



PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN PUENTES (PPIP) 2024 - 2028



**CONSEJO NACIONAL
DE VIALIDAD**



TABLA DE CONTENIDO

Introducción	1
Consejo Nacional de Vialidad	2
Objetivos Institucionales.....	5
Marco Estratégico Institucional	6
Lineamientos para la formulación y prioridades institucionales.....	9
Programación Estratégica y Operativa.....	11
Vinculación Con Otros Planes Y Políticas Públicas Institucionales Y Del Sector.....	12
A. Política Institucional de Atención de Puentes.....	12
B. Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023 – 2026	15
C. Plan Estratégico Sectorial	18
D. Plan Nacional de Transportes 2011 – 2035	19
E. Plan Estratégico Nacional 2050	22
F. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	24
G. Programa de Emergencia para la Reconstrucción Integral y Resiliente de Infraestructura (PROERI).....	28
H. Plan Quinquenal Institucional de Puentes y Estructuras de Drenaje Mayor 2019 – 2022 (PQP)	30
Estimación presupuestaria para el CONAVI	42
Análisis de Ingresos	42
Análisis de Egresos.....	47
Programación plurianual de inversiones en estructuras de puentes.....	51
A. Rehabilitación, sustitución y construcción de puentes.	51



B. Mantenimiento y conservación de puentes.	53
Valoración de Riesgos.....	83
Seguimiento y Actualización del PPIP 2024-2028	83
A. Seguimiento del PPIP 2024-2028	83
B. Actualizaciones del PPIP 2024-2028	85
Referencias bibliográficas.....	99



RESUMEN

El "Plan Plurianual de Inversiones en Puentes (PPIP) 2024-2028" del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) establece una estrategia para mejorar la infraestructura de puentes en Costa Rica durante el período 2024-2028. El plan se centra en la rehabilitación, sustitución, construcción, mantenimiento y conservación de puentes, alineándose con las políticas públicas, así como planes sectoriales y nacionales. Además, se enfoca en brindar una programación plurianual de inversiones, considerando ingresos, egresos y la valorización de riesgos, con mecanismos de seguimiento y actualización para asegurar su efectividad y sostenibilidad en el tiempo.

El PPIP 2024-2028 busca mejorar la conectividad y seguridad vial, promoviendo el crecimiento económico y el desarrollo social del país. Su implementación pretende aportar en la modernización del sector de servicios de infraestructura de transporte, optimizando el uso de recursos públicos, dentro de un enfoque integral y sostenible, con la expectativa de generar un impacto positivo en el desarrollo y mejoramiento de la Red Vial Nacional.

Palabras clave: Plan, programación, planificación, puentes, inversión.



GLOSARIO

APP:	Asociaciones o Alianzas Público – Privadas.
BID:	Banco Interamericano de Desarrollo.
CGR:	Contraloría General de la República.
CNE:	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias.
CONAVI:	Consejo Nacional de Vialidad.
DABI:	Departamento de Adquisiciones de Bienes Inmuebles – MOPT.
EETID:	Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada – PEN.
GBM:	Grupo del Banco Mundial.
GIZ:	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.
ITCR:	Instituto Tecnológico de Costa Rica.
Lanamme:	Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales - UCR.
MIDEPLAN:	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.
MOPT:	Ministerio de Obras Públicas y Transportes.
OCDE:	La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
ODS:	Objetivos de Desarrollo Sostenible.
PNDIP:	Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023 – 2026.
PNT:	Plan Nacional de Transportes.
PEI:	Plan Estratégico Institucional – CONAVI.
PEN:	Plan Estratégico Nacional 2050 – MIDEPLAN.
PES:	Plan Estratégico Sectorial – MOPT.
PLI:	Dirección de Planificación Institucional del CONAVI.
POI:	Plan Operativo Institucional y su Presupuesto – CONAVI.
PPIP:	Plan Plurianual de Inversiones en Puentes 2024-2028 – CONAVI.
PQP:	Plan Quinquenal Institucional de Puentes y Estructuras de Drenaje Mayor 2019 – 2022.



PROERI:	Programa de Emergencia para la Reconstrucción Integral y Resiliente de Infraestructura.
RA:	Recurso de Amparo.
RVN:	Red Vial Nacional.
SAEP:	Sistema de Administración de Estructuras de Puentes del CONAVI.
SEVRI:	Sistema Específico de Valoración de Riesgo Institucional.
SGAV:	Sistema de Gestión de Activos Viales del CONAVI.
SIGEP:	Sistema Integral de Gestión de Estructuras de Puentes del CONAVI.
SPS:	Secretaría de Planificación Sectorial del MOPT.
UCR:	Universidad de Costa Rica.



INTRODUCCIÓN

El "Plan Plurianual de Inversiones en Puentes (PIIP) 2024-2028" es un documento estratégico que brinda una planificación de mediano plazo, cuya elaboración estuvo a cargo de la Dirección de Planificación Institucional, con la colaboración de las unidades sustantivas de este Consejo.

Este plan tiene como objetivo principal la planificación, priorización y ejecución de proyectos de inversión en infraestructura de puentes en la Red Vial Nacional para el período 2024-2028, en respuesta a la necesidad de mejorar la conectividad y seguridad vial. El PIIP 2024-2028 busca abordar los desafíos actuales de la infraestructura vial mediante un enfoque integral y sostenible.

A lo largo del documento, se presentan los objetivos institucionales, el marco estratégico y los lineamientos que guiarán la formulación y priorización de los proyectos de inversión. Además, se detallan las vinculaciones con otros planes y políticas públicas, asegurando la coherencia y alineación con los objetivos de desarrollo a nivel nacional e internacional.

El PIIP 2024-2028 incluye un análisis detallado de los ingresos y egresos presupuestarios, así como la programación plurianual de inversiones necesarias para la rehabilitación, sustitución, construcción, mantenimiento y conservación de puentes. También se aborda la valoración de riesgos y se establece el mecanismo para el seguimiento y actualización del plan, garantizando su adaptabilidad y relevancia a lo largo del tiempo.

Este documento es fundamental para orientar las acciones del CONAVI en lo referente a las intervenciones en estructuras de puentes, asegurando una infraestructura vial robusta y eficiente que contribuya al desarrollo económico y social del país.



CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD

El Consejo Nacional de Vialidad es un ente público creado mediante la Ley No. 7798 del 27 de abril de 1998, Alcance 20 de la Gaceta No. 103 del 29 de mayo de ese mismo año. De acuerdo con la citada ley, el CONAVI es un órgano de desconcentración máxima, investido jurídicamente con las siguientes potestades:

Artículo 3°.- Créase el Consejo Nacional de Vialidad, órgano con desconcentración máxima, adscrito al Ministerio de Obras Públicas y Transportes. El Consejo tendrá personalidad jurídica instrumental y presupuestaria para administrar el fondo de la red vial nacional, así como para suscribir los contratos y empréstitos necesarios para el ejercicio de sus funciones, de conformidad con la presente ley. (Ley N°7798, 1998, artículo 3).

Dicha ley regula la conservación (preservación, mantenimiento y mejoramiento puntual), la rehabilitación, el mejoramiento y la construcción de las carreteras, calles de travesía, pares viales y puentes de la RVN. Para los efectos de la misma, se definen los siguientes conceptos:

Red Vial Nacional (RVN): conjunto de carreteras nacionales determinadas por el CONAVI, con sustento en los estudios técnicos respectivos.

Calles de travesía: conjunto de carreteras públicas nacionales que atraviesan el cuadrante de un área urbana o de calles que unen dos secciones de carretera nacional en el área referida (...)

Conservación vial: conjunto de actividades destinadas a preservar, de forma continua y sostenida, el buen estado de las vías y los puentes, de modo que se garantice un servicio óptimo al usuario. La conservación vial comprende todo lo que no alcanza a ser construcción de obras nuevas variación sustancial de estándar de las existentes. Tampoco comprende las



obras de restauración que se requieren a causa de emergencias, salvo lo dispuesto por la presente ley como excepción. Dentro de la conservación vial pueden distinguirse las siguientes actividades: mantenimiento (rutinario y periódico), refuerzo, rehabilitación y mejoramientos puntuales.

Mantenimiento rutinario: Conjunto de labores de limpieza de drenajes, control de vegetación, reparaciones menores y localizadas del pavimento y la restitución de la demarcación, que deben efectuarse de manera continua y sostenida a través del tiempo, para preservar la condición operativa, el nivel de servicio y seguridad de las vías. Incluye también la limpieza y las reparaciones menores y localizadas de las estructuras de puentes.

Mantenimiento periódico: conjunto de actividades programables, cada cierto período, tendientes a renovar la condición original de los pavimentos mediante la aplicación de capas adicionales de lastre, grava, tratamientos superficiales o recapados asfálticos o de secciones de concreto, según el caso, sin alterar la estructura de las capas del pavimento subyacente. El mantenimiento periódico de los puentes incluye la limpieza, la pintura y la reparación o el cambio de elementos estructurales dañados o de protección.

Pares viales: conjunto de dos vías, separadas entre sí, con sentidos opuestos de circulación vehicular, que permiten la distribución del flujo vehicular entrante y saliente de los centros urbanos, situación que permite darle continuidad física y funcional a una determinada ruta de la red vial nacional.

Rehabilitación: reparación selectiva y refuerzo del pavimento o la calzada, previa demolición parcial de la estructura existente, con el objeto de restablecer la solidez estructural y la calidad de ruedo originales. Además, por una sola vez en cada caso, podrá incluir la construcción o reconstrucción del sistema de drenaje que no implique construir puentes o alcantarillas



mayores. Antes de cualquier actividad de rehabilitación en la superficie de ruedo, deberá verificarse que el sistema de drenaje funcione bien. La rehabilitación de puentes se refiere a reparaciones mayores, tales como el cambio de elementos o componentes estructurales principales o el cambio de la losa del piso

Reconstrucción: Renovación completa de la estructura del camino, con previa demolición parcial o total de la estructura del pavimento o las estructuras de puente.

Mejoramiento: mejoras o modificaciones de estándar horizontal o vertical de los caminos, relacionadas con el ancho, el alineamiento, la curvatura o la pendiente longitudinal, a fin de incrementar la capacidad de la vía y la velocidad de circulación. También se incluyen, dentro de esta categoría, la ampliación de la calzada, la elevación del estándar del tipo de superficie ("upgrade") de tierra a lastre o de lastre a asfalto, entre otros, y la construcción de estructuras tales como alcantarillas grandes, puentes o intersecciones.

Mejoramientos puntuales: corresponden a mejoras o modificaciones localizadas del estándar horizontal o vertical de los caminos, relacionadas con el ancho, el alineamiento, la curvatura o la pendiente longitudinal, a fin de incrementar la seguridad vial. Se consideran mejoramientos puntuales: la construcción de bahías de autobuses, el mejoramiento de cruces, la ampliación puntual de la calzada para ubicar un carril de giro; así como corregir el alineamiento vertical u horizontal de puntos con incidencia de accidentes de tránsito.

Obras nuevas: Construcción de todas las obras viales que se incorporen a la red nacional existente, de acuerdo con la presente ley. (Ley N°7798, 1998, artículo 1).



Objetivos Institucionales

De conformidad con el artículo 4 de la Ley N°7798 (1998), sus objetivos son los siguientes:

- Planear, programar, administrar, financiar, ejecutar y controlar la conservación y la construcción de la RVN, en concordancia con los programas que elabore la Secretaría de Planificación Sectorial (SPS) del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT).
- Administrar su patrimonio.
- Ejecutar, mediante contratos, las obras, los suministros y servicios requeridos para el proceso de conservación y construcción de la totalidad de la red vial nacional.
- Fiscalizar la ejecución correcta de los trabajos, incluyendo el control de la calidad.
- Promover la investigación, el desarrollo y la transferencia tecnológica en el campo de la construcción y conservación vial.
- Suscribir contratos o prestar los servicios necesarios para el cumplimiento de sus objetivos y funciones.



