amortización de la concesión, ocasionada por el incremento en el volumen de tráficos registrados en el año 2023.

Para el año 2023 la administración proyecta una pérdida neta de \$6.1 millones en la operación de ENA Norte, versus una pérdida neta de \$6.7 millones en el año 2022.

Año 2024

Para el año 2024, proyectamos 55 millones de aforos (incremento de 8% vs. año 2023), con ingresos totales de \$77.1 millones (8% incremento vs. año 2023).

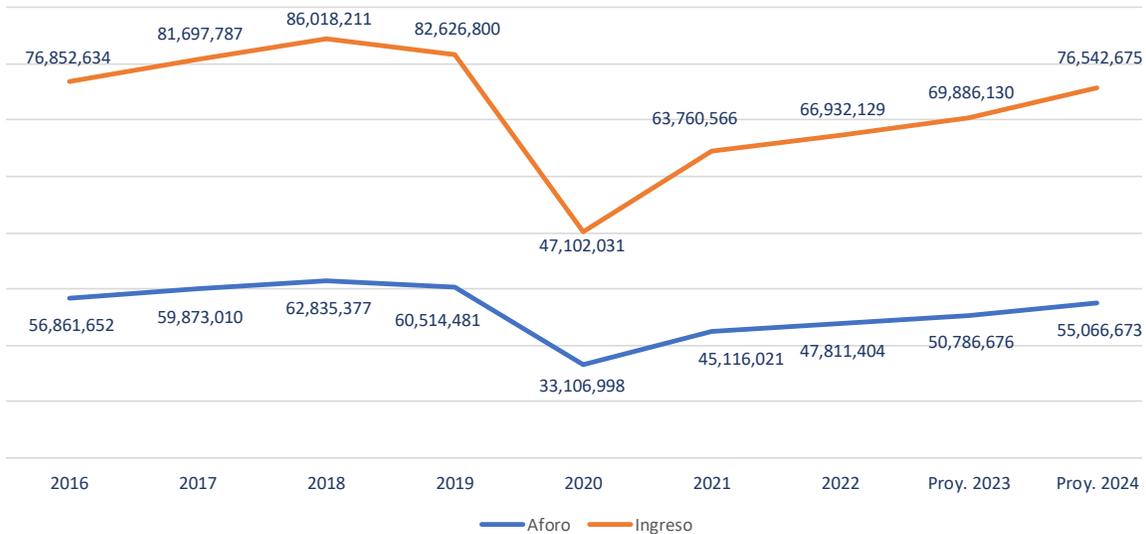
En el 2024 ENA Norte proyecta incrementar sus gastos operativos en 11% versus el año 2023, debido a un incremento mayor en la ejecución de gastos de mantenimiento mayor en el Corredor Norte. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$45.2 millones y gastos de

intereses de \$11.3 millones. El cierre del 2024 deberá reflejar un EBITDA de \$55.1 millones y una pérdida neta de \$1.4 millones.

Aforos vehiculares

ENA proyecta que el año 2023 cierre con 50.8 millones de aforos, versus 47.8 millones del año 2022 (incremento del 6% versus año 2022), y para el año 2024 proyectamos 55.1 millones de aforos (incremento del 8% versus año 2023).

**CORREDOR NORTE: AFORO E INGRESOS POR PEAJE
(AÑOS 2016 - 2022 & PROYECCIONES 2023-2024)**



A noviembre del 2023, el Corredor Norte registró 46.2 millones de aforos de los cuales el 91.4% corresponden a los vehículos tipo A (carros y motos); 5.8% vehículos tipo B (Buses) y 2.9% vehículos tipo C&D (Camiones de 6-10 ruedas y camiones de >10 ruedas, respectivamente).

CORREDOR NORTE - AFORO VEHICULAR



Resultados Financieros – ENA Sur, S.A.

Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2023:

ENA SUR, S.A.	Cifras Históricas		Variaciones	
	Internas	Internas	Histórico 2023 vs. 2022	
INGRESOS	30.Nov.2023	30.Nov.2022		
Aforos Acumulados	50,896,021	47,942,134	2,953,887	6%
Total Ingresos	60,300,672	56,391,661	3,909,011	7%

GASTOS	30.Nov.2023	30.Nov.2022	Histórico 2023 vs. 2022	
Mantenimiento Mayor	(6,911,331)	(2,194,842)	4,716,489	215%
Mantenimiento Menor	(7,689,748)	(7,554,559)	135,189	2%
Gastos Generales & Administrativos	(3,726,473)	(3,790,588)	(64,115)	-2%
EBITDA	41,973,120	42,851,672	(878,552)	-2%
Amortización Activo Intangible	(1,861,052)	(2,273,935)	(412,883)	-18%
Intereses	(11,000,000)	(11,000,000)	-	0%
EBT	29,112,068	29,577,737	(465,669)	-2%
Impuestos	(4,386,927)	(3,957,005)	429,922	11%
Utilidad Neta	24,725,142	25,620,732	(895,590)	-3%

Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2023, la empresa muestra un incremento del 7% en los ingresos totales. Los ingresos totales se desglosan en: a) ingresos por peajes (94.4%), b) ingresos por servicios conexos (2.5%), c) ingresos de intereses (0.6%), y d) otros ingresos (2.5%).

Al 30 de noviembre 2023, el Corredor Sur muestra aforos procesados por 50.9 millones vs 47.9 millones versus el mismo período del año anterior (un incremento de 6%). Cabe destacar que el Corredor Sur es el vínculo principal con el Aeropuerto Internacional de Tocúmen y otros centros urbanos, añadiendo un componente estratégico a su crecimiento.

En los primeros 11 meses del año 2023, ENA Sur refleja una ganancia neta de \$24.7 millones (versus una ganancia neta de \$25.6 millones el año anterior).

Gastos

Al 30 de noviembre 2023, la empresa refleja:

- **Mantenimiento Mayor:** aumento de \$4.7 millones versus el mismo período del año anterior debido a trabajos de reconstrucción de pedestales en el tramo marino del Corredor Sur.
- **Mantenimiento Menor:** incremento de \$135 mil versus el mismo período del año anterior debido a un 2% en ajuste al contrato de mantenimiento menor con el operador.
- **Gastos Generales & Administrativos:** disminución de \$64 mil dólares, versus el mismo período del año anterior.
- **Otros gastos:** al 30 de noviembre 2023 la empresa refleja gastos de intereses de \$11 millones que representa el mismo gasto del período del año anterior. La deuda del Bono ENA Master Trust se mantiene con una tasa de interés de 4.00%. Para este mismo período la concesión registra gasto de amortización del activo intangible por \$1.8 millones versus

\$2.3 millones en el mismo período del año anterior debido a un menor costo por aforo para el Corredor Sur.

Proyecciones financieras años 2023-2024

ENA SUR, S.A.	Auditadas		Proyecciones		Variaciones	
	31.Dic.2022	31.Dic.2023	31.Dic.2024	2024 vs. 2023		
INGRESOS						
Aforos Acumulados	52,779,753	55,910,906	61,654,162	5,743,256	10%	
Total Ingresos	62,111,314	66,027,363	71,859,661	5,832,298	9%	

GASTOS	31.Dic.2022		31.Dic.2023		31.Dic.2024		2024 vs. 2023	
	Mantenimiento Mayor	(3,198,288)	(7,744,570)	(7,475,112)	269,458	-3%		
Mantenimiento Menor	(8,241,337)	(8,351,726)	(8,468,713)	(116,987)	1%			
Gastos Generales & Administrativos	(5,368,532)	(4,161,675)	(4,040,316)	121,359	-3%			
EBITDA	45,303,157	45,769,392	51,875,520	6,106,128	13%			
Amortización Activo Intangible	(1,935,381)	(2,044,263)	(2,529,145)	(484,882)	24%			
Intereses	(12,000,000)	(12,000,000)	(12,000,000)	-	0%			
EBT	31,367,776	31,725,129	37,346,375	5,621,246	18%			
Impuestos	(4,314,554)	(4,713,559)	(4,668,297)	45,262	-1%			
Utilidad Neta	27,053,222	27,011,570	32,678,078	5,666,508	21%			

Año 2023

Proyectamos ingresos totales de \$66 millones, versus \$62.1 millones el año anterior. Se espera que para el año 2023 se hayan procesado 55.9 millones de aforos, versus 52.8 millones en el 2022 (6% de incremento versus el año anterior). La reactivación económica impulsada por los sectores de construcción, transporte y comercio, combinado con costos más bajos de combustible, han propiciado un escenario para el crecimiento sostenido en los aforos del Corredor Sur.

Para el año finalizado 2023, la empresa proyecta un incremento de \$3.5 millones en sus gastos operativos (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de mayores gastos en mantenimiento mayor en el año 2023. Para este mismo período la empresa proyecta gastos de amortización de la concesión por \$2 millones la cual es ocasionada por el incremento en volumen de tráficos registrados en el año 2023.

Para el año 2023 la administración proyecta una ganancia neta de \$27.0 millones en la operación de ENA Sur, versus una ganancia neta de \$27.0 millones en el año 2022.

Año 2024

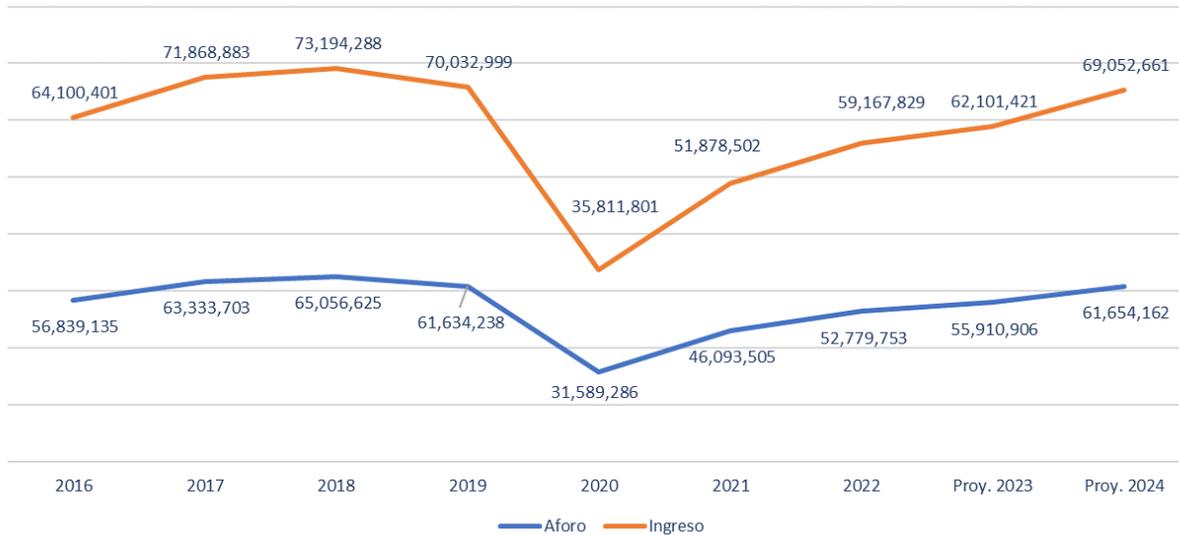
Para el año 2024 proyectamos 61.6 millones de aforos (incremento de 10% versus año 2023), con ingresos totales de \$71.8 millones.

En el 2024 ENA Sur proyecta mantener sus gastos operativos en \$19.9 millones. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$2.5 millones y gastos de intereses de \$12 millones. El cierre del 2024 deberá reflejar un EBITDA de \$51.8 millones y una ganancia neta de \$32.6 millones.

Aforos vehiculares

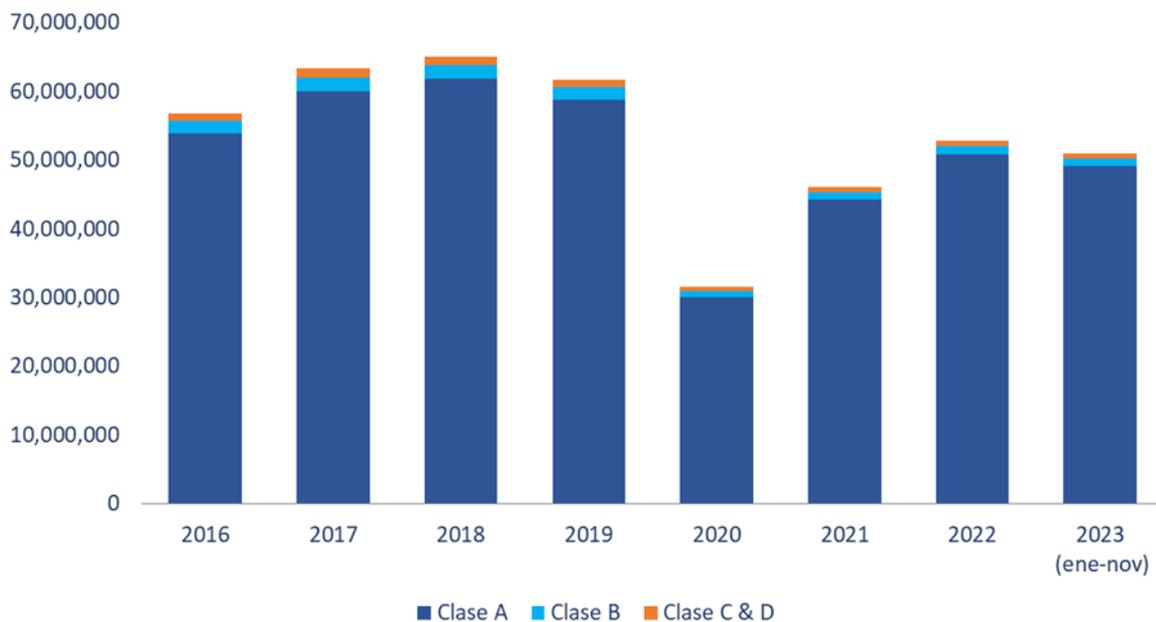
ENA proyecta que el año 2023 cierre con 55.9 millones de aforos, versus 52.8 millones del año 2022 (incremento del 6% versus año 2022), y para el año 2024 proyectamos 61.7 millones de aforos (incremento del 10% versus año 2023).

CORREDOR SUR: AFORO E INGRESOS POR PEAJE
(AÑO 2016 - 2022 & PROYECCIONES 2023-2024)



A noviembre del 2023, el Corredor Sur registró 50.9 millones de aforos de los cuales el 96.5% corresponden a los vehículos tipo A (carros y motos); 2.1% vehículos tipo B (Buses) y 1.4% vehículos tipo C&D (Camiones de 6-10 ruedas y camiones de >10 ruedas, respectivamente).

CORREDOR SUR - AFORO VEHICULAR



Resultados Financieros – ENA Este, S.A.

Resultados Financieros al 30 de noviembre de 2023:

ENA ESTE, S.A.	Cifras Históricas		Variaciones	
	Internas	Internas	Histórico 2023 vs. 2022	
INGRESOS	30.Nov.2023	30.Nov.2022		
Aforos Acumulados	8,552,537	7,539,083	1,013,454	13%
Total Ingresos	16,235,706	13,908,054	2,327,652	17%

GASTOS	30.Nov.2023	30.Nov.2022	Histórico 2023 vs. 2022	
Mantenimiento Mayor	(1,045,354)	(927,828)	117,526	13%
Mantenimiento Menor	(1,709,113)	(1,711,949)	(2,836)	0%
Gastos Generales & Administrativos	(851,522)	(802,532)	48,990	6%
EBITDA	12,629,717	10,465,746	2,163,972	21%
Amortización Activo Intangible	(3,066,498)	(5,833,809)	(2,767,311)	-47%
Intereses	(3,666,667)	(3,666,667)	-	0%
EBT	5,896,552	965,270	4,931,282	511%
Impuestos	(636,304)	(70,825)	565,479	-
Utilidad Neta	5,260,248	894,445	4,365,803	488%

Ingresos

En los primeros 11 meses del año 2023, la empresa muestra un incremento del 17% en los ingresos totales. Los ingresos totales se desglosan en: a) ingresos por peajes (97.1%), b) ingresos por servicios conexos (0.7%), c) ingresos de intereses (2.2%), y d) otros ingresos (0.1%).

Al 30 de noviembre 2023, el Corredor Este muestra aforos procesados por 8.5 millones vs 7.5 millones versus el mismo período del año anterior (un incremento de 13%). Esto es debido a que la autopista conecta áreas urbanas con alta densidad de población de la Ciudad de Panamá, consolidando su importancia estratégica.

Gastos

Al 30 de noviembre 2023, la empresa refleja:

- **Mantenimiento Mayor:** incremento de \$117 mil versus el mismo período del año anterior debido a trabajos de mantenimiento en los equipos de telepeajes.
- **Mantenimiento Menor:** los gastos de mantenimiento menor se han mantenido estable comparado por el mismo período del año anterior.
- **Gastos Generales & Administrativos:** los gastos se han mantenido estables comparado contra el mismo período del año anterior.
- **Otros gastos:** al 30 de noviembre 2023 la empresa refleja gastos de intereses de \$3.7 millones que representa el mismo gasto del período del año anterior. La deuda del Bono ENA Master Trust se mantiene con una tasa de interés de 4.00%. Para este mismo período la concesión registra una disminución de \$2.7 millones en el gasto de amortización versus el año anterior debido a un menor costo por aforo para el Corredor Este.

Proyecciones financieras años 2023-2024

ENA ESTE, S.A.	Auditadas		Proyecciones		Variaciones	
INGRESOS	31.Dic.2022	31.Dic.2023	31.Dic.2024	2024 vs. 2023		
Aforos Acumulados	8,350,816	9,431,494	11,038,568	1,607,074	17%	
Total Ingresos	15,392,921	17,879,586	20,132,651	2,253,065	13%	

GASTOS	31.Dic.2022	31.Dic.2023	31.Dic.2024	2024 vs. 2023	
Mantenimiento Mayor	(1,050,630)	(1,259,388)	(2,228,397)	(969,009)	77%
Mantenimiento Menor	(1,867,581)	(1,848,126)	(1,867,809)	(19,683)	1%
Gastos Generales & Administrativos	(832,137)	(966,471)	(1,049,944)	(83,473)	9%
EBITDA	11,642,573	13,805,601	14,986,502	1,180,901	9%
Amortización Activo Intangible	(4,967,088)	(3,380,420)	(3,720,983)	(340,563)	10%
Intereses	(4,000,000)	(4,000,000)	(4,000,000)	-	0%
EBT	2,675,485	6,425,181	7,265,519	840,338	13%
Impuestos	(105,129)	(803,148)	(908,190)	(105,042)	13%
Utilidad Neta	2,570,356	5,622,033	6,357,329	735,296	13%

Año 2023

Proyectamos ingresos totales de \$17.9 millones, versus \$15.4 millones el año anterior. Se espera que para el año 2023 se hayan procesado 9.4 millones de aforos, versus 8.3 millones en el 2022 (13% de incremento versus el año anterior). La reactivación económica impulsada por los sectores de construcción, transporte y comercio, combinado con costos más bajos de combustible, han propiciado un escenario para el crecimiento sostenido en los aforos del Corredor Este.