Marco Estratégico Institucional

a. Misión y visión institucional

Entidad pública especializada en infraestructura vial, comprometida con el bienestar y desarrollo de Costa Rica, capaz de asegurar la sostenibilidad de la Red Vial Nacional, a través de contratos y convenios con terceros para garantizar condiciones óptimas de operación, mediante un proceso de mejora continua y en armonía con el ambiente.

NUESTRA VISIÓN

Ser una entidad eficiente y oportuna en la administración de recursos, con alto compromiso de servicio y calidad, reconocida a nivel nacional e internacional, que promueva la incorporación de innovaciones tecnológicas para consolidar la red vial nacional en términos adecuados de niveles de servicio y seguridad, acordes con el desarrollo socioeconómico de Costa Rica.

NUESTRA VISIÓN ANTE EL CAMBIO Y LA VARIABILIDAD CLIMÁTICA

El Consejo Nacional de Vialidad implementará un plan de reducción de riesgo de desastres, incorporando criterios de cambio climático en el desarrollo de proyectos, para que, en el año 2035, la red vial nacional tenga mayor capacidad de adaptación y resiliencia ante eventos hidrometeorológicos.



b. Valores que nos representan



TRABAJO EN EQUIPO

Es el esfuerzo coordinado que refleja la unión de talentos, con el fin de alcanzar los objetivos institucionales, para el bienestar y desarrollo de Costa Rica.

CAPACIDAD DE RESPUESTA

Es la aplicación de acciones dirigidas a satisfacer las necesidades de nuestros usuarios, brindando una atención ágil, oportuna y de alta calidad.

COMPROMISO

Es la identificación de los objetivos institucionales, con actitud proactiva en el cumplimiento de las obligaciones adquiridas de manera competente, eficiente y eficaz.



c. Objetivos Estratégicos y Tácticos

Mejorar la capacidad funcional y la transitabilidad de la red vial nacional estratégica para facilitar la conectividad con las principales zonas productivas y/o turísticas.

Ejecutar proyectos orientados a mantener la transitabilidad (movilización) en la red vial nacional para garantizar a los usuarios la libre circulación.

Diseñar y ejecutar proyectos de mejoramiento, rehabilitación, reconstrucción y construcción de la red vial nacional para rescatar la capacidad funcional y/o estructural de la infraestructura a cargo del CONAVI.

Incorporar el análisis de riesgo y la vulnerabilidad por cambios hidrometeorológicos y variabilidad climática, en el ciclo de vida del proyecto para identificar medidas correctivas prioritarias en la red vial nacional y desarrollar obras de infraestructura vial resilientes.

Desarrollar acciones correctivas para las condiciones de riesgo existentes.

Desarrollar nuevas obras de infraestructura vial resilientes incorporando elementos de cambio y variabilidad climáticos.

Establecer una logística articulada entre las dependencias de la organización para lograr una gestión coordinada y oportuna con el fin de mejorar la calidad de las inversiones por medio del recurso humano capacitado para atender con calidad, eficacia y eficiencia el cumplimiento de la misión institucional.

Mejorar la gestión institucional a través del cumplimiento de metas y acciones ejecutadas por las diferentes dependencias del CONAVI, con el fin de propiciar la eficiencia y eficacia en el manejo de los recursos institucionales.



Lineamientos para la formulación y prioridades institucionales

Los Lineamientos técnicos y metodológicos para la planificación, programación presupuestaria, seguimiento y evaluación estratégica en el Sector Público en Costa Rica; emitidos de manera conjunta por el MIDEPLAN y el Ministerio de Hacienda, están basados en:

La Ley de Planificación Nacional No. 5525.

La Ley de la Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos (LAFRPP) No. 8131.

El Reglamento de la LAFRPP (Decreto Ejecutivo 32988-H-MP-PLAN, publicado el 18 de abril de 2006) y sus reformas.

La Directriz 093-P sobre la Gestión para Resultados en el Desarrollo (GpRD) dirigida al Sector Público.



Los proyectos incluidos en los ejercicios presupuestarios de la Institución se definen a partir de los criterios que se indican a continuación:

Proyectos incluidos en los planes de largo (PEN) y mediano plazo con responsabilidad asignada al CONAVI (PNDIP 2023 - 2026, PES).

Mantenimiento y conservación de la red vial nacional (pavimentada y en lastre y tierra, incluye puentes y estructuras de drenaje mayor).

Continuidad de los compromisos contractuales, como aquellos proyectos que cuenten con alguna contratación vigente, sea en la etapa de preinversión, diseño, condiciones previas (permisos, expropiaciones) o construcción.

Proyectos que obedecen a una obligación o compromiso legal producto de una sentencia de la Sala Constitucional o de la Defensoría de los Habitantes de la República.

Proyectos del POI vigente y que se encuentren en proceso de contratación, elaboración de documento de requerimientos o en elaboración de términos de referencia.

Los resultados de la aplicación del SAEP y otros estudios, visitas e informes con los que cuente la Dirección de Diseño de Vías y Puentes de la Gerencia de Contratación Vial.

Las acciones tendientes a cumplir con disposiciones emitidas por la Contraloría General de la República.



Programación Estratégica y Operativa

De acuerdo con los lineamientos emitidos por el MIDEPLAN, el Ministerio de Hacienda y el MOPT, el CONAVI se agrupa en tres programas, donde cada uno de estos tiene asociados los productos que se indican a continuación:

Programa 1: incluye todas las unidades asesoras y de apoyo, en total 27 dependencias.

- Asesoría y apoyo, planes, políticas, directrices, fiscalizaciones, criterios técnicos y legales, procesos de adquisiciones y logística, recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos de la institución, comunicación y divulgación

Programa 2: incluye la gerencia de Conservación de Vías y Puentes y el departamento de Pesos y Dimensiones

- Labores de mantenimiento rutinario, periódico y rehabilitación de la infraestructura vial (carreteras, puentes, alcantarillas mayores, infraestructura en el derecho de vía) y mejoramientos puntuales. Recaudación de recursos en carreteras sujetas al cobro de tasa de peaje y, control de pesos y dimensiones, permisos de transporte de materiales peligrosos, entre otros.

Programa 3: incluye las gerencias de Contratación Vial y de Construcción de Vías y Puentes y las 3 unidades ejecutoras: San José – San Ramón, BCIE, Ruta 32.

- Diseños (planos, especificaciones, presupuestos, entre otros), estudios (técnicos, ambientales, entre otros y obras de mejoramiento, construcción, rehabilitación y reconstrucción de la infraestructura vial (carreteras, puentes, pasos a desnivel, puentes peatonales, entre otros).



VINCULACIÓN CON OTROS PLANES Y POLÍTICAS PÚBLICAS INSTITUCIONALES Y DEL SECTOR

A. Política Institucional de Atención de Puentes

En potestad de la autoridad que la ley determina para el Consejo de Administración del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) (Ley N°7798, 1998, artículo 5), este Consejo dicta la siguiente política, a ser seguida por todas las unidades organizacionales y funcionarios de la institución.

1. La Gerencia de Conservación de Vías y Puentes, con apoyo de todas las unidades organizativas de la institución, debe planificar y ejecutar la conservación de puentes de la RVN como una tarea prioritaria del CONAVI (Ley N°7798, 1998, artículos 2 y 22).
2. En apoyo de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes, todas las instancias institucionales, según sus competencias y responsabilidades, deben planificar y asignar recursos con igual valoración de importancia a las labores de conservación de carreteras, puentes y otros activos viales. (Ley N°7798, 1998, artículo 5 - incisos b. y e.)
3. La Gerencia de Conservación de Vías y Puentes y la Gerencia de Contratación Vial, deberán coordinar y suministrar la información y criterios técnicos relevantes a la Dirección de Planificación Institucional, para coadyuvar conjuntamente en la elaboración de los programas de acción, de corto (un año) y mediano (hasta cinco años) plazo, los que deberán incluir los recursos y cronogramas pertinentes para su ejecución. En estos deben plantear la conservación rutinaria y periódica, rehabilitaciones, mejoramientos, reconstrucción o sustitución de los puentes ubicados en la



RVN, según sea determinado por los inventarios y reglamentación técnica a las que debe atender la institución. (Ley N°7798, 1998, artículo 23).

4. La Gerencia de Conservación de Vías y Puentes debe contar con un plan de conservación rutinario y periódico, así como de rehabilitación, según el estado de los puentes.
 - a. Los que se encuentran en buen o regular estado, deben mantener, al menos su condición actual, e irlos mejorando progresivamente según el estándar, nivel de servicio y de seguridad que corresponde a la vía donde se ubican, con el fin de asegurar la continuidad y seguridad de los usuarios (Ley N°7798, 1998, artículo 4 - inciso a. y artículo 5 - inciso d.)
 - b. Los puentes que se encuentren en estado deficiente, deberán intervenirlos con la mayor brevedad, pero se mejorarán en forma progresiva hasta llevarlo a su condición óptima conforme la vía en la que se encuentran. Como medida inicial, la intervención de los puentes en este estado se deberá realizar, con el objetivo de disminuir el peligro inmediato para el tránsito sobre esas estructuras y mejorar así, la seguridad de las personas y sistemas de transporte. Esta intervención deberá iniciar con la red vial nacional estratégica y continuar con el resto de la red según su clasificación (primaria, secundaria, terciaria).

5. La priorización de la intervención de los puentes deberá ser realizada mediante un sistema de gestión de activos viales, que integre recursos como personal capacitado, procedimientos, software y hardware. La Dirección Ejecutiva coadyuvará con la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes y con la Gerencia de Contratación Vial para establecer este sistema de gestión (Ley 7798, 1998, artículo 24).



6. Como parte del sistema de gestión, para la priorización de la intervención de los puentes se deberá considerar su estado y capacidad actual, ubicación según la clasificación de la red vial nacional, el Tránsito Promedio Diario de la ruta en que se encuentra y la posibilidad de utilizar rutas redundantes (alternas), en caso de afectación o colapso de la estructura, así como los costos estimados de su posible sustitución, rehabilitación o mejoramiento y otros elementos. Este ejercicio se deberá realizar en coordinación con la SPS del MOPT (Ley N°7798, 1998, artículo 4 - inciso a. y artículo 23).
7. La Dirección de Gestión del Recurso Humano deberá coordinar, de manera prioritaria, la capacitación de personal de la institución en la fiscalización de contratos en materia de puentes en cuanto a la realización de la planificación, estudios preliminares, de factibilidad, diseño y fiscalización de la construcción (Ley N°7798, 1998, artículo 5 - inciso k.)
8. La Dirección Ejecutiva, con el apoyo de las unidades pertinentes, deberá proponer acciones para la consecución de fondos adicionales mediante empréstitos externos, fideicomisos, Asociaciones Público Privadas u otras formas, con el fin de acelerar el proceso de intervención de los puentes deficientes (Ley N°7798, 1998, artículo 14 - incisos d., e. y j.)



B. Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023 – 2026

El Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública (PNDIP) 2023-2026, “Rogelio Fernández Güell”, es un instrumento clave en la formulación de las prioridades estratégicas para el desarrollo del país.

Este Plan elaborado por el MIDEPLAN, a través del Sistema Nacional de Planificación, con la colaboración de varias instituciones públicas, entre ellas el MOPT y sus Consejos; presenta una visión de mediano y largo plazo alineada con el Plan Estratégico Nacional 2050 y compromisos internacionales como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Es así, que éste establece 7 metas nacionales, 48 metas sectoriales y 239 metas de intervenciones públicas distribuidas en 13 sectores estratégicos. Estas metas buscan abordar prioridades como la reducción de la pobreza y la desigualdad, el crecimiento económico, la generación de empleo y la sostenibilidad ambiental. Algunas características clave del PNDIP 2023-2026 son:

- Tiene un enfoque en la integridad y el combate a la corrupción, aplicando estándares de la OCDE.
- Promueve el Estado Abierto y la transparencia.
- Cuenta con una estimación presupuestaria promedio del 12,7% del PIB nominal anual para su ejecución.
- Incorpora una perspectiva de género en buena parte de sus metas e intervenciones.