Para el año finalizado 2023, la empresa proyecta un aumento de \$323 mil en sus gastos operativos (incluye mantenimiento mayor, menor y gastos generales administrativos), producto de mayores gastos de mantenimiento mayor. Para el año 2023 la administración proyecta una ganancia neta de \$5.7 millones en la operación de ENA Este, versus una ganancia neta de \$2.6 millones en el año 2022.

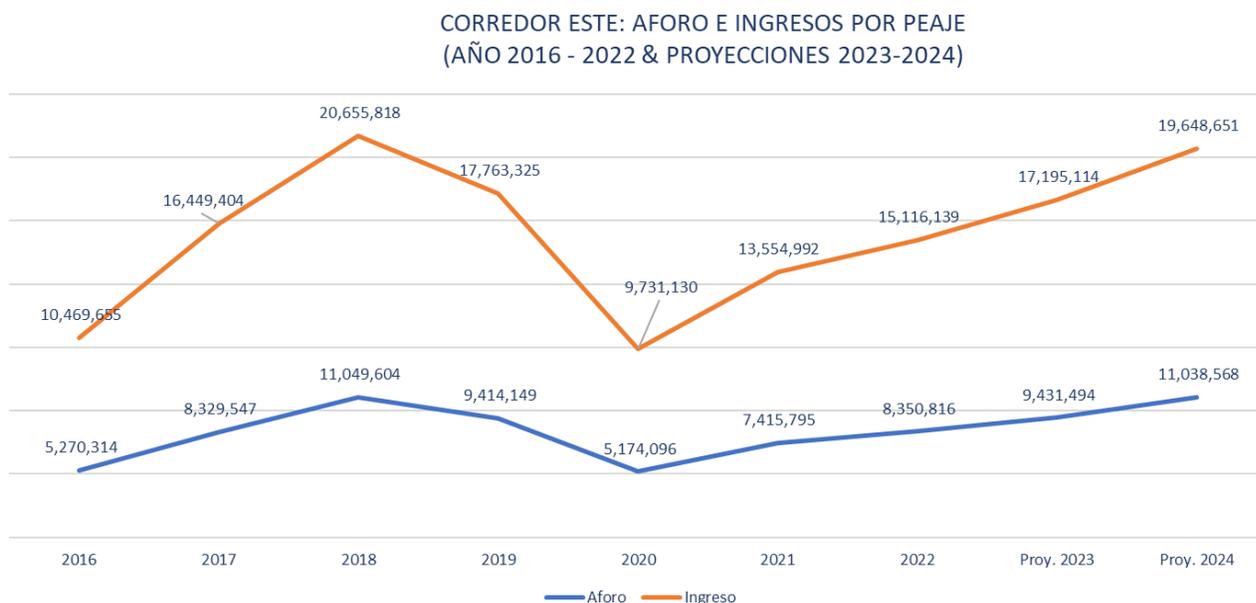
Año 2024

Para el año 2024 proyectamos ingresos totales de \$20.1 millones (incremento de 14% versus el 2023).

En el 2024 ENA Este proyecta aumentar sus gastos operativos en \$1.2 millones debido a un aumento en trabajos de mantenimiento mayor. Adicionalmente proyectamos amortización de intangible de \$3.7 millones y gastos de intereses de \$4.0 millones. El cierre del 2024 deberá reflejar un EBITDA de \$14.9 millones y una ganancia neta de \$6.4 millones.

Aforos vehiculares

ENA proyecta que el año 2023 cierre con 9.4 millones de aforos, versus 8.3 millones del año 2022 (incremento del 13% versus año 2022), y para el año 2024 proyectamos 11.0 millones de aforos (incremento del 17% versus año 2023).



A noviembre del 2023, el Corredor Este registró 8.5 millones de aforos de los cuales el 92.7% corresponden a los vehículos tipo A (carros y motos); 1.2% vehículos tipo B (Buses) y 6.1% vehículos tipo C&D (Camiones de 6-10 ruedas y camiones de >10 ruedas, respectivamente).



Gestión de Cobros y Cuentas por Cobrar

La gestión de cobros ha estado principalmente enfocada en el desarrollo de estrategias efectivas que se han realizado durante el 2023, las cuales detallamos a continuación:

- El Convenio de Cooperación entre ENA y el Municipio de Panamá, a través del cual logramos mejorar y actualizar información de contacto de nuestros usuarios morosos. De igual forma, la actualización de los propietarios actuales e históricos de los vehículos con sus respectivas fechas de traspaso, de manera tal que ahora nos permite identificar y segmentar deudas que corresponden a propietarios antiguos a través de una gestión más integral y asertiva. A través de este convenio, hemos actualizado información relativa a más de 6,000 cuentas morosas con un saldo total por cobrar de \$3.8 millones de dólares.
- El reporte de multas a la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre sigue siendo la medida más eficiente para lograr el cobro de los peajes realizados. Durante el 2023, se realizaron 216,538 reportes de la multa N°71 a la ATTT.
- Mejoras continuas en la administración de la cartera morosa a través de mayor segmentación en empresas privadas, personas naturales, cuentas vinculadas a tarjetas de crédito, flotas vehiculares, nos han permitido obtener un mejor resultado en la gestión de cobro regular.
- En agosto de 2023, la Junta Directiva de la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre aprobó la solicitud presentada por ENA para establecer el paz y salvo ENA aplicable a los usuarios que han sido multados por insuficiencia de saldo. Con esta iniciativa, toda persona que requiera cancelar sus multas por insuficiencia de saldo deberá primero saldar o concertar un acuerdo de pago con ENA para cubrir el monto adeudado.
- Hemos trabajado en conjunto con nuestro departamento legal para la formalización de demandas y secuestros a clientes con altos montos adeudados. Estos procesos legales representan un argumento de peso para quienes no cumplen con el pago correspondiente de los saldos generados por transitar por los corredores.
- Contrataciones a gestores de cobros externos, con amplia experiencia y dedicados a gestionar cuentas incobrables, a los que se les distribuye estratégicamente las cuentas morosas analizando su comportamiento, antigüedad y saldos.
- Facilidades de pago a través de la generación de arreglos de pagos a usuarios morosos y empresas.
- Estado de las cuentas por cobrar a usuarios

Cuentas por cobrar (US\$)	31.Dic.18	31.Dic.19	31.Dic.20	31.Dic.21	31.Dic.22	30.Nov.23
Prepago	2,848,780	3,213,490	5,439,984	5,874,694	5,895,295	6,733,863
Postpago	603,747	593,474	589,131	373,279	554,249	529,432
Total	3,452,527	3,806,964	6,029,115	6,247,974	6,449,544	7,263,294

IV. Desarrollo Tecnológico

Avances en Tecnología de la Información

Durante el período 2022-2023, ENA continúa con la ejecución de proyectos de innovación y a la vanguardia para el continuo desarrollo tecnológico, en donde la actualización de la plataforma del sistema electrónico de Telepeaje **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.

A continuación, se listan los proyectos para **La Implementación de dispositivos ITS** de mayor impacto puestos en marcha en el período transcurrido entre el 01 de noviembre 2022 hasta el 30 de noviembre de 2023.



Resumen - Dispositivos ITS instalados en Los Corredores Norte, Sur y Este

WALK-IN DMS Signs

Los paneles de mensajes variable tienen como función principal la señalización, a fin de informar o alertar en tiempo real, a los usuarios de Los Corredores sobre el estado actual del tráfico, incidencias, trabajos de mantenimiento, servicios sociales, entre otros. Estos se encuentran ubicados en puntos estratégicos de la autopista donde el conductor puede tomar la decisión de modificar su viaje según sus necesidades.

Durante los meses de junio y septiembre de 2023, se pusieron en funcionamiento (4) cuatro paneles de mensajería variable, ubicados en las salidas de Costa del Este, Chanis, Metro Park y Versalles.

Marca: GOVCOMM

Modelo: GC-LW-336-72-20



En el mes de octubre 2023, se instaló (1) un panel de la marca Samsung, ubicado en la salida de Punta Pacífica, cuyo software llamado “MagicInfo” permite administrar la cantidad de paneles, crear contenido, establecer la programación, reproducir información en tiempo real, entre otros.

Marca: SAMSUNG

Modelo: PANTALLA LED SIGNAGE DISPLAY.



Flecheros Inteligentes

Los flecheros inteligentes indican al conductor de manera clara y visual los carriles habilitados para su libre tránsito, durante los meses de junio y septiembre de 2023, se activaron (4) cuatro flecheros inteligentes, ubicados cerca de las salidas de Chanis, Llano Bonito, Ciudad Radial y Aeropuerto de Tocumen.

Marca: GOVCOMM

Modelo: GC-LL-64-64-16



Pantallas Informativas Dinámicas en los carriles

En el período comprendido del 1 de noviembre 2022 al 30 de noviembre de 2023 se instalaron y pusieron en funcionamiento (25) veinticinco pantallas informativas, en los carriles de las plazas de Atlapa, Ciudad Radial, Plaza Panamericana y en diciembre 2023 se finalizará la instalación con 12 nuevas pantallas en las plazas de Tinajitas.

Marca: SAMSUNG

Modelo: SMART 55" SIGNAGE DISPLAY

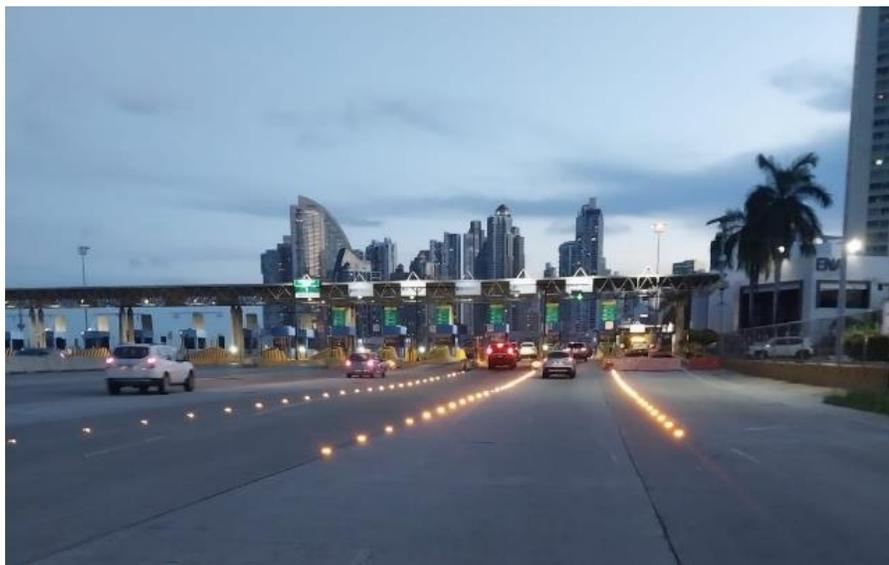


Marcadores (Violetas) Eléctricos Metálicos Led

Las vialitas están diseñadas específicamente para la seguridad vial, ayudando a mejorar la visibilidad nocturna en carreteras y a demarcarla en condiciones climáticas como lluvia, neblina, entre otros, previniendo accidentes.

En el mes de junio 2023 se hizo una demostración del funcionamiento de las vialitas en la plaza de Atlapa. Actualmente se están instalando vialitas color rojo y ámbar en la plaza de Atlapa, un total de (269) doscientos sesenta y nueve vialitas distribuidas entre los carriles que componen la plaza.

Modelo: FSR-045.



Proyectos de Innovación

Activación de sistema de información vial

Se está trabajando en la administración centralizada de todos los equipos de ITS, la integración de los flecheros y WALK- IN DMS con las pantallas informativas que contamos a lo largo de los 3 corredores, la cual beneficiara a los usuarios presentando información relativa a la vía, tales como: mantenimientos o trabajos planificados, cierres temporales, información sobre ENA y sus productos, información de Alerta Amber, tiempo estimado de tránsitos a diferentes salidas alternativas.

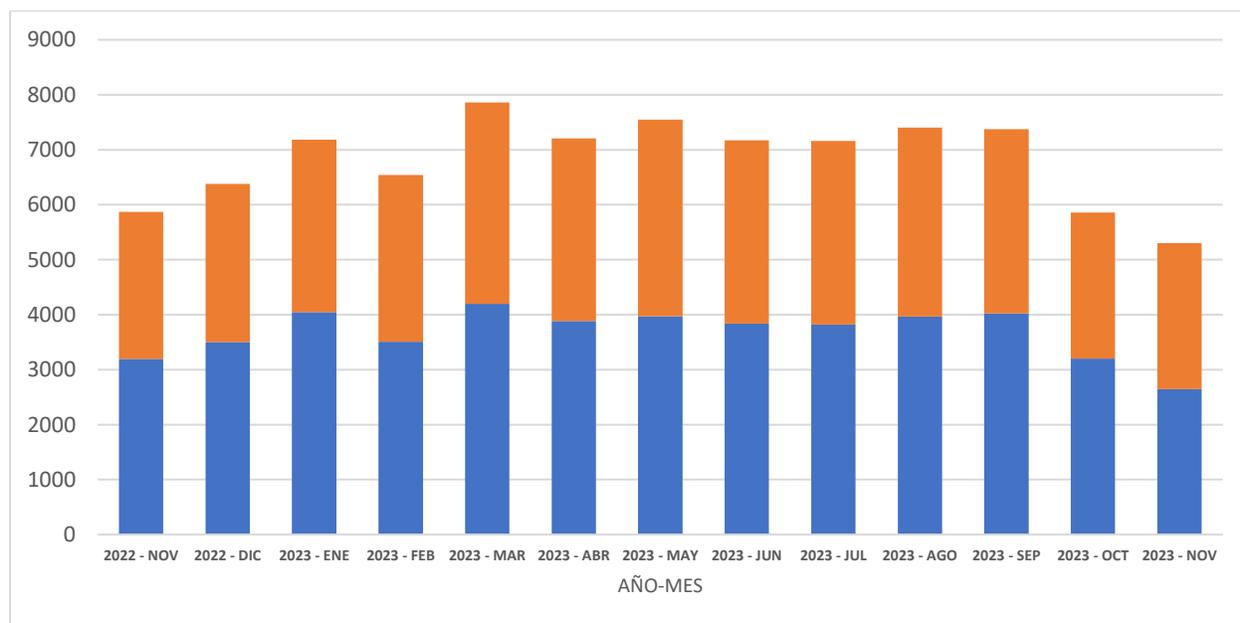
V. Operaciones, Asistencia Vial y Atención al Cliente

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.

Operaciones

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 **88,867** calcomanías o tags Panapass entre clientes nuevos y reposiciones, en los primeros 11 meses del año.



Delivery Pass

En el año 2023, ENA incorpora el servicio de instalación de Sticker Panapass a domicilio, a nivel nacional. Con el servicio de entrega de Stickers PANAPASS, los usuarios de ENA pueden hacer su solicitud desde la comodidad de su hogar u oficina y solamente esperar la fecha indicada, evitando los tranques y/o pérdidas de tiempo. El sistema utilizado para gestionar las instalaciones permite asignar de manera automática las solicitudes a los motorizados que se encuentren disponibles y de acuerdo con la ubicación más cercana para realizar la instalación.

El servicio estará disponible tanto para clientes (natural o jurídicos), que adquieran un vehículo comprado en alguna de las concesionarias afiliadas a ADAP (Asociación de Distribuidores de Automóviles de Panamá) y también para aquellos clientes (natural o jurídicos) que adquieran autos de segunda mano.



Para ENA los objetivos de DELIVERY PASS se traducen en obtener beneficios para sus usuarios (clientes de ENA) y para ENA, tales como:

ENA

1. Mejorar el tiempo de espera para instalación del cliente
2. Evitar la congestión de autos en los centros de instalación.
3. Incremento de aforos en los corredores, lo que implica beneficios económicos.
4. Disminución progresiva de algunos puntos de instalación físicos, lo que implica menores gastos operativos.

Usuario:

1. Eliminar el tiempo de espera en casetas de instalación ENA.
2. Poder disponer del TAG instalado en un máximo de 48 horas con todas las medidas sanitarias que requiere la misma.
3. Instalación del STICKER desde la comodidad de su casa u oficina.
4. Evita al cliente circular por las congestionadas vías de la ciudad para realizar la instalación.

Tags Activos

Al 30 de noviembre de 2023, contamos con 554,738 tags activos¹ Panapass en el sistema, de los cuales el 86% corresponden a tags Prepago puro, 8% Prepago recurrente, 5% Postpago y 1% exentos².

Tags activos	Noviembre	
	2023	2022
Prepago puro	474,837	461,423
Prepago recurrente	46,682	47,120
Post pago	27,960	28,714
Exento	3,236	3,363
Total	552,715	540,620

¹Tags Activos: Vehículos que han utilizado los corredores en los últimos 18 meses.

²Exentos: Vehículos exentos según la Resolución de Gabinete No. 82 del 14 de junio de 2016.