El PNDIP 2023-2026 es la hoja de ruta de desarrollo de mediano plazo definida por el gobierno de Costa Rica, que busca impulsar el progreso económico y social del país de manera sostenible e inclusiva.

En lo referente a puentes, este plan incluye la construcción y mejoramiento de éstos, como parte de su estrategia para abordar los desafíos económicos, sociales y ambientales del país, y para promover el desarrollo regional y la sostenibilidad ambiental.



Como parte del sector de obras públicas y transportes, el CONAVI contribuye en la consecución de metas PNDIP, en lo referente a la construcción de obras de infraestructura en la RVN, donde específicamente en la temática de puentes, tiene a su cargo los siguientes proyectos:

Tabla N°1. Metas PNDIP 2023 – 2026 a cargo de CONAVI

Intervención pública	Objetivo	Meta anual
Rehabilitación del puente sobre el Río Virilla en la Ruta Nacional No. 32.	Garantizar el tránsito seguro de personas y mercancías por el puente sobre el Río Virilla en la Ruta Nacional 32, readecuando la capacidad estructural del puente, por medio de reforzamiento de estructuras y reparación de daños.	2023: 55% 2024: 100%
Programa de puentes en la RVN.	Mejorar la movilidad de las personas y mercancías por medio de la construcción, rehabilitación y sustitución de puentes a nivel nacional para promover el desarrollo económico del país.	2023: 2 2024: 6* 2025: 9* 2026: 15*

Fuente: MIDEPLAN, 2022b.

*Nota: La meta del Programa de Puentes en la RVN se modificó, de acuerdo con lo aprobado por MIDEPLAN, de conformidad con su oficio DM-OF-0714-2024 de fecha 6 de junio de 2024.

Específicamente, para la meta anual acumulada asociada con el Programa de Puentes en la RVN, se presenta el siguiente detalle de estructuras a intervenir:



Tabla N°2. Meta de puentes a cargo del CONAVI, conforme al PNDIP 2023 – 2026

N°	Puente/ estructura	Periodo
1	002861- Sustitución de puente sobre la quebrada Sube y baja, ubicado en la Ruta N°160, Sámara - Nosara.	2023
2	000753- Sustitución de puente sobre el río Esperanza, ubicado en la Ruta N°160, Sámara – Nosara.	2023
3	001808- Rehabilitación del puente sobre el río Barranca en la Ruta N°23.	2024
4	002523- Diseño y construcción de la estructura de drenaje mayor sobre río Birrís en la Ruta N°402	2024
5	002457- Diseño y construcción de estructura de drenaje mayor sobre quebrada Valverde, Ruta N°717.	2024
6	001711- Conservación del puente sobre el río Tempisque (La Amistad) en la Ruta N°18.	2024
7	001689- Ampliación del puente sobre el río Poás en la Ruta N°107.	2025
8	001810- Intervención del puente sobre el río Barranca en la Ruta N°1.	2025
9	002445- Construcción de puente sobre el río Torres, ubicado en la Ruta N°108, Merced – Cinco Esquinas.	2025
10	003175- Rehabilitación del puente sobre el río Salitral, Ruta N°27.	2026
11	003176- Rehabilitación del puente sobre el río Ciruelas, Ruta N°27.	2026
12	002525- Rehabilitación de puente sobre el río Tárcoles, ubicado en la Ruta N°34, Garabito – Puntarenas.	2026
13	002256- Construcción del puente sobre el río Soncoyo en la Ruta N°160.	2026
14	002862- Diseño y construcción del puente sobre río Pacuar, en Pérez Zeledón sobre la Ruta N°243.	2026
15	002870- Diseño y construcción del puente sobre río Guacimal en la Ruta N°606.	2026

Fuente: CONAVI.



Es importante indicar, que el CONAVI logró un cumplimiento del 100% en dicha meta para el periodo 2023, ya que concluyó exitosamente la construcción de las estructuras sobre la quebrada Sube y baja y el río Esperanza en la Ruta N°160.

Adicional, a los proyectos anteriores, también se pueden contabilizar las intervenciones en las infraestructuras de puentes asociadas a los proyectos:

- Rehabilitación y ampliación a 4 carriles de la Ruta Nacional 32, sección: intersección con la Ruta Nacional 4-Limón.
- Ampliación y Mejoramiento del Corredor Vial San José – San Ramón.

C. Plan Estratégico Sectorial

Con respecto al Plan Estratégico Sectorial (PES) de la Secretaría de Planificación Sectorial (SPS) del MOPT, se requiere aclarar que éste se encuentra en proceso de actualización, ya que, la vigencia del plan anterior se extendía desde el 2019 al 2024. Es así, que la SPS se encuentra en proceso de cierre y de formulación de un nuevo plan para el periodo 2025 – 2030.

Por lo anterior, es que únicamente se considerarán aquellos proyectos asociados a la rehabilitación y construcción de estructuras de puentes con su nivel de avance, para la meta correspondiente al 2024.

Es importante aclarar, que el PES 2019 – 2024, no presentaba una meta exclusiva en el tema de puentes, sino, que dichas obras contribuían en alcanzar una meta más general, como se visualiza en la siguiente tabla:

Tabla N°3. Contribución del CONAVI en la meta anual del PES 2019 – 2024

Indicador de impacto	Unidad	Intervención
Proyectos estratégicos identificados a nivel de preinversión en el BPIP, como respuesta a la demanda y la oferta de	Proyectos inscritos	<ul style="list-style-type: none"> • 003261- Construcción de pasarelas peatonales sobre el río Jorco en la Ruta N°209, sección de control 10212.



servicios de transporte intermodal.		<ul style="list-style-type: none"> • 003262- Diseño y construcción del puente sobre quebrada Estero Margarita, Ruta N°36. • 003265- Diseño y construcción de tres alcantarillas en la Ruta N°160, sección de control 60811. • 003277- Construcción del puente sobre el río Banano en la Ruta N°36.
Número de proyectos en etapa de ejecución cada año.	Proyectos en ejecución	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y construcción de estructura de drenaje mayor sobre quebrada Valverde, Ruta N°717. Avance: 100% • Rehabilitación del puente sobre el río Barranca, Ruta N°23. Avance: 14% • Diseño y construcción de la estructura de drenaje mayor sobre río Birris. Ruta N°402. Avance 100% • Puente sobre el río Zapote, Ruta N°180. Avance: 100% • Puente sobre el río Rempujo, Ruta N°160. Avance: 100% • Puente sobre el río Esperanza, Ruta N°160. Avance: 100% • Puente sobre la quebrada Sube y Baja, Ruta N°160. Avance: 100% • Diseño y construcción de la estructura de drenaje mayor sobre quebrada La Fuente. Ruta N°122. Avance: 100%

Fuente: CONAVI.

D. Plan Nacional de Transportes 2011 – 2035

Costa Rica ha identificado la necesidad de un cambio significativo en su sistema de transporte a través del Plan Nacional de Transportes (PNT) 2011-2035. Este plan, promovido por el MOPT, no solo busca modernizar y adecuar las redes



de transporte, sino que también se alinea con la "Visión País" del Gobierno, proyectando una Costa Rica más competitiva y sostenible en el ámbito internacional.

El PNT 2011-2035 establece una hoja de ruta para transformar la infraestructura de transporte del país, reconociendo la necesidad de incrementar significativamente la inversión en este sector. Actualmente, la inversión es menor al 1% del Producto Interno Bruto (PIB), y se propone elevarla a más del 4% anual. Este aumento es crucial para enfrentar los desafíos presentes y futuros, permitiendo no solo la rehabilitación y ampliación de las carreteras existentes, sino también la construcción de nuevas rutas estratégicas.

Desafortunadamente, dentro de las principales limitaciones del PNT 2011-2035, es que todos los escenarios propuestos se basan en la premisa que, desde el 2011 hasta el 2018, el país iría incrementando su inversión en infraestructura de transporte progresivamente hasta alcanzar el anhelado 4% del PIB, escenario que nunca se ha logrado concretar desde que éste se oficializó.

Es importante aclarar, que dicho Plan no propone la intervención de estructuras puntuales tales como los puentes. Por el contrario, la propuesta se centra en invertir en determinados corredores viales estratégicos para el país, con el fin de desarrollar un sistema de transporte de alta calidad, integrado y sostenible, que no solo facilite el comercio internacional, sino que también potencie la competitividad y el turismo del país.

En el año 2022, mediante oficio SPS-2022-27, el MOPT comunicó oficialmente los resultados del estudio denominado "Informe de Análisis al Estudio de Optimización de Activos" (MOPT, 2022) elaborado por la firma Deloitte, gracias a la cooperación del International Finance Corporation (IFC), miembro del Grupo del Banco Mundial (GBM).

Dicho estudio subraya la importancia de evaluar el estado actual de las infraestructuras y proponer mejoras en su financiación y gestión. Este análisis es



vital no solo para identificar las necesidades de inversión, sino también para explorar modelos de financiamiento no tradicionales para el país, como las Asociaciones Público-Privadas (APP), que pueden ofrecer soluciones sostenibles y eficaces a largo plazo.

El PNT 2011- 2035 identificó corredores estratégicos de infraestructura vial, los cuales son base para el desarrollo económico y social del país, y por lo tanto, la inversión en infraestructura debe centrarse en construir y/o completar dichos corredores.

De acuerdo con el MOPT (2022), de los 15 corredores troncales definidos por el Plan, cinco de estos fueron priorizados en el PNDIP anterior:

1. Rehabilitación y ampliación de la Ruta N°32, intersección Ruta 4 – Limón.
2. Ampliación y rehabilitación de la Ruta N°1, Barranca – Cañas.
3. Construcción de la Ruta N°35, nueva carretera a San Carlos.
4. Ampliación del corredor San José – Cartago, Taras - La Lima.
5. Ampliación y mejoramiento del corredor San José - San Ramón.

En conclusión, el PNT 2011-2035 es una iniciativa ambiciosa que refleja el compromiso de Costa Rica con el desarrollo sostenible y la modernización de su infraestructura de transporte. La implementación exitosa de este plan requerirá no solo una inversión significativa, sino también una colaboración estrecha entre el sector público y el privado.

Es por ello que, al no contarse con una inversión como la estimada en este Plan (4% PIB), hace indispensable una mayor participación del sector privado en la inversión de infraestructura en servicios de transporte, lo que implicaría pasar de un modelo de inversiones por componentes o activos viales, como es el caso de los puentes, a un modelo más integral; donde las intervenciones se centren por corredores viales, lo que constituiría un escenario más atractivo para el inversionista privado.



E. Plan Estratégico Nacional 2050

El Plan Estratégico Nacional (PEN) 2050 de Costa Rica (MIDEPLAN, 2022a) es un instrumento de planificación a largo plazo, que establece la ruta para alcanzar un desarrollo sostenible y equitativo en el país.

El plan se basa en 50 acciones específicas que se agrupan en cinco ejes estratégicos:

1. **Inclusión Social:** Fomenta la igualdad de oportunidades y la inclusión social en todas las regiones del país.
2. **Capital Humano e Innovación:** Promueve el desarrollo de capital humano y la innovación para impulsar el crecimiento económico y social.
3. **Infraestructura y Conectividad:** Mejora la infraestructura y conectividad en todo el país, incluyendo transporte, energía y tecnologías digitales.
4. **Desarrollo Económico:** Fomenta el crecimiento económico sostenible y descentralizado, con énfasis en la economía azul y agricultura regenerativa.
5. **Descarbonización:** Trabaja hacia una economía descarbonizada y sostenible, con reducciones significativas en las emisiones de gases de efecto invernadero.