Recaudación de Peaje

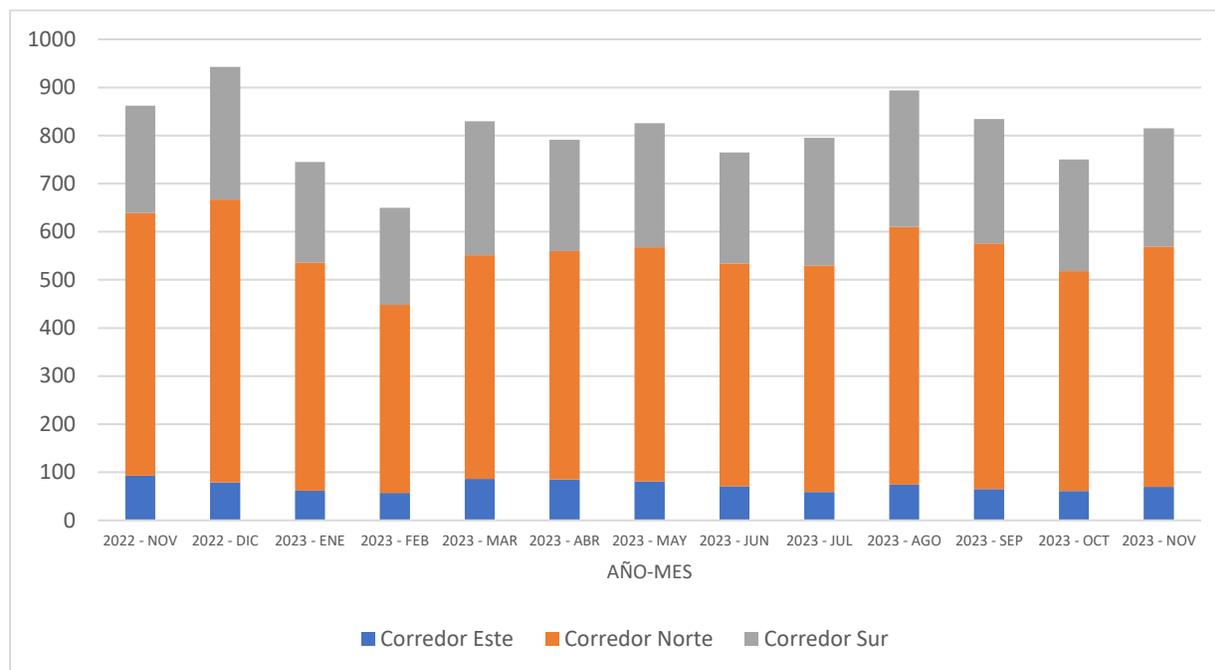
En el período comprendido entre el 1 de noviembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023, se incluyó el canal de recarga a través de WhatsApp; adicional a las más de 3,500 diferentes puntos de recargas existentes distribuidos a nivel nacional.

Las recaudaciones se realizan a través de banca en línea (79%), Punto Pago (7%), App (5%), Supermercados (4%), ATM's (4%), WhatsApp (Chatbot) (0.1%) y Tarjeta de crédito (0.0%).

Canal de recarga	Noviembre	
	2023	2022
Banca en línea	79.4%	78.2%
Punto pago	7.0%	8.8%
Supermercados	4.5%	5.7%
ATM	4.1%	4.2%
APP	4.9%	3.0%
WhatsApp	0.1%	0.0%
Tarjeta de crédito	0.0%	0.1%

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. Del 1 de noviembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023, se han atendido **10,500 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.

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.

Del 1 de noviembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023 se han atendido **53,005** 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.

Del 1 de noviembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023 se han atendido **469,471** consultas por medio de este canal.

Correo Electrónico

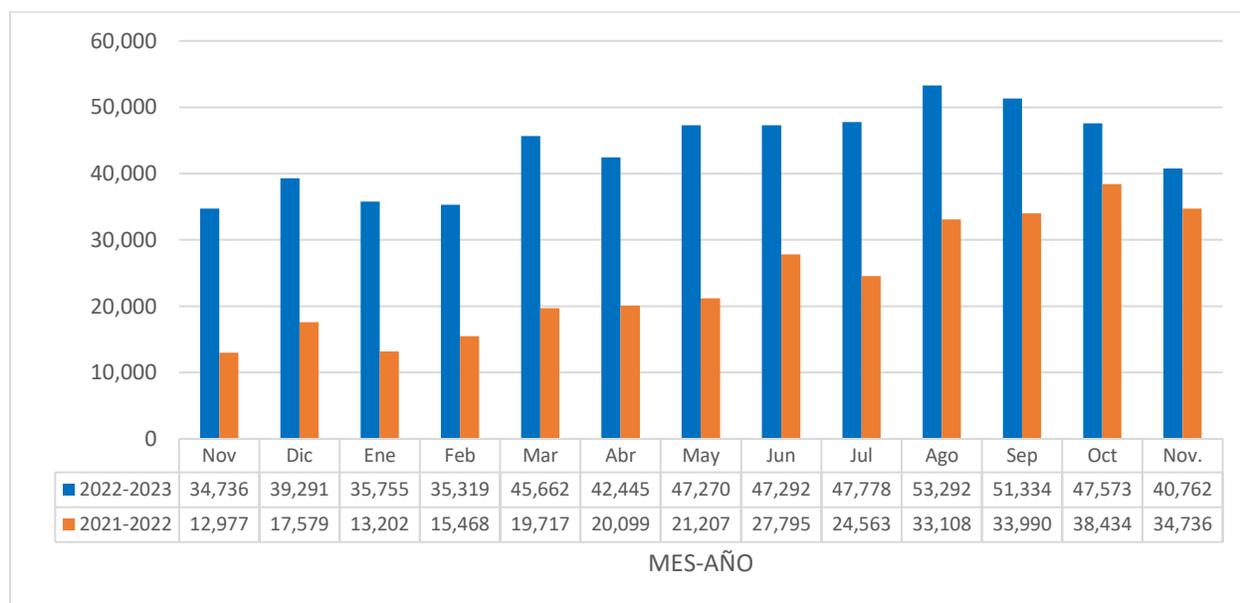
Por medio de nuestro canal de atención a Correos Electrónicos, nuestros usuarios cuentan con la posibilidad de compartir a info@enacorreedores.com toda la documentación necesaria para realizar cualquiera de nuestros trámites desde la comodidad de su casa, oficina o desde su teléfono móvil. Nuestros ejecutivos de atención a Correos Electrónicos, una vez recibida la solicitud de nuestro usuario, empiezan a trabajar en ella y dar respuesta al usuario.

Del 1 de noviembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023 se recibieron un total de **72,623** correos electrónicos que fueron atendidos por nuestro equipo de atención al cliente.

APP Panapass

Se registraron **40,260** nuevos usuarios en el App, teniendo un total de **655,109** usuarios activos al 30 de noviembre de 2023. 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 4.9% del total de las recargas realizadas por los usuarios.

Del 1 de noviembre de 2022 al 30 de noviembre de 2023, se realizaron un total de **568,509** recargas a través del APP Panapass.



VI. Construcción y mantenimiento de infraestructuras viales

Durante el año 2023 se ejecutaron proyectos necesarios para el buen funcionamiento de los corredores y se realizaron las actividades de mantenimiento requeridas para un estado óptimo de todas las estructuras, vías, instalaciones y activos de los tres corredores.



Con el fin de no afectar a los usuarios y mantener el aforo, tanto los proyectos ejecutados como las actividades de mantenimiento se realizaron en horarios de menor flujo vehicular, cumpliendo así con los cronogramas de ejecución y afectando en la menor medida, el funcionamiento de los corredores.

Cada proyecto en ejecución debe cumplir con los parámetros y criterios técnicos establecidos por el Manual de Especificaciones Técnicas del MOP, en donde quien ejecuta debe asegurar los trabajos a lo largo del tiempo. La Empresa Nacional de Autopista, S.A (ENA) como administradora de los Corredores debe velar por el buen estado y garantizar la seguridad de los usuarios. Para que todas las actividades cumplan con lo requerido y se ejecuten los proyectos de manera correcta, el trabajo del Operador MAXIPISTA y la empresa inspeccionadora APPLUS es de gran importancia en el desarrollo, administración y mantenimiento de los Corredores.

Cumpliendo con una buena gestión y administración de las actividades de mantenimiento e identificando las necesidades de los Corredores, se puede garantizar el funcionamiento de los Corredores, el bienestar de los usuarios y la conservación de las estructuras de los corredores a lo largo del tiempo.

Trabajos de Mantenimiento

Para la conservación y buen estado de los corredores, se ha dividido el mantenimiento en mantenimiento menor que se realiza de manera periódica con inspecciones semanales y el mantenimiento mayor que implica la ejecución de proyectos que se requieran de acuerdo con las necesidades de los corredores.

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.

En el año 2023, se ejecutaron diferentes proyectos de mantenimiento mayor en los corredores, los cuales eran requeridos para el funcionamiento óptimo y adecuado de los mismos, entre las actividades ejecutadas se incluyen las siguientes:

- Reposición de losas de 72 horas y 24 horas, según necesidades
- Inyección de losas, sellado de juntas y grietas
- Instalación de cercado
- Limpieza de tuberías, cajones y drenajes
- Reparación de luminarias y restablecimiento de sistema de alumbrado en los Corredores.
- Instalación de amortiguadores y terminales de impacto en los corredores
- Estudios de auscultación