Además, el plan incluye:

- a) *Intervenciones de corto plazo:* Proyectos de infraestructura, iniciativas de política pública y planes de desarrollo territorial, diseñados para reactivar la economía a través de la economía azul y agricultura regenerativa.
- b) *Inversiones y financiamiento:* El plan establece un costeo y fuentes de financiamiento innovadoras y fiscalmente responsables para cada proyecto y región.
- c) *Participación ciudadana:* El plan se elaboró con una consulta participativa que involucró a actores de las diversas regiones de planificación, sectores, academia y gobiernos locales.



El PEN 2050 propone una estructura territorial basada en una Estrategia Económica Territorial Inclusiva y Descarbonizada (EETID) con un enfoque que radica en descentralizar el desarrollo económico, fomentar una economía diversificada y compleja, integrar áreas rurales y urbanas en el crecimiento económico, así como promover la inclusión social y la sostenibilidad ambiental. A continuación, se describen los elementos principales de esta estructura:

- **Polos de Desarrollo:** Son áreas geográficas clave que concentran actividades económicas multisectoriales. Estos polos son fundamentales para impulsar la economía y potenciar el desarrollo económico 3D. La estructura incluye 12 polos de desarrollo.
- **Nodos de Desarrollo:** Se identifican 50 nodos de desarrollo priorizados, que se dividen en nodos principales, secundarios y especializados. Estos nodos están destinados a catalizar la innovación y la productividad a nivel regional.
- **Corredores de Desarrollo:** Se han establecido 6 corredores de desarrollo que conectan los polos y nodos de desarrollo, facilitando la circulación de bienes, servicios y conocimientos.
- **Zonas de Gestión:** La propuesta incluye 12 752 km² de zonas de gestión, que representan el 27% del área del país y albergan al 83% de la población costarricense. Estas zonas están diseñadas para una planificación e intervención organizada bajo el PEN, con el potencial de cambiar el paradigma de desarrollo de Costa Rica.
- **Ecosistema de Polos de Desarrollo:** Este ecosistema está conectado por corredores de desarrollo y vínculos de conocimiento, que juntos ayudan a transformar la función territorial del país para descentralizar el desarrollo.

El plan cuenta con el apoyo financiero y técnico de instituciones internacionales como la Unión Europea, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). Estos organismos han proporcionado cooperación técnica en áreas como energía,



transporte, soluciones basadas en la naturaleza y agricultura climáticamente inteligente.

El PEN 2050 busca construir una nación más próspera, con un crecimiento sostenible, equidad de oportunidades, preparada para los cambios globales, resiliente al cambio climático y descentralizada, digitalizada y descarbonizada.

Intervenciones en puentes

Con respecto a las intervenciones en puentes propuestas por el PEN 2050, estas se centran en invertir en todas aquellas estructuras identificadas en estado “regular y “deficiente”, para las rutas nacionales que forman parte de los corredores de desarrollo, pero que a su vez, se ubican dentro de cada polo de desarrollo. En la tabla N°4, se presenta un resumen extraído de dicho plan.

F. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Figura N°1. Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, s.f.)

Tabla N°4. Intervenciones en puentes de acuerdo con el PEN 2050.

Polo de desarrollo	Intervención pública	Indicador	Meta			Intervenciones Meta 2030
			2030	2040	2050	
2. I+D+I de Cartago	0807-Intervenir 06 puentes en condición "regular" y en condición "deficiente" de la red vial nacional de la provincia de Cartago.	Cantidad puentes condición regular y condición deficiente intervenidos.	0	3	3	
3. Golfo de Nicoya	0809-Intervenir 15 puentes en condición deficiente ubicados en la red vial nacional.	Cantidad puentes condición deficiente intervenidos	3	6	6	Ruta N°1 - Río Barranca (PROERI) Ruta N°23 - Río Barranca (POI) Ruta N°23 - Est. Mata Limón (POI) Ruta N°34 - Río Agujas (PROERI)
4. Cañas-Tilarán-Upala	0811-Intervenir 6 puentes de la red vial nacional de las regiones Huetar Norte y Chorotega, ubicados en las provincias de Alajuela y Guanacaste.	Cantidad puentes intervenidos	1	2	3	Ruta N°142 - Río Santa Rosa (Preinversión - POI)
5. I+D+I ER Liberia	0813-Intervenir 18 puentes ubicados en la red vial nacional de la provincia de Guanacaste.	Cantidad puentes intervenidos	3	7	8	Ruta N°21 - Río Tempisque (POI) Ruta N°21 - Río Carrizal (PROERI) Ruta N°21 - Río Gallina (PROERI)
6. Nicoya-Costa Pacífico	0815-Intervenir 24 puentes de la red vial nacional de la provincia de Guanacaste.	Cantidad puentes intervenidos	0	12	12	
7. Cuad. Quesada -San Carlos	0817-Intervenir 18 puentes ubicados en la red vial nacional.	Cantidad puentes intervenidos	2	8	8	Ruta N°35 - Río San Rafael (PROERI) Ruta N°35 - Río Kooper (PROERI) Ruta N°35 - Queb. Sin Nombre (PROERI)

Tabla N°4. Intervenciones en puentes de acuerdo con el PEN 2050.

Polo de desarrollo	Intervención pública	Indicador	Meta			Intervenciones Meta 2030
			2030	2040	2050	
8. Agrícola-Logístico de Guápiles	0818-Intervenir 18 puentes ubicados en la red vial nacional.	Cantidad puentes intervenidos	0	9	9	Ruta N°4 - Río Sarapiquí (PROERI) Ruta N°4 - Río Sucio (PROERI)
9. Portuario Caribe Limón-Cahuita	0820-Intervenir 06 puentes ubicados en la ruta nacional 36 y dar mantenimiento a 07 puentes en la ruta 32.	Cantidad puentes intervenidos	3	6	4	Ruta N°32 - Río Aguas Claras Ruta N°32 - Río Sn Miguel Ruta N°32 - Río Escondido Ruta N°32 - Río Rojo Ruta N°32 - Río Cuba Ruta N°32 - Río Toro Ruta N°32 - Río Blanco Ruta N°36 - Río Vicaya (PROERI) Ruta N°36 - Río La Estrella (POI)
10. Quepos-Parrita-Uvita	0822-Intervenir 3 puentes de la red vial nacional.	Cantidad puentes intervenidos	0	3	0	
11. San Isidro-Buenos Aires	0824-Intervenir 3 puentes de la red vial nacional.	Cantidad puentes intervenidos	3	0	0	Ruta N°2 - Río Ceibo (PROERI) Ruta N°2 - Queb. Grande (PROERI) Ruta N°2 - Río General (PROERI)
12. Golfito-Golfo Dulce	0826-Intervenir 7 puentes de la provincia de Puntarenas.	Cantidad puentes intervenidos	1	3	3	Ruta N°2 - Río Caracol (Preinversión - POI)

Fuente: MIDEPLAN, 2022a.



La vinculación entre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y el sector de infraestructura en servicios de transporte es significativa y multifacética. Los ODS, establecidos por las Naciones Unidas en 2015, son un conjunto de 17 objetivos diseñados para abordar una amplia gama de desafíos globales, desde la pobreza y la desigualdad hasta el cambio climático y la sostenibilidad ambiental. El sector de servicios de infraestructura en transporte juega un papel crucial en la consecución de varios de estos objetivos. A continuación, se detallan las principales vinculaciones:

- ODS 3: Salud y bienestar.
 - Meta 3.6: Reducir a la mitad el número de muertes y lesiones causadas por accidentes de tráfico para 2020. La infraestructura de transporte segura es esencial para lograr esta meta.
- ODS 7: Energía asequible y no contaminante.
 - Meta 7.2: Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas. Promover el uso de transporte eléctrico y mejorar la eficiencia energética en el sector transporte son clave para esta meta.
- ODS 9: Industria, innovación e infraestructura
 - Meta 9.1: Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con un enfoque en el acceso asequible y equitativo para todos.
 - Meta 9.4: Modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales.
- ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.
 - Meta 11.2: Proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos, mejorando la



seguridad vial, especialmente mediante la ampliación del transporte público, con especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas mayores.

- Meta 11.6: Reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.
- ODS 13: Acción por el clima.
 - Meta 13.2: Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales. El sector transporte es uno de los mayores contribuyentes de emisiones de gases de efecto invernadero, por lo que mejorar la infraestructura de transporte sostenible es crucial para combatir el cambio climático.
- ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos.
 - Meta 17.17: Fomentar y promover la constitución de alianzas eficaces en las esferas pública, público-privada y de la sociedad civil, aprovechando la experiencia y las estrategias de obtención de recursos de las alianzas.

La infraestructura de transporte es un componente esencial para alcanzar muchos de los ODS. Mejorar la calidad, accesibilidad y sostenibilidad de los servicios de transporte puede tener un impacto positivo significativo en la salud, la economía, el medio ambiente y la equidad social.

G. Programa de Emergencia para la Reconstrucción Integral y Resiliente de Infraestructura (PROERI)

Mediante Ley N°10456 (2024) se aprueba el contrato de préstamo N°2317 y su adenda N°1, suscrito entre la República de Costa Rica y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), el cual tiene como propósito financiar el "Programa de Emergencia para la Reconstrucción Integral y Resiliente



de Infraestructura (PROERI)" por un monto de setecientos millones de dólares (US\$700,000,000.00).

Entre las principales características de este programa se enumeran las siguientes:

- Los recursos se destinarán exclusivamente al desarrollo de infraestructura resiliente y sostenible, basándose en documentos como el Plan General de la Emergencia y decretos ejecutivos que detallan las áreas afectadas por desastres naturales.
- Las instituciones, empresas o asociaciones prestatarias de servicios públicos serán responsables de la relocalización de los servicios necesarios para los proyectos, incluyendo acueductos, alcantarillado, electrificación, entre otros.
- Los documentos necesarios para formalizar el contrato de préstamo y las adquisiciones de bienes y servicios para la ejecución del programa estarán exentos del pago de impuestos y otros tributos.
- Los gastos realizados con los recursos del préstamo estarán excluidos de las disposiciones de la Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas.
- Se establece la obligación de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) de remitir informes de auditoría semestrales a diversas instituciones, para el control y fiscalización del programa.
- Se declara de interés público todas las gestiones necesarias para el desarrollo del PROERI y se promueve la simplificación de trámites para agilizar su ejecución.
- La CNE compartirá con el MIDEPLAN la ficha técnica y los archivos electrónicos de cada proyecto trimestralmente. Esto le permitirá preparar informes de seguimiento y proporcionar retroalimentación a la CNE para mejorar el desarrollo de los proyectos. Estos informes también serán



compartidos con la Comisión de Asuntos Hacendarios de la Asamblea Legislativa de Costa Rica.

La Tabla N°5 muestra las estructuras de puentes que van a ser intervenidas a través de dicho programa.

H. Plan Quinquenal Institucional de Puentes y Estructuras de Drenaje Mayor 2019 – 2022 (PQP)

Este Plan fue elaborado tomando en cuenta los proyectos que se encontraban en ejecución y en proceso de contratación, así como los incorporados en el POI y su Presupuesto para el año 2018, en el que se priorizaron aquellas estructuras con recursos de amparo, las prioridades producto del análisis de la información generada por el SAEP y las consideradas por criterio técnico que a la fecha no se encuentran incluidas en el sistema o cuyas condiciones habían variado en el tiempo.

El PQP para el período comprendido entre los años 2018 – 2022 y el listado de puentes a la fecha incluidos y aprobados en el SAEP; correspondió a los resultados asociados con la ejecución de este software, realizada en fecha del 17 de noviembre de 2017, en la que se mostraba -según la priorización parcial y preliminar del sistema- el orden de atención (prioridad) de las diferentes estructuras incluidas a dicho Sistema.

Este plan institucional consideró dos de las fases principales del ciclo de proyecto: diseño y rehabilitación o construcción, según sea necesario, así como los procedimientos de contratación requeridos:

- Contratación del diseño
- Etapas previas (permisos, expropiaciones, otros)
- Contratación de la rehabilitación o de la construcción

La Tabla N°6 muestra un resumen de los puentes que contempló dicho plan, así como su nivel de cumplimiento.

Tabla N°5. Estructuras a intervenir a través de PROERI.

ID	Ruta N°	Metros lineales afectados	Nombre del cauce	Condición	Tipo de Intervención	Monto Dolares
1	1	98,6	Río Barranca	Alarmante	Reconstrucción	\$2 832 536,04
2	1	205,0	Río Colorado	Alarmante	Reparación	\$8 392 756,80
3	1	30,7	Río Azufrado	Deficiente	Reparación	\$1 747 503,71
4	1	27,3	Río Santa Inés	Deficiente	Reparación	\$1 500 743,04
5	1	71,2	Río Tempisquito	Regular	Reparación	\$3 618 733,61
6	1	23,5	Río Sonzapote	Deficiente	Reparación	\$1 325 473,79
7	1	45,2	Río Las Vueltas	Deficiente	Reparación	\$2 416 294,28
8	1	37,0	Río Irigaray	Deficiente	Reparación	\$2 038 081,68
9	1	38,7	Río Seco	Deficiente	Reparación	\$2 118 797,78
10	1	30,0	Río Cabalceta	Deficiente	Reparación	\$1 622 970,29
11	1	30,2	Río Naranjo	Deficiente	Reconstrucción	\$1 725 364,43
12	1	30,0	Río Abangares	Deficiente	Reparación	\$5 043 208,94
13	1	38,4	Río Javillo	Seria	Reconstrucción	\$2 104 960,74
14	1	7,1	Quebrada Sin Nombre	Deficiente	Reconstrucción	\$1 852 102,39
15	1	60,9	Río Lagarto	Seria	Reconstrucción	\$3 144 584,15
16	1	21,3	Río Congo	Deficiente	Reconstrucción	\$1 225 662,56
17	1	18,8	Río Sardinal	Deficiente	Reconstrucción	\$1 108 693,40
18	1	10,4	Quebrada Seca	Deficiente	Reconstrucción	\$1 159 888,52
19	1	9,5	Río Salitral	Deficiente	Reconstrucción	\$686 234,15
20	2	341,4	Río Grande de Térraba	Seria	Reparación	\$13 980 304,81
21	2	39,0	Río Purires	Alarmante	Reconstrucción	\$2 132 634,83
22	2	132,4	Río Ceibo	Deficiente	Reparación	\$6 440 568,60
23	2	77,4	Río General	Deficiente	Reparación	\$3 903 776,76
24	2	20,9	Río María Aguilar	Deficiente	Reconstrucción	\$1 450 708,42
25	2	123,1	Río Corredor	Alarmante	Reparación	\$5 951 659,63
26	2	83,0	Río Unión	Deficiente	Reconstrucción	\$4 119 597,36

Tabla N°5. Estructuras a intervenir a través de PROERI.

ID	Ruta N°	Metros lineales afectados	Nombre del cauce	Condición	Tipo de Intervención	Monto Dolares
27	3	42,0	Río Machuca	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$1 942 550,15
28	3	12,8	Río Cuajiniquil	Deficiente	Reconstrucción	\$721 535,63
29	3	4,0	Quebrada Azul	Deficiente	Reconstrucción	\$377 146,93
30	4	100,0	Río Sarapiquí	Deficiente	Reparación	\$5 012 452,37
31	4	59,2	Río Peñas Blancas	Deficiente	Reparación	\$3 064 329,28
32	4	174,4	Río Chirripo	Deficiente	Reparación	\$8 375 448,92
33	4	24,4	Río Estero Hondo	Deficiente	Reconstrucción	\$1 175 502,57
34	4	38,9	Quebrada Delicias	Deficiente	Reconstrucción	\$2 128 022,48
35	4	36,4	Río Jicarito	Deficiente	Reconstrucción	\$2 010 407,59
36	4	61,4	Río La Muerte	Deficiente	Reconstrucción	\$3 165 800,96
37	4	46,5	Río las Haciendas	Deficiente	Reparación	\$2 446 682,81
38	4	20,9	Río Rito	Deficiente	Reparación	\$1 196 723,91
39	6	64,4	Río Tenorio	Deficiente	Reparación	\$3 304 171,42
40	10	103,2	Río Reventazón	Deficiente	Reparación	\$5 093 762,75
41	10	16,3	Río Chitaría	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$993 384,68
42	10	15,0	Río Blanquillo	Seria	Reconstrucción	\$861 957,61
43	10	18,4	Río Barquero	Alarmante	Reconstrucción	\$1 167 808,22
44	10	13,8	Río San Nicolás	Deficiente	Reconstrucción	\$877 677,97
45	10	6,1	Quebrada Pollo	Seria	Reconstrucción	\$459 330,59
46	14	36,8	Río Coto Colorado	Seria	Reconstrucción	\$1 739 047,73
47	14	8,6	Quebrada sin Nombre	Seria	Reconstrucción	\$557 168,30
48	21	12,4	Río Cabo Blanco	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$705 881,60
49	21	12,0	Río Carrizal	Seria	Reconstrucción	\$690 227,57
50	21	12,0	Río Gallina	Seria	Reconstrucción	\$690 227,57
51	21	12,3	Río Santa Rita	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$701 968,09
52	21	20,0	Río Lepanto	Deficiente	Reparación	\$1 235 962,95

Tabla N°5. Estructuras a intervenir a través de PROERI.

ID	Ruta N°	Metros lineales afectados	Nombre del cauce	Condición	Tipo de Intervención	Monto Dolares
53	27	159,9	Quebrada Salitral	Alarmante	Reparación	\$2 221 522,18
54	27	130,0	Río Ciruelas	Alarmante	Reparación	\$1 777 217,74
55	32	187,5	Río Sucio	Deficiente	Reparación	\$8 981 972,78
56	32	66,1	Río Siquirres	Deficiente	Reconstrucción	\$3 382 581,35
57	34	431,3	Río Tárcoles	Deficiente	Reparación	\$5 801 965,73
58	34	44,7	Río Agujas	Deficiente	Reparación	\$2 393 232,54
59	34	130,4	Río Barú	Deficiente	Reparación	\$6 348 321,62
60	34	52,5	Río Coronado	Seria	Reparación	\$2 773 157,03
61	34	9,9	Quebrada Sin Nombre	Falla inminente	Reconstrucción	\$608 043,90
62	34	19,0	Quebrada Mona	Deficiente	Reparación	\$1 117 918,09
63	34	128,0	Río Savegre	Deficiente	Reparación	\$5 904 821,36
64	35	33,5	Río Kooper	Deficiente	Reparación	\$1 881 261,82
65	35	48,0	Río San Rafael	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$2 177 360,63
66	35	4,1	Quebrada sin nombre	Deficiente	Reconstrucción	\$377 146,93
67	35	49,0	Río Platanar	Deficiente	Reconstrucción	\$2 593 869,71
68	36	6,0	Quebrada sin Nombre	Seria	Reconstrucción	\$518 312,75
69	36	68,2	Río Vizcaya	Seria	Reconstrucción	\$3 479 440,68
70	36	16,7	Quebrada Quiebra Caña - Daytonia	Seria	Reparación	\$1 011 834,07
71	36	16,7	Quebrada Quiebra Caña 2	Deficiente	Reconstrucción	\$1 012 156,65
72	39	9,9	Río María Aguilar	Seria	Reconstrucción	\$3 049 434,30
73	39	19,3	Río Torres	Alarmante	Reconstrucción	\$2 255 449,77
74	39	9,7	Río Torres	Alarmante	Reconstrucción	\$1 940 838,91
75	126	6,1	Río Guararí	Seria	Reconstrucción	\$459 330,59
76	141	6,1	Río Zarcero	Deficiente	Reconstrucción	\$306 703,78
77	146	4,1	Quebrada Tigre	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$381 060,43
78	160	30,0	Río Soncoyo	Alarmante	Reconstrucción	\$1 896 421,37

Tabla N°5. Estructuras a intervenir a través de PROERI.

ID	Ruta N°	Metros lineales afectados	Nombre del cauce	Condición	Tipo de Intervención	Monto Dolares
79	168	36,2	Río Balsar	Deficiente	Reconstrucción	\$1 715 566,68
80	209	22,1	Río Cañas	Deficiente	Reconstrucción	\$1 085 491,88
81	219	61,0	Río Yerbabuena	Seria	Reparación	\$2 409 375,76
82	224	103,5	Grande de Orosí	Seria	Reconstrucción	\$9 755 605,00
83	256	30,0	Río Cocles	Alarmante	Reconstrucción	\$941 375,00
84	307	8,0	Quebrada Palma	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$533 687,25
85	408	70,6	Río Grande de Orosí	Alarmante	Reconstrucción	\$3 061 813,46
86	608	40,0	Río Corredor	Alarmante	Reconstrucción	\$1 864 279,99
87	926	7,0	Río Tronadora	Alarmante	Reconstrucción	\$494 552,17
88	926	10,8	Río Santa Rosa	Riesgo inaceptable	Reconstrucción	\$643 265,47
						\$221 495 410,77

Fuente: CONAVI.



Tabla N°6. Estructuras contempladas en el PQP 2018-2022.

PLAN QUINQUENAL INSTITUCIONAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE MAYOR 2018-2022		
Nº	Proyecto	Observación
1	Ruta N° 032 - Duplicación del puente en Río Virilla	Concluido y puesto en operación en el 2020.
2	Ruta N° 147 - Construcción de puente sobre el Río Virilla en la sección Santa Ana - Belén (duplicación del puente)	Concluido en el 2018.
3	Ruta N° 036 - Construcción del puente binacional Sixaola.	Concluido en el 2021.
4	Ruta N° 014 - Construcción de puentes menores Sección Río Claro - Golfito	Quebrada Mona concluido en el 2018. Puente Kilómetro 19 concluido en en 2019. Puente Kilómetro 20 concluido en el 2019.
5	Ruta N° 106 - Diseño y Construcción de estructura de paso sobre la Quebrada Guaría, sección Pitahaya (RN 111) - Barreal	Concluido en el 2021.
6	Diseño y construcción de estructuras de paso sobre los ríos en la Ruta Nacional RN 121, sección San Rafael de Escazú - Ciudad Colón	Línea 1. Puentes quebradas Agres, Chiquero, Cruz y Convento en proceso de rediseño para adaptarse a los requerimientos del ICE y el AyA. Línea 2. Puentes quebradas Corrogres, Uruca, Cubillo, Caraña, Azul y río Oro concluídos en el 2021. Línea 3. Puentes quebradas Guapinol, Cruz, San Marcos, Muerte1 y Muerte2 concluidos en el 2019.



Tabla N°6. Estructuras contempladas en el PQP 2018-2022.

PLAN QUINQUENAL INSTITUCIONAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE MAYOR 2018-2022		
Nº	Proyecto	Observación
7	Ruta N° 001 - Construcción del puente peatonal en el Coyol de Alajuela (Sector de la Zona BES y Dos Pinos)	Concluido en el 2018.
8	Ruta N° 245 - Colocación de puentes en la sección Puerto Jiménez-Carate, (5 puentes modulares)	Puentes concluidos sobre quebradas Sombrero, Carbonera, Bijagual, Pejeperro (Comañín) y río Piro.
9	Ruta N° 810 - Construcción del puente sobre el Río Santa Clara, Roxana de Guápiles	Concluido en el 2019.
10	Ruta N° 3 - Construcción de puentes en la sección: Atenas - San Mateo (Río Machuca, Quebrada Chavarría, Quebrada Vargas y Quebrada López)	Este proyecto no inició, por lo que actualmente se valora rescindir el contrato.
11	Ruta N° 243 - Diseño y construcción sobre Río Pedregoso	Concluido en el 2019.
12	Ruta N° 303 - Estructura de drenaje mayor en Quebrada Cruz	Concluido en el 2020
13	Ruta N° 148 - Estructuras drenaje mayor en Quebrada Azul y Quebrada Cima (Diseño y Construcción)	Concluido en el 2021.
14	Ruta N° 505 - Construcción de Puente en Quebrada Grande (Diseño y construcción)	Concluido en el 2021.