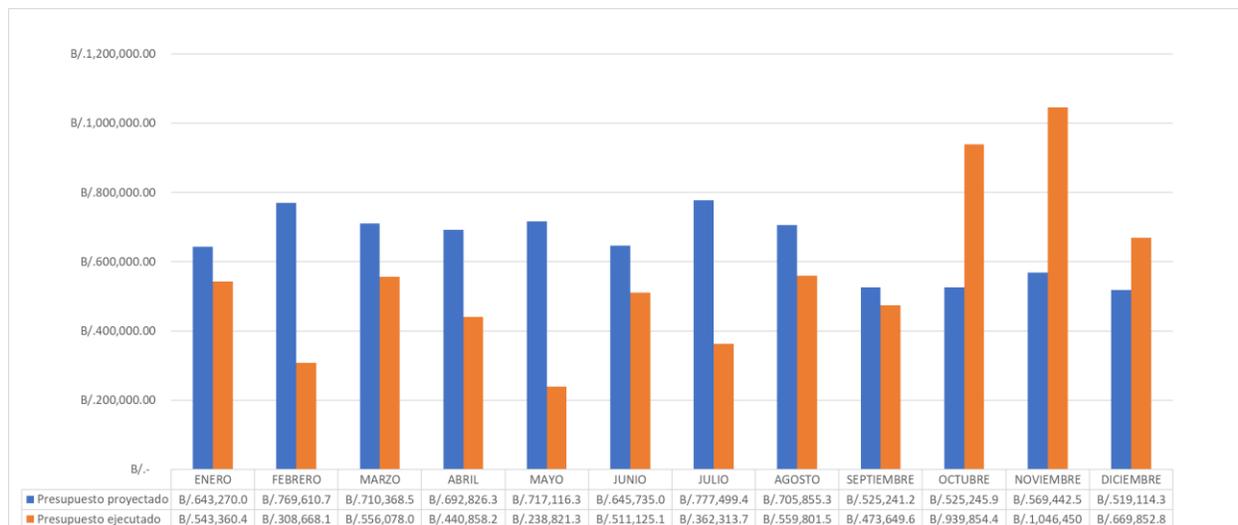
A continuación, se listan los principales proyectos de infraestructura vial ejecutados en cada corredor:

Corredor Norte

Entre las principales actividades ejecutadas en el Corredor Norte está la reposición de losas a 72 horas en el Ramal Madden, esto debido principalmente al paso de carga pesada en dirección Chilibre- Panamá. En la troncal Corredor Norte desde el Km 0+000 hasta el Km 20+000 en ambas direcciones, se realizó reposición de losas a 24 horas en diversos puntos, además del sellado de juntas y grietas.

Se ejecutaron además, actividades de adecuación de taludes, cercado de malla titán, inyección de losas, limpieza de contracunetas y poda de árboles.

La empresa encargada de la inspección de los corredores, APPLUS dentro de sus informes realizó la proyección de presupuesto anual, en el siguiente gráfico se presenta el presupuesto proyectado y ejecutado a Diciembre 2023 mes a mes:



Proyección de Presupuesto 2023 Corredor Norte

Se puede notar que para los meses de agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre el presupuesto ejecutado fue mayor que el que se tenía proyectado.

Conformación Y Estabilización Talud Km 13+600 En Corredor Norte Tramo Madden

Se realizó adecuación de taludes en el Km 13 en el tramo Madden, esto con la finalidad de evitar derrumbes, mejorar la filtración de agua con sistema de drenaje y áreas verdes.

El alcance del proyecto incluye: estudio de impacto ambiental, desmonte, replanteo topográfico según diseño de talud, corte y relleno de material, conformación y preparación para cunetas y derramaderos, hidrosiembra y limpieza.



Movimiento de tierra Talud. Mayo 2023



Relleno Julio 2023



Cunetas y derramaderos. Noviembre 2023



Nivelación. Diciembre 2023.

Suministro De Material Y Mano De Obra Para Trabajos De Diseño Y Construcción Para Adecuación De Drenaje En Entronque La Amistada Pk 5+900 Del Corredor Norte

El drenaje La Amistad, es un sistema de desagüe hidráulico que recoge las escorrentías provenientes de las microcuencas cercanas al entronque y evacúa sus caudales hacia el río Curundú. Este sistema de drenaje presenta la deficiencia hidráulica que, en períodos de alta intensidad de lluvias, se produce inundaciones en la troncal del Corredor Norte.

El alcance original del Contrato incluía los siguientes elementos:

- Fase de Diseño: Alineamiento, plata-perfil, secciones transversales, movimiento de tierra, Manejo de Tráfico, contingencia para escorrentías, Estudios Hidrológicos de comprobación.
- Fase de Construcción: Instalación de 34.59 metros dividido en tres tuberías de diámetro 1.35 m atravesando la Troncal del Corredor Norte.
- Instalación de 22 metros dividido en tres tuberías de diámetro 1.50 m. atravesando la rampa de acceso al Corredor dirección Brisas del Golf.
- Construcción de 4 cabezales.
- Construcción de un canal hidráulico para la conducción de la escorrentía desde las tuberías hasta la salida al río Curundú.
- Zampeados
- Reposición de Losas en la Troncal del Corredor Norte.

Debido a estos retrasos, y proyectando el cronograma de trabajos, las actividades a ejecutar en la Troncal del Corredor iban a impactar en dos últimos meses del año, los cuales los aforos aumentan considerablemente. Bajo esto, se analizó y propuso al Contratista, modificar el alcance original, para evitar intervenir la Troncal del Corredor Norte en estos meses de aforo crítico. Se propuso paralizar los trabajos y reanudarlos en Enero de 2024, pero el Contratista no le era conveniente por temas de Costos, por lo que se propuso un rediseño nuevo el cual pudiera garantizar similar o mejor viabilidad hidráulica sin tener que intervenir la Troncal del Corredor Norte.

Bajo el nuevo diseño, se modifica el Alcance original del Contrato, para eliminar las tuberías de la troncal del corredor y reemplazarlo con un Canal trapezoidal y embalse como aliviadero. Con el nuevo alcance se generan actividades adicionales, complementadas con las generadas por el diseño y construcción del apuntalamiento de la tubería de 42" del IDAAN y así se concluyen los diseños y se ejecuta la obra.



Excavación. Septiembre 2023



Vaciado del fondo del canal 1. Octubre 2023



Instalación de tuberías de desagüe. Noviembre 2023.



Se completa la construcción del embalse. Diciembre 2023.

Inyección De Lechada De Cemento En 12,700 M2 De Losas En El Corredor Norte

Dentro del alcance de este proyecto se consideró lo siguiente:

Sellado de fisuras y juntas: se debe realizar el sellado de juntas y grietas con sellante asfáltico modificado con polímeros en caliente.

Perforación: Se realizan taladros en las losas que permitan la posterior inyección del material a introducir. Como norma general se realizarán como mínimo seis taladros, de 34 milímetros de diámetro y 25 a 40 centímetros de profundidad, según el espesor de la losa. Dicho diámetro podrá variar ligeramente respecto el especificado, dependiendo de las condiciones y construcción de las losas de concreto.

Inyección de lechada de cemento portland: antes de la inyección de lechada se verifican posibles puntos de fuga, (se da por terminada la actividad de sellado), se inicia la inyección de la lechada a través de una válvula reguladora que envía la lechada a presión a través de un tubo con punta expandible que permite la hermeticidad entre la losa y el tubo.

En el proceso de inyección el operador de la mezcladora de lechada asegura la dosificación correcta de agua /cemento de 0.45, con equipos medidores de volumen y con el conteo de sacos de cemento.



Inyección de losas Octubre 2023

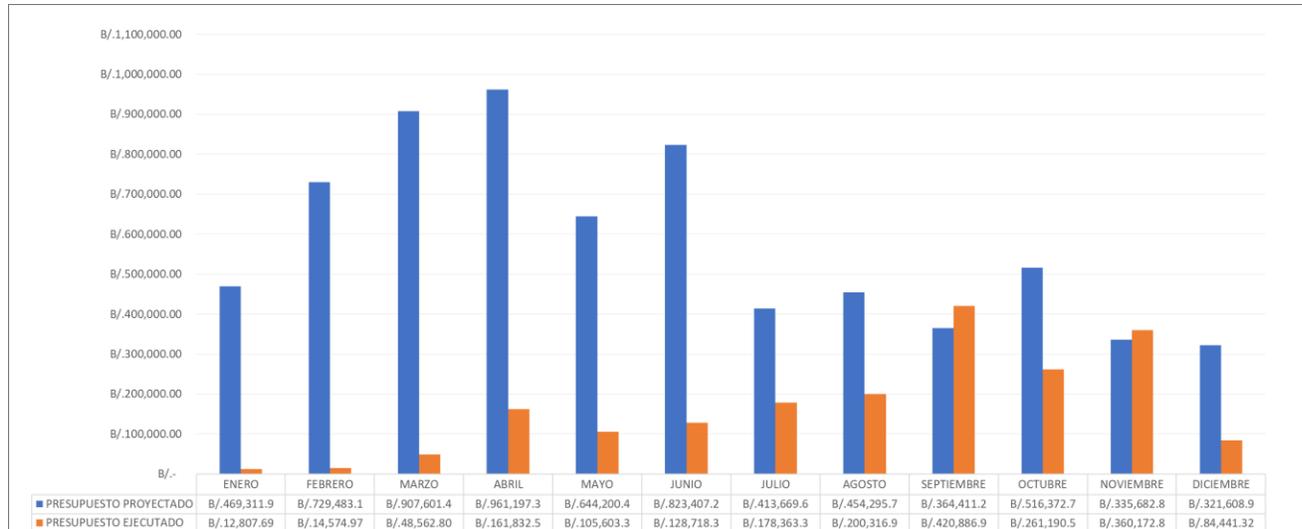


Inyección de losas Noviembre 2023

Corredor Sur

Para el Corredor Sur se ejecutaron actividades como reparaciones en el Tramo Marino las cuales incluían reparación de juntas, parcheo y pavimentación. Además, se realizó rehabilitación de capa asfáltica en el puente Tapia I.

Dentro de los informes presentados por la inspección, se presenta el presupuesto proyectado y el ejecutado hasta diciembre 2023. Este gráfico muestra que para los meses de septiembre y noviembre el presupuesto ejecutado fue mayor que el proyectado.