Tabla N°6. Estructuras contempladas en el PQP 2018-2022.

PLAN QUINQUENAL INSTITUCIONAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE MAYOR 2018-2022		
Nº	Proyecto	Observación
15	Ruta N° 107 - Construcción del Puente sobre el Río Poás	Proyecto no construido. Se espera que inicie a finales del 2024.
16	Ruta N° 247 - Construcción de puentes menores, sección Campo Cinco-Puerto Lindo. El Cedral-Penitencia y Zapota 2	Proyecto no construido. Se espera concluir la elaboración del perfil en el 2024.
17	Ruta N° 249 - Construcción de puentes menores, sección Campo Cinco-La Suerte. Quebrada sin nombre 3+200 (La Perla) y río Desenredo	Proyecto no construido. Se espera concluir la elaboración del perfil en el 2024.
18	Ruta N° 160 Construcción de 3 puentes sobre los ríos Rempujo, Sube y Baja y Quebrada La Esperanza, en la sección Garza-Nosara	No se logró la conclusión de las estructuras, sino en el periodo 2023 - 2024.
19	Ruta N° 108 - Construcción de estructura de paso sobre el Río Torres, sección Tournón - Bo Iglesias Flores (incluye sistema de disipación de energía).	No se construyó. Se espera la aprobación de su diseño en el 2024.
20	Ruta N° 036 - Sustitución de Puente sobre el Río Westfalia.	No se construyó. Diseño concluido. Se requieren expropiaciones.
21	Ruta N° 023 - Rehabilitación del puente en Río Barranca.	No se concluyó. Actualmente en construcción.



Tabla N°6. Estructuras contempladas en el PQP 2018-2022.

PLAN QUINQUENAL INSTITUCIONAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE MAYOR 2018-2022		
N°	Proyecto	Observación
22	Ruta N° 021 - Sustitución del puente en Río Diría y ampliación de la entrada a Santa Cruz.	No se construyó. Diseño concluido. Se requieren expropiaciones.
23	Ruta N° 414 - Construcción de puente sobre el Río Jicotea.	No se construyó. Diseño concluido. Se requieren expropiaciones.
24	Ruta N° 242 - Construcción Puente Río Buenavista, Rivas, Pérez Zeledón.	No se construyó. Diseño concluido. En elaboración de un rediseño.
25	Ruta N° 004 - Construcción del puente Río Arenal.	No se construyó. Diseño concluido. Se requieren expropiaciones.
26	Ruta N° 160 - Rehabilitación o construcción de puente sobre el Río Soncoyo.	No se construyó. Diseño concluido.
27	Ruta N° 002 - Construcción de puente sobre Quebrada El Fierro y puentes peatonales	No se construyó. Actualmente en proceso de contratación su construcción.
28	Ruta N° 001 - Construcción de Puente Río Barranca.	No se construyó. En etapa de diseño.
29	Ruta N° 021 - Rehabilitación Puente en Río Tempisque.	No se construyó. En etapa de diseño.
30	Ruta N° 018 - Intervención del Puente en Río Tempisque (La Amistad)	No se construyó. Actualmente en proceso de construcción.



Tabla N°6. Estructuras contempladas en el PQP 2018-2022.

PLAN QUINQUENAL INSTITUCIONAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE MAYOR 2018-2022		
Nº	Proyecto	Observación
31	Ruta N° 27 - Diseño para la rehabilitación del puente sobre el Río Salitral y Ciruelas	No construidos. Programados actualmente para ser atendidos mediante el PROERI.
32	Ruta N° 34 - Diseño para la rehabilitación del puente sobre el Río Tárcoles	No construido. Programado actualmente para ser atendido mediante el PROERI.
33	Ruta N° 707 - Construcción del puente sobre el Río Grande en la sección San Pablo de Turrubares - Int Ruta 27	No construido. En etapa de diseño.
34	Ruta N° 002 - Construcción de drenaje mayor en Quebrada Zopilote (Curridabat).	No construido. Problemas de invasión en el cause de la quebrada sin resolver.
35	Ruta N° 039 - Construcción de drenaje mayor en Río María Aguilar, Rotonda Garantías Sociales - Y Griega.	No construido. Con diseño. Programado actualmente para ser atendido mediante el PROERI.
36	Ruta N° 039 - Construcción de drenaje mayor en Río Torres (sector Pavas - Uruca).	No construido. Con diseño. Programado actualmente para ser atendido mediante el PROERI.
37	Ruta N° 023 - Construcción del Puente en Río Estero Mata de Limón.	No construido. En etapa de diseño.
38	Ruta N° 238 - Construcción de puente sobre el Río Coto Colorado	No se construyó. Con diseño. Se están realizando mas estudios para determinar su rentabilidad.



Tabla N°6. Estructuras contempladas en el PQP 2018-2022.

PLAN QUINQUENAL INSTITUCIONAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE MAYOR 2018-2022		
Nº	Proyecto	Observación
39	Ruta N° 122 - Diseño y construcción del puente sobre la Quebrada La Fuente, San Rafael de Alajuela. (RA)	No se construyó hasta en el 2024.
40	Ruta N° 147 - Construcción de estructura de paso, sobre Quebrada Seca.	No se construyó.
41	Ruta N° 036 - Construcción de puente sobre el Río La Estrella	No se construyó. Se espera ser intervenido en el 2025 mediante presupuesto brindado por Japdeva.
42	Ruta N° 141 - Sustitución del puente sobre el río Fortuna	No se construyó. En etapa de diseño.
43	Ruta N° 141 - Sustitución del puente sobre el río Peñas Blancas	No se construyó. Con diseño.
44	Ruta N° 212 - Construcción de Puente sobre el Río Damas, Desamparados	No se construyó. Con diseño.
45	Ruta N° 216 - Diseño para la sustitución del puente sobre el Río Virilla	No se construyó y tampoco amerita tal intervención.
46	Ruta N° 117 - Diseño para la sustitución del puente sobre el Río Virilla	No se construyó.
47	Ruta N° 117 - Diseño para la sustitución del puente sobre el Río Ipís	No se construyó.



Tabla N°6. Estructuras contempladas en el PQP 2018-2022.

PLAN QUINQUENAL INSTITUCIONAL DE PUENTES Y ESTRUCTURAS DE DRENAJE MAYOR 2018-2022		
Nº	Proyecto	Observación
48	Ruta N° 239 - Diseño para la sustitución del puente sobre el Río Quebrada Honda	No se construyó. Diseño concluido. Se requieren expropiaciones.
49	Ruta N° 112 - Diseño para la sustitución del puente sobre el Río Tibás	No se construyó. Diseño concluido.
50	Ruta N° 175 - Diseño para la rehabilitación del puente sobre el Río Ocloro	No se construyó.
51	Ruta N° 118 - Diseño para la sustitución del puente sobre el Río Colorado	No se construyó.

Fuente: CONAVI, 2024.



ESTIMACIÓN PRESUPUESTARIA PARA EL CONAVI

Para el siguiente apartado se tomará como año base el 2025, esto como punto de partida para realizar la respectiva estimación presupuestaria para el periodo 2025 – 2028.

Para tales fines, se utilizará como referencia el Anteproyecto del Presupuesto Ordinario 2025 elaborado por el Departamento de Formulación Presupuestaria (CONAVI, 2024). Respecto al periodo 2024 (actual), se utiliza el presupuesto aprobado y vinculado al POI 2024.

Análisis de Ingresos

Mediante oficio MH-DM-OF-0376-2024 del 4 de abril de 2024, se comunica que, en el marco del límite de gasto fijado por el Ministerio de Hacienda, para el periodo presupuestario 2025, el monto es de ¢158.653,3 millones. Asimismo, de acuerdo con el oficio DM-2024-1185 del 23 de abril de 2024 se detalla el límite de gasto asignado para cada uno de los subprogramas del MOPT, asignando para el subprograma 332- CONAVI un monto de ¢133,743,3 millones (reflejando un recorte por la suma de ¢24.820,0 millones a rebajar de la subpartida 10802- Mantenimiento de Vías de Comunicación, esto conforme con la reunión de la Comisión de Presupuesto Consejos Adscritos del 22 de abril de 2024).

Posterior a ello, se recibió correo electrónico del 31 de mayo de 2024, suscrito por el señor Francisco Molina Salas, Director Financiero del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, donde se informa sobre la decisión tomada en el Consejo de Gobierno de asignar un incremento en el presupuesto del MOPT, por la suma de ¢17.000,0 millones y que se asignaban como reintegro al recorte previo al anteproyecto de CONAVI, siendo que el nuevo límite de gasto para la Institución es por un monto total de ¢150,743,3 millones.



Considerando lo anterior y con el fin de que se incorpore y sea enviado a la Asamblea Legislativa para su aprobación, se presenta la propuesta de presupuesto 2025 del CONAVI, partiendo de un límite de gasto por un monto de ¢150,743,3 millones. Asimismo, es necesario aclarar que el monto propuesto no incluye los recursos de financiamiento externo (Banco Centroamericano de Integración Económica y Eximbank).

Tomando en consideración el monto del límite de gasto, se presenta el detalle de los ingresos del CONAVI para el año 2025. Del total de ingresos presupuestados, el 98,63% (¢148.684,4 millones), corresponden al Fondo Vial y, el 1,37% (¢2.058,9 millones) al Fondo de Peajes.

a. Derecho de peajes

Los derechos de peaje se incluyen dentro de los ingresos del CONAVI, según lo establece el artículo 20, inciso e) de la Ley de Creación del Consejo Nacional de Vialidad (Ley N°7798, 1998). Por concepto de peajes se estima un ingreso de ¢2.058,9 millones distribuidos en las estaciones sobre las autopistas Florencio del Castillo y Braulio Carrillo.

b. Impuesto a los Combustibles

La Ley 9635 Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas en el Título IV, artículos 15, 23 y subsiguientes, establecen una serie de parámetros para que el Ministerio de Hacienda asigne recursos incluidos los destinos, de conformidad con las condiciones económicas, por lo que los montos asignados son resultado de la aplicación de los parámetros de dicha ley, bajo las condiciones fiscales imperantes. De ahí, se estima un monto de ¢85.141,8 millones para el periodo presupuestario 2025.

c. Impuesto a la Propiedad de Vehículos

La ley N°7798 de Creación del Consejo Nacional de Vialidad en su artículo 20, inciso b establece como uno de sus ingresos “El monto equivalente al cincuenta



por ciento (50%) de los ingresos recaudados por el impuesto a la propiedad de vehículos previsto en el artículo 9 de la Ley N. 7088”.

No obstante, la Ley 9635 “Ley de Fortalecimiento de las Finanzas Públicas” en el Título IV artículos 15, 23 y subsiguientes establecen una serie de parámetros para que el Ministerio de Hacienda asigne recursos incluidos los destinos, de conformidad con las condiciones económicas, por lo que los montos asignados son resultado de la aplicación de los parámetros de dicha ley, bajo las condiciones fiscales imperantes. De ahí, que dicho Ministerio asignó un monto de ¢63.407,2 millones.

d. Ingresos por multas por infracción de las normas sobre pesos y dimensiones de automotores

Se incluyen según lo establece la Ley No. 7798 de 29 de mayo de 1998 de Creación del Consejo Nacional de Vialidad, en su artículo 20 inciso f). Para el año 2025 se incluyen ¢90,00 millones, dato comunicado mediante oficio MH-DM-OF-0376-2024 referente a la comunicación del gasto presupuestario máximo para el ejercicio 2025.

e. Servicios de Publicidad e Impresión, sanciones administrativas, reintegros en efectivos e ingresos varios no especificados

Para el 2025 se presupuestan ingresos por concepto ejecución de garantías, devoluciones, entre otros. Por estos conceptos se estima que ingresarán ¢45,5 millones de colones, monto similar al año precedente.

La clasificación económica de los ingresos totales estimados para el 2025 se presenta en la Tabla N°7 y detallados por tipo de fondo en las Tablas N°8 y N°9:



Tabla N°7. Ingresos totales según categoría económica Presupuesto ordinario
2025 (en colones)

Código	Fuente	Clasificación Económica	Presupuesto Ordinario
1 0 0 0 00 00 0 0 000		INGRESOS CORRIENTES	13.256.590.000
1 3 0 0 00 00 0 0 000		INGRESOS NO TRIBUTARIOS	2.104.285.904
1 3 1 0 00 00 0 0 000		VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	2.059.185.904
1 3 1 2 00 00 0 0 000		VENTA DE SERVICIOS	400.000
1 3 1 2 09 00 0 0 000		Otros servicios	400.000
1 3 1 2 09 06 0 0 000	2-42	Servicios de Publicidad e impresión	400.000
1 3 1 3 00 00 0 0 000		DERECHOS ADMINISTRATIVOS	2.058.785.904
1 3 1 3 01 00 0 0 000		DERECHOS ADM. A LOS SERV. DE TRANSPORTE	2.058.785.904
1 3 1 3 01 01 0 0 000		Derechos adm. a los serv. de transp. por carretera	2.058.785.904
1 3 1 3 01 01 0 0 000 2	2	AUTOPISTA FLORENCIO DEL CASTILLO	1.107.506.537
1 3 1 3 01 01 0 0 000 3	2	AUTOPISTA BRAULIO CARRILLO	951.279.367
1 3 3 0 00 00 0 0 000		MULTAS, SANCIONES, REMATES Y CONFISCACIONES	5.000.000
1 3 3 1 04 00 0 0 000	2-43	Sanciones Administrativas y Judiciales	5.000.000
1 3 9 0 00 00 0 0 000		OTROS INGRESOS NO TRIBUTARIOS	40.100.000
1 3 9 1 00 00 0 0 000	2-44	Reintegros y devoluciones	10.000.000
1 3 9 9 00 00 0 0 000	2-05	Ingresos varios no especificados	30.100.000
1 4 0 0 00 00 0 0 000		TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11.152.304.096
1 4 1 0 00 00 0 0 000		TRANSFERENCIAS CORRIENTES DEL SECTOR PÚBLICO	11.152.304.096
1 4 1 1 00 00 0 0 000		Transferencias corrientes del Gobierno Central	11.062.304.096
1 4 1 1 00 00 0 0 000 1	2-01	Ley 8114 Impuesto único al combustible	7.078.309.152
1 4 1 1 00 00 0 0 000 2	2-02	Ley 7798 50% Impuesto a la propiedad de vehículos	3.983.994.944
1 4 1 2 00 00 0 0 000		Transferencias corrientes de Órganos desconcentrados	90.000.000
1 4 1 2 00 00 0 0 000 1	2-03	Otras multas (Infrac. normas pesos y dimen. ley 7798)	90.000.000
2 0 0 0 00 00 0 0 000		INGRESOS DE CAPITAL	137.486.720.000
2 4 0 0 00 00 0 0 000		TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	137.486.720.000
2 4 1 0 00 00 0 0 000		Transferencias de capital del Sector Público	137.486.720.000
2 4 1 1 00 00 0 0 000		Transferencia de capital del Gobierno Central (MOPT)	137.486.720.000
2 4 1 1 00 00 0 0 000 1	2-01	Ley 8114 Impuesto único al combustible	78.063.510.914
2 4 1 1 00 00 0 0 000 2	2-02	Ley 7798 50% Impuesto a la propiedad de vehículos	59.423.209.086
TOTAL DE INGRESOS			150.743.310.000

Fuente: CONAVI, 2024.



Tabla N°8. Ingresos totales según categoría económica Fondo Vial. Presupuesto ordinario 2025 (en colones)

Código	Clasificación Económica	Presupuesto Ordinario
1 0 0 0 00 00 0 0 000	INGRESOS CORRIENTES	11.197.704.096
1 3 0 0 00 00 0 0 000	INGRESOS NO TRIBUTARIOS	45.400.000
1 3 1 0 00 00 0 0 000	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	400.000
1 3 1 2 00 00 0 0 000	VENTA DE SERVICIOS	400.000
1 3 1 2 09 00 0 0 000	Otros servicios	400.000
1 3 1 2 09 06 0 0 000	Servicios de Publicidad e impresión	400.000
1 3 3 0 00 00 0 0 000	MULTAS, SANCIONES, REMATES Y CONFISCACIONES	5.000.000
1 3 3 1 04 00 0 0 000	Sanciones Administrativas y Judiciales	5.000.000
1 3 9 0 00 00 0 0 000	OTROS INGRESOS NO TRIBUTARIOS	40.000.000
1 3 9 1 00 00 0 0 000	Reintegros y Devoluciones	10.000.000
1 3 9 9 00 00 0 0 000	Ingresos varios no especificados	30.000.000
1 4 0 0 00 00 0 0 000	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	11.152.304.096
1 4 1 0 00 00 0 0 000	TRANSFERENCIAS CORRIENTES DEL SECTOR PÚBLICO	11.152.304.096
1 4 1 1 00 00 0 0 000	Transferencias corrientes del Gobierno Central	11.062.304.096
1 4 1 1 00 00 0 0 000 1	Ley 8114 Impuesto único al combustible	7.078.309.152
1 4 1 1 00 00 0 0 000 2	Ley 7798 50% Impuesto a la propiedad de vehículos	3.983.994.944
1 4 1 2 00 00 0 0 000	Transferencias corrientes de Órganos desconcentrados	90.000.000
1 4 1 2 00 00 0 0 000 1	Otras multas (Infrac.normas pesos y dimen. ley 7798)	90.000.000
2 0 0 0 00 00 0 0 000	INGRESOS DE CAPITAL	137.486.720.000
2 4 0 0 00 00 0 0 000	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	137.486.720.000
2 4 1 1 00 00 0 0 000	Transferencia de capital del Gobierno Central (MOPT)	137.486.720.000
2 4 1 1 00 00 0 0 000 1	Ley 8114 Impuesto único al combustible	78.063.510.914
2 4 1 1 00 00 0 0 000 2	Ley 7798 50% Impuesto a la propiedad de vehículos	59.423.209.086
TOTAL DE INGRESOS		148.684.424.096

Fuente: CONAVI, 2024.



Tabla N°9. Ingresos totales según categoría económica Fondo Peajes.
Presupuesto ordinario 2025 (en colones).

Código	Clasificación Económica	Presupuesto Ordinario
1 0 0 0 00 00 0 0 000	INGRESOS CORRIENTES	2.058.885.904
1 3 0 0 00 00 0 0 000	INGRESOS NO TRIBUTARIOS	2.058.885.904
1 3 1 0 00 00 0 0 000	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS	2.058.785.904
1 3 1 3 00 00 0 0 000	DERECHOS ADMINISTRATIVOS	2.058.785.904
1 3 1 3 01 00 0 0 000	DERECHOS ADM. A LOS SERV. DE TRANSPORTE	2.058.785.904
1 3 1 3 01 01 0 0 000	Derechos adm.a los serv. de transp. por carretera	2.058.785.904
1 3 1 3 01 01 0 0 000 1	AUTOPISTA GENERAL CAÑAS	-
1 3 1 3 01 01 0 0 000 2	AUTOPISTA FLORENCIO DEL CASTILLO	1.107.506.537
1 3 1 3 01 01 0 0 000 4	AUTOPISTA BRAULIO CARRILLO	951.279.367
1 3 1 3 01 01 0 0 000 5	AUTOPISTA BERNARDO SOTO	-
1 3 9 0 00 00 0 0 000	OTROS INGRESOS NO TRIBUTARIOS	100.000
1 3 9 9 00 00 0 0 000	Ingresos varios no especificados	100.000
TOTAL DE INGRESOS		2.058.885.904

Fuente: CONAVI, 2024.

Análisis de Egresos

Los egresos se presupuestan por la suma de ¢150,743,3 millones, monto igual a los ingresos.

a. Distribución por partida presupuestaria de egresos

El detalle por partida se presenta en el cuadro N°10.

La principal partida entre los egresos es Servicios con una participación de 47,0% que representa una inversión de ¢70.863,8 millones. La mayoría de estos recursos corresponden a la subpartida 10802-Mantenimiento de Vías de Comunicación con ¢47.374,8 millones, seguida de la subpartida 10403-Servicios de Ingeniería y Arquitectura con un monto de ¢13.720,6 millones.



Tabla N°10. Detalle por partida presupuestaria de Egresos

CÓDIGO	PARTIDA	MONTO EN COLONES	PORCENTAJE
0	REMUNERACIONES	9.784.678.260	6,5%
1	SERVICIOS	70.863.827.049	47,0%
2	MATERIALES Y SUMMINISTROS	822.716.297	0,5%
3	INTERESES Y COMISIONES	8.581.520.000	5,7%
5	BIENES DURADEROS	37.435.293.992	24,8%
6	TRANSFERENCIAS CORRIENTES	4.675.070.000	3,1%
7	TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	134.764.402	0,1%
8	AMORTIZACIÓN	18.445.440.000	12,2%
TOTAL GENERAL		150.743.310.000	100,0%

Fuente: CONAVI, 2024.

La segunda partida en importancia es la de Bienes Duraderos con una participación de 24,8% que representa una inversión de ¢37.435,3 millones, correspondiendo la mayor inversión a la subpartida “Vías de Comunicación Terrestre”, donde se ubican los proyectos de construcción de obra vial con ¢30.024,6 millones.

La tercera partida en importancia es la 8 Amortización con una participación del 12,2% para un monto presupuestado de ¢18.445,4 millones. En esta subpartida se incluyen recursos para la amortización del Contrato de Préstamo No.2080 y Adenda con el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE).

b. Distribución por partida presupuestaria de egresos

El detalle de la distribución del Presupuesto 2025 y los montos asignados por programa, se presentan en el cuadro N°11.

Los programas con mayor participación el Programa 3-Construcción Vial con un 49,15%, en este programa se incluye todas las contrataciones de diseño y ejecución de obra de la red vial nacional y el Programa 2-Conservación Vial con un 44,52% para el mantenimiento y conservación de la Red Vial Nacional.



Dentro del programa 3 también se incluyen recursos para el pago de amortización, intereses y comisiones del préstamo 2080 del BCIE. Para este ejercicio presupuestario hay que considerar que aún no se han incorporado los recursos de fondos externos.

Tabla N°11. Distribución del Presupuesto 2025 por programa

PROGRAMA	MONTO EN COLONES	PORCENTAJE
Programa 1: Administración Superior	7.493.830.090	4,97%
Programa 2: Conservación Vial	67.107.743.869	44,52%
Programa 3: Construcción Vial	74.082.850.137	49,15%
Programa 4: Peajes	2.058.885.904	1,37%
TOTAL	150.743.310.000	100%

Fuente: CONAVI, 2024.

El monto de presupuesto asignado al Programa 2 de Conservación Vial asciende a $\text{¢}67.107,7$ millones. Este Programa está conformado por la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes y el Departamento de Pesos y Dimensiones. Dentro de este programa, la principal partida es la “Servicios” con $\text{¢}61.684,5$ millones con una participación del 91,92% del presupuesto total del Programa. El 76,80% de los recursos corresponden a la subpartida “Mantenimiento de Vías de Comunicación” asignándose dichos recursos a la conservación de la red vial nacional.