Proyección de Presupuesto 2023 Corredor Sur

Reposición De Carpeta Asfáltica En Los Puentes Tapia I Sentido Paitilla, La Gallinaza Y Juan Díaz En Ambos Sentidos

La reposición de la carpeta Asfáltica en los Puentes Tapia I sentido hacia Paitilla, La Gallinaza y Juan Díaz en ambos sentidos y que se ubican dentro de la troncal del Corredor Sur, ocurre debido

al deterioro de la carpeta asfáltica existente por el alto tráfico y carga, tanto de equipos pesados como livianos. Además, este deterioro provoca daños a los vehículos y la disminución del nivel de servicio de la vía, por lo cual la importancia de dar mantenimiento para estos puentes

El alcance de este proyecto incluía el perfilado de la carpeta existente, riego de adherencia, renivelación asfáltica, además de los servicios de laboratorio y compactación. El contratista incluyó la topografía y debía garantizar in nivel final de rodamiento en la nueva carpeta con la vía. Además de la restauración de señalización horizontal.



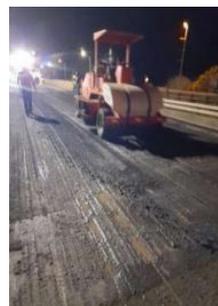
Puente Río Tapia I. Marzo 2023



Puente Río Tapia I



Puente Río La Gallinaza



Puente Río La Gallinaza



Puente Río Juan Díaz

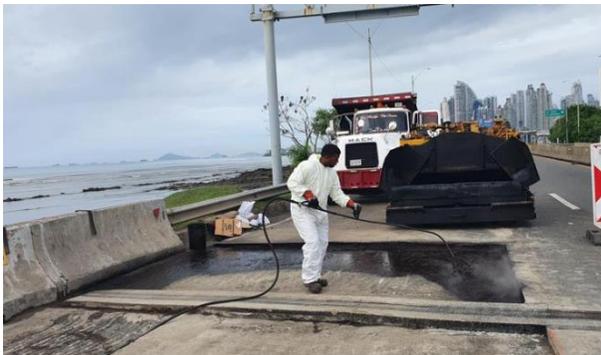


Puente Río Juan Díaz

Suministro De Materiales Y Mano De Obra De Sello De Juntas, Parcheo Al Asfalto, Reparación De Losa En Tramo Marino-Corredor Sur.

Considerando el mal estado de las juntas y el pavimento en ciertos puntos del Tramo Marino, se requirió de trabajos para la mejora de este. Para los trabajos en el Tramo Marino se incluyó dentro del alcance:

- Tratamiento de fisuras en pavimento asfáltico
- Parcheos con mezcla caliente secciones de daños mayores a 0.50x0.50m
- Parcheos con mastic asfáltico para secciones de daños inferiores a 0.50x0.50m
- Tratamiento de bloques fisurados en pavimento rígido
- Tratamiento de fisuras en pavimento asfáltico



Tramo Marino Capa Asfáltica. Julio 2023.



Tramo Marino Parcheo con mezcla caliente



Estado de las juntas del Tramo Marino

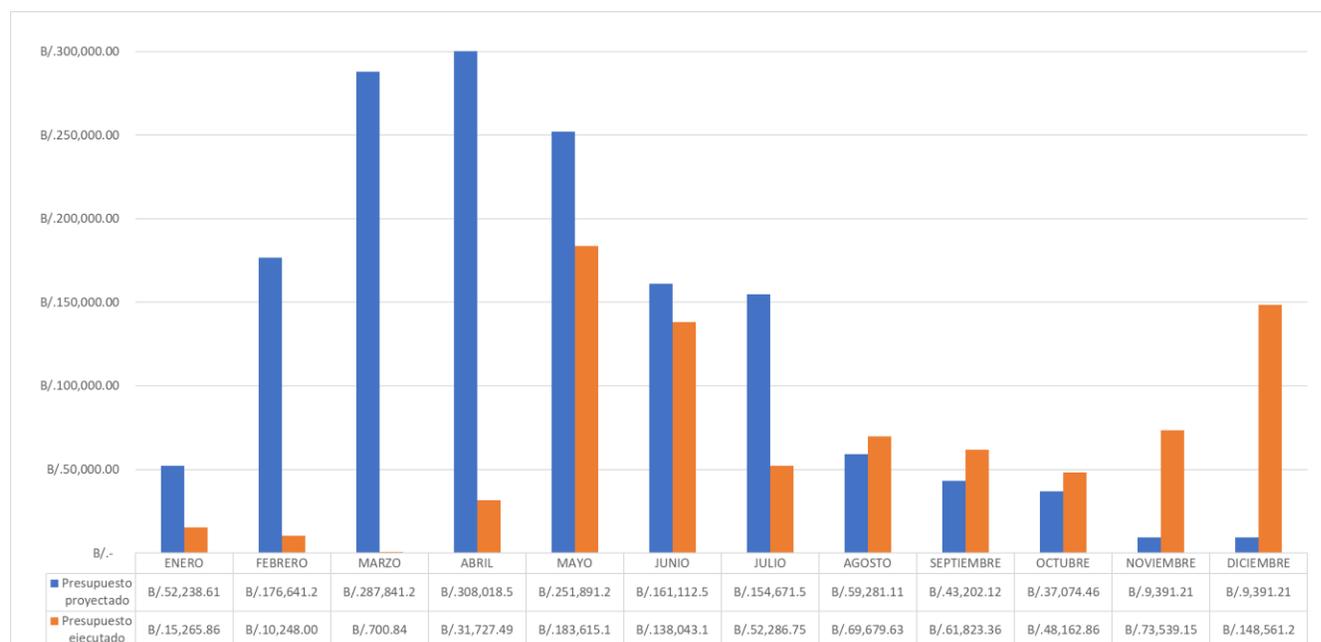


Reparación de juntas

Corredor Este

En el Corredor Este, en el transcurso del año se realizaron trabajos de limpieza en contracunetas, se realizó reposición de malla Titán en el Km 21 y limpieza de drenaje de Villalobos. Esta limpieza de drenaje fue la actividad más grande de mantenimiento mayor ejecutada en el año.

Por parte de la inspección se presentó el gráfico del presupuesto proyectado versus el presupuesto ejecutado, donde se puede observar que en los últimos cinco meses del año el presupuesto ejecutado fue mayor del que se tenía proyectado.



Proyección de Presupuesto 2023 Corredor Este

Suministro De Equipo, Material Y Mano De Obra Para La Limpieza De Drenaje Del Entronque De Villalobos

De acuerdo con los planes de gestión de mantenimiento vial, se incluye la limpieza de obras de drenaje pluvial, que forma parte de los activos de la autopista. Tomando en consideración que nos acercamos a los meses de lluvia más fuertes del año es recomendable realizar la limpieza urgente de este drenaje para evitar inundaciones aguas arriba del drenaje que puedan afectar.

Dentro del alcance de estos trabajos se incluye lo siguiente:

- Limpieza de alcantarilla de 1.20 m de diámetro y longitud de 35 m
- Limpieza de cajón doble de sección de 6.50 x 2.70 m y longitud de 210 m.
- Limpieza de cajón doble de sección de 8.00 x 2.70 m y longitud de 210 m.
- Limpieza de canales entre las rampas
- Limpieza de los canales que conectan las alcantarillas



Limpieza de Drenaje Villalobos. Noviembre 2023



Drenaje Villalobos. Noviembre 2023

Sistema de gestión de mantenimiento

ENA dispone del software GALGO, 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.

A continuación, se indican la cantidad de los procesos registrados en GALGO:

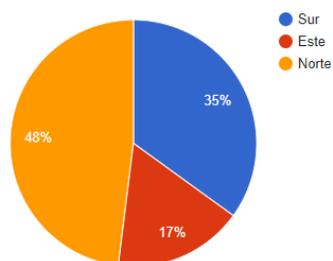
MANTENIMIENTO MAYOR

Solicitados	En Proceso	En Contrato	En ejecución	Finalizado
36	6	250	14	907
Soli. año curso	Proc año curso	Ctto año curso	En ejecución año en curso	Fnzdo año curso
0	0	0	0	0

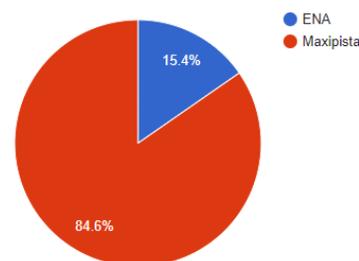
Procesos Mantenimiento Mayor registrados en GALGO

Además, a través de esta plataforma se puede analizar el porcentaje de proyectos de mantenimiento por corredor y cuales fueron gestionados por ENA y cuales por MAXIPISTAS, como el gráfico a continuación:

Vigentes por corredor



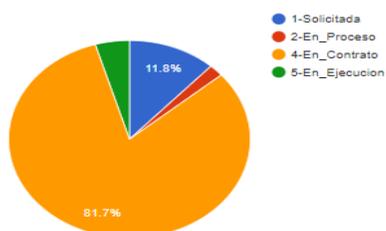
Vigentes por Contratante



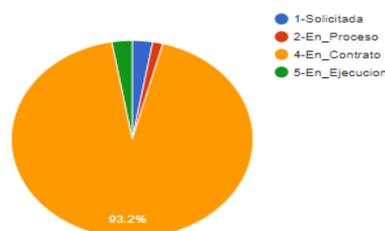
Porcentajes actividades por Corredor y por Contratante. GALGO

Otra información importante que pueden analizarse a través de este sistema, es el porcentaje de proyectos que fueron solicitados, que se encuentran en ejecución, en proceso y en contrato, por cada corredor tal como se muestra en el gráfico de abajo:

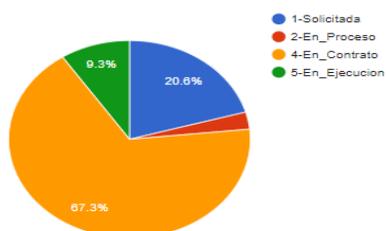
Vigentes por estado



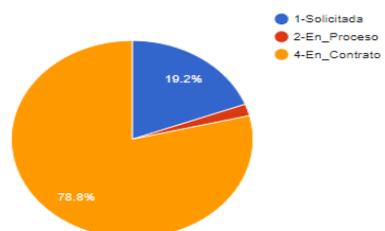
Vigente por estado Norte



Vigente por estado Sur



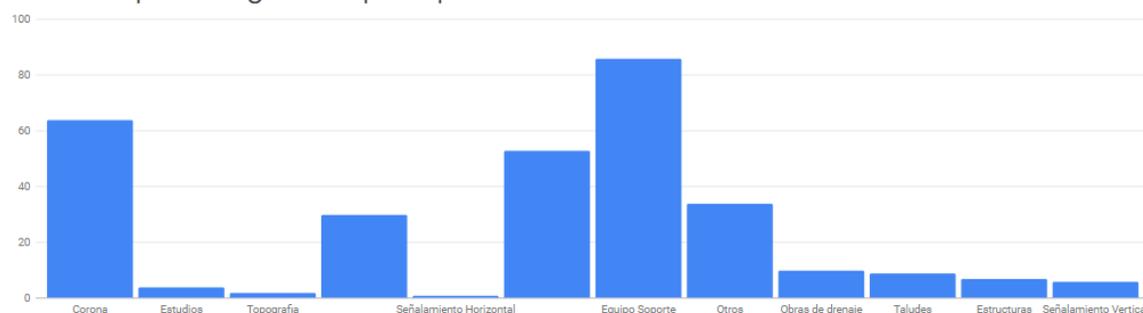
Vigente por estado Este



Procesos Vigentes por Corredor. GALGO.

Para analizar cómo se comporta el presupuesto por actividad, se presenta un diagrama de barras donde podemos observar que el presupuesto para corona, imprevistos y equipos de soporte es el más alto, esto debido a las actividades de reposición de losas, sellado de juntas e inyección de losas que son las más requeridas en los corredores, al igual que los sistemas de iluminación.

Procesos por categoría de presupuesto



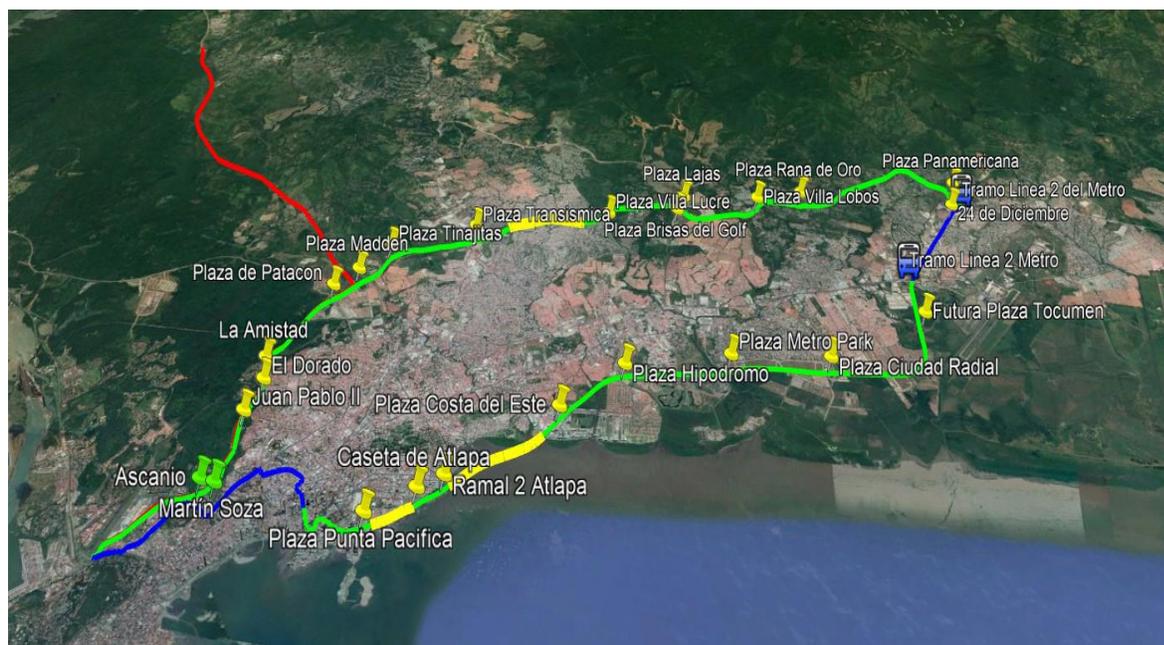
Procesos por categoría de presupuesto. GALGO.

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



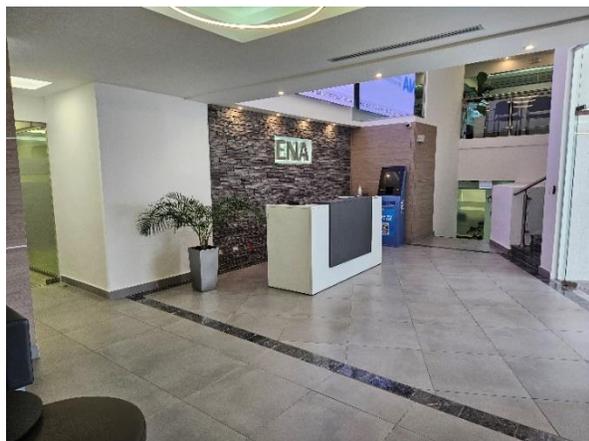
Descripción del Proyecto

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 Albrook 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 Obtenido

-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:	100%
Fecha estimada de fin de proyecto:	Agosto 2023

Nuevo centro de monitoreo y control y remodelación de oficinas administrativas**Descripción del Proyecto**

El Centro de Monitoreo y Control de ENA había llegado a su capacidad física máxima. Dado la adquisición e implementación de un mayor número de cámaras de videovigilancia y dispositivos ITS (Intelligent Transportation System) en los corredores se requería adecuar las instalaciones para poder llevar debidamente el manejo y control de todos estos elementos para la seguridad vial de los usuarios.

Este proyecto tiene como finalidad la prestación de servicios para la ejecución de los trabajos de construcción del nuevo Centro de Monitoreo y Control y la remodelación de las oficinas administrativas de ENA.

Resultado Obtenido

Los trabajos ejecutados, consisten en la remodelación exterior e interior del edificio existente, que contempla 767 m² de área existente a ser reformada, y 150 m² construcción nueva que corresponden al nuevo Centro de Monitoreo y Control.

Concesionaria:	ENA SUR
Porcentaje de avance de programa:	100%
Fecha estimada de fin de proyecto:	Julio 2023

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:	Septiembre 2025

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

La Empresa Nacional de Autopista, como empresa encargada de la administración de los corredores Norte, Sur y Este, contribuye día a día con la calidad de vida de la población panameña que transita nuestros corredores, proveyéndoles de una vía que les ayuda a acortar tiempo y distancia. ENA a través de sus programas de mantenimiento, comunicación y responsabilidad social procura mantener informada a la comunidad usuaria de los proyectos, estado y utilización de las vías, a fin de que puedan tener alternativas de circulación efectivas. Durante el año 2023 ENA facilitó la reforestación en sus áreas verdes.

Este año ENA participó activamente en el tercer simulacro regional de desastres poniendo en práctica todas las acciones que involucran la activación de los protocolos de emergencia ante desastres naturales.

Por sexto año consecutivo ENA, participó junto con SUMARSE en una serie de acciones encaminadas a la capacitación continua que es una aliada en la búsqueda de las mejores estrategias de país para lograr el cumplimiento de la agenda 20-30, que plantea modelos económicos sustentables donde los aspectos, ambientales, sociales y de gobernanza puedan ser cónsonos con las realidades del mundo cambiante. Los programas y planes buscan la inclusión de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), a través de campañas de bienestar, en una búsqueda constante de que día a día se refuercen nuestros valores, incentivando la sana convivencia, la fraternidad, el amor a nuestra patria y nuestro folclore representado en las diferentes manifestaciones étnicas y originarias del país.

Panamá es un país que está encaminado al crecimiento sostenible, aspirando a poder contar con una mejor distribución de su Producto Interno Bruto (PIB). No obstante, la tarea es ardua ya que la demanda de vivienda, transporte, alimentación y por supuesto de infraestructura vial que soporte el desplazamiento de su población desde sus hogares hasta sus centros laborales, lo que traen consigo el planteamiento de grandes proyectos de gran impacto para el país.

ENA, ha continuado durante este año en reforzar a sus equipos de trabajo, capacitándolos en programas de crecimiento ejecutivo, manejo del tiempo, atención al cliente y la continuidad del programa de indicadores de gestión que le permiten a la administración monitorear los avances de cada una de las direcciones que tienen a su cargo la operación de la institución.