El monto presupuestado para el Programa 3 de Construcción Vial asciende a $\text{¢}74.082,9$ millones de colones y equivale al 49,15 % del total de egresos del Presupuesto 2025. Este programa incluye la Gerencia de Construcción de Vías y Puentes, la Gerencia de Contratación Vial y las Unidades Ejecutoras de la Ruta Nacional No. 32, del BCIE y del proyecto San José San Ramón.

Dentro de este programa, la principal partida es la “Bienes Duraderos” con $\text{¢}34.130,5$ millones y una participación del 46,07% del presupuesto total del Programa. El 81,85 % corresponde a la subpartida “Vías de Comunicación”



Terrestre” (¢27.938,6 millones) asignándose dichos recursos a la construcción de proyectos en la red vial nacional.

Asimismo, se incluye un total de ¢27.026,9 millones para el pago de servicio de deuda del contrato de préstamo No. 2080 y adenda, desglosado en partida “Amortización” por un monto de ¢18.445,4 millones que equivale a un 24,90% del presupuesto total del Programa y la partida “Intereses y comisiones” por un monto de ¢8.581,5 millones que representa el 11,63% del total del programa, ambos rubros para cubrir los compromisos relacionados con el financiamiento externo.

A partir de la información anterior, se realiza la siguiente estimación presupuestaria (millones de colones) para el periodo comprendido entre el 2025 – 2028:

Tabla N°12. Estimación presupuestaria (millones de colones) para el periodo comprendido entre el 2025 – 2028.

Partida	Periodo 2025	Periodo 2026	Periodo 2027	Periodo 2028
0- Remuneraciones	9 784,68	10 273,91	10 787,61	11 326,99
1- Servicios	70 863,83	74 407,02	78 127,37	82 033,74
2- Materiales y Suministros	822,72	863,85	907,04	952,40
3- Intereses y Comisiones	8 581,52	9 010,60	9 461,13	9 934,18
5- Bienes Duraderos	37 435,29	39 307,06	41 272,41	43 336,03
6- Transferencia Corrientes	4 675,07	4 908,82	5 154,26	5 411,98
7 - Transferencia Capital	134,76	141,50	148,58	156,01
8 - Amortización	18 445,44	19 367,71	20 336,10	21 352,90
Total general	150 743,31	158 280,48	166 194,50	174 504,22

Fuente: Gerencia de Adquisiciones y Finanzas, CONAVI.



PROGRAMACIÓN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN ESTRUCTURAS DE PUENTES

A. Rehabilitación, sustitución y construcción de puentes.

Las Tablas N°13, N°14 y N°15 muestran la programación de inversiones en estructuras de puentes, para el periodo 2024 – 2028, donde para cada proyecto se presenta la siguiente información:

- Ruta Nacional donde se ubica el puente.
- El nombre del proyecto con el que se inscribió en el BPIP de MIDEPLAN, el cual incluye su código de inscripción.
- Monto aprobado a partir del actual periodo presupuestario.
- Su vinculación con leyes, políticas y planes a nivel estatal como sectorial.
- Para cada año, el hito o etapa en que se encuentra, la proyección del avance físico porcentual acumulado, así como el monto presupuestario que se proyecta ejecutar al final del periodo.

La razón por la cual, esta programación comprende un periodo plurianual de cinco años, es que en todo momento, se busca ser congruentes y consistentes con los años que abarca el BPIP del MIDEPLAN.

Respecto al hito o etapa del proyecto, se optó por utilizar las mismas empleadas en el BPIP, mismas que se indican a continuación:

- Preinversión: elaboración de los estudios solicitados por MIDEPLAN, necesarios para su inscripción en el BPIP, así como para su programación en los ejercicios presupuestarios de la institución, o sea, en el POI y su Presupuesto. La programación y elaboración de otros estudios como la prefactibilidad o la factibilidad, estará sujeta a los requerimientos propios del proyecto, esto a razón de que las unidades



sustantivas indiquen que se requiere un mayor grado de madurez en la etapa de planificación.

- Licitación del diseño, construcción o en su defecto, del diseño y construcción cuando el proyecto no requiera de expropiaciones.
- Diseño de la obra. Una vez licitado y superado el proceso de contratación administrativa, se procederá con la consultoría que permitirá obtener el diseño de la obra como tal. Es importante tener presente que, dependiendo de cada proyecto, posterior al diseño podría iniciarse con la ejecución de su etapa constructiva, una vez que se resuelva la fase de pre-ejecución, tal como, el traslado de servicios públicos y permisos ambientales, entre otros. Asimismo, si el proyecto requiere superar la etapa de adquisición del derecho de vía, es necesario prever una licitación que permita la confección de planos de catastro e iniciar con el proceso de recuperación del derecho de vía y de expropiaciones.
- Adquisición del derecho de vía. Cuando un proyecto requiera avanzar en esta etapa, como se indicó en el párrafo anterior, será necesario destinar recursos para licitar la confección de planos de catastro y para el proceso de expropiaciones. Asimismo, se requiere de la coordinación entre instituciones del sector, como -por ejemplo- con el Departamento de Adquisiciones de Bienes Inmuebles (DABI) del MOPT. Por otra parte, dicha coordinación se extiende a otras dependencias de la Administración Central, tales como la Procuraduría General de la República y los Tribunales Contenciosos Administrativos, entre otros; según sea el caso. Este Plan no presenta información presupuestaria relacionada con esta etapa, esto por el grado de complejidad que implica su cálculo, a razón de que cada proyecto posee sus propias particularidades.
- Construcción. Una vez superada las anteriores etapas, el proyecto está listo para iniciar con la ejecución de su etapa constructiva.



La Tabla N°14 presenta la programación de las estructuras de puentes, ya sean peatonales o vehiculares, que se van a rehabilitar, ampliar o construir, para el proyecto de Diseño, rehabilitación y ampliación de la Ruta Nacional N°32 Carretera Braulio Carrillo, sección Intersección Ruta N°4 – Limón. Este proyecto tiene la particularidad que finaliza el próximo año, por lo que todas las intervenciones en puentes se tienen proyectadas para su culminación en el presente periodo presupuestario.

Por su parte, la Tabla N°15 brinda una programación de proyectos donde la mayoría de estos están a nivel de idea o propuesta y requieren de la elaboración de los estudios de preinversión necesarios para comprobar su factibilidad y rentabilidad para la Administración. Esto implica la elaboración de los estudios que permitan la inscripción del proyecto ante el BPIP del MIDEPLAN y su posterior incorporación en el POI y su Presupuesto.

B. Mantenimiento y conservación de puentes.

Son muchas las necesidades que el país requiere solventar en el tema de inversiones en infraestructura vial; no obstante, las limitaciones presupuestarias impuestas como parte de las políticas que buscan reducir el déficit fiscal y el crecimiento de la deuda pública, han repercutido directamente en la construcción y mantenimiento de vías y puentes.

Es así, que el CONAVI, anualmente ha visto disminuir su presupuesto anual, donde en el último lustro ha experimentado una reducción de un casi 50%, lo que ha conllevado a un deterioro generalizado de la infraestructura vial a su cargo.

El estado de las vías y puentes significan una presión para la institución en cumplir con brindar un servicio de calidad para la población costarricense. Sin embargo, se han tenido que tomar ciertas decisiones que, con el fin de asegurar un tránsito seguro y con cierto nivel de fluidez y comodidad para los usuarios que hacen



uso de la RVN, han requerido realizar ajustes en sus inversiones con respecto al mantenimiento de puentes.

Lo anterior es posible de visualizar en la Tabla N°16, donde se observa la inversión realizada en puentes para el 2023, como un porcentaje tanto del total recibido por la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes, como del destinado específicamente para el mantenimiento de vías y puentes.

No obstante, este Consejo mediante el uso del SAEP, herramienta informática semiautomatizada de uso institucional utilizada para la gestión de puentes en la RVN, ha determinado aquellas estructuras donde prioritariamente se le debe brindar mantenimiento vial, conforme con los siguientes escenarios:

- **Escenario A:** Actualmente el inventario de puentes de la RVN se categoriza en estado “deficiente” (puentes en condición roja), “regular” (puentes en condición amarilla) y “satisfactorio” (puentes en condición verde). Este escenario consiste en atender las estructuras categorizadas en condición verde, previendo de esta forma el incremento de los daños identificados, lo cual podría implicar mayor deterioro y a su vez que por falta de atención, estos puentes pasen a condición amarilla. La condición de puentes en condición amarilla podría requerir actividades mayores que se salen del mantenimiento cíclico e incluso diseños específicos para devolver a los puentes su integridad estructural.

En la Tabla N°17, se detalla una lista con 143 puentes que presentan condición satisfactoria, agrupados por zona. Las zonas no incluidas, es porque no presentan estructuras en esta condición.

Cabe mencionar que, estos puentes requieren actividades propias del mantenimiento cíclico y que su clasificación se fundamenta en el inventario de puentes del periodo 2014-2018, debido a que para la



actualización de inspecciones que se está realizando mediante contrato con el ITCR, se está dando prioridad a las estructuras en estado deficiente y regular, por lo que para definir con más detalle las actividades específicas a ejecutar y los costos de las mismas, se requiere que por parte de los ingenieros de zona verifiquen los daños reportados en el SAEP, para confirmar que el estado se mantiene y que no se requieren obras mayores que se salgan del alcance de esta propuesta. (CONAVI, 2023, pp. 3-8).

- **Escenario B:** Se plantea la posibilidad de atender algunos de los daños identificados en los puentes en estado Deficiente, como es el caso de la socavación, el cual al ser un daño que provoca condición de vulnerabilidad en las estructuras e incluso un posible colapso, podría considerarse con esta posibilidad la reducción del riesgo para los usuarios de la RVN. El atender daños como la socavación o realizar reparaciones en cualquier componente principal de los puentes, puede mejorar la condición del mismo, pasándolo incluso de un estado deficiente a condición regular.

La Tabla N°18 presenta la lista de puentes previamente valorados para que sean considerados mediante esta propuesta; sin embargo, al igual que la tabla anterior debe ser verificada por los ingenieros de zona, debido a que es posible que algunas de estas estructuras ya han sido atendidas a través de imprevisiones, lo que requiere su respectiva actualización de su condición en el sistema. (CONAVI, 2023, pp. 9-20).

Tabla N°13. Proyectos de rehabilitación y construcción de puentes.

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD										
PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN PUENTES 2024-2028										
Programación Anual					2024			2025		
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Presupuesto a partir de 2024	Plan, ley o política asociada	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar
1	999	Diseño y construcción de 88 estructuras de puentes asociadas al PROERI (Tabla N°5).	\$ 186 847 313,00	PROERI	Licitación Diseño/ Construcción	12,1%	\$ 22 571 155,41	Licitación Diseño/ Construcción y Construcción	100,0%	\$ 164 276 157,59
2	32	002700 - Rehabilitación del puente sobre el Río Virilla en la Ruta N°32, por parte de la Unidad Ejecutora CONAVI/ BCIE.	\$ 8 852 735,26	PNDIP-2024	Construcción	100,0%	\$ 8 852 735,26			
3	121	002063 - Diseño y construcción de estructuras de drenaje mayor en la Ruta N°121. (Línea 1)	₡ 1 702 451 462,26	PQP	Construcción	5,0%	₡ 85 122 573,11	Construcción	100,0%	₡ 1 617 328 889,15
4	107	001689 - Ampliación del puente sobre el río Poás en la ruta nacional N°107	₡ 940 552 331,32	PNDIP-2025	Construcción	20,0%	₡ 188 110 466,26	Construcción	100,0%	₡ 752 441 865,06
5	18	001711 - Inspección, diseño e intervención (construcción) del puente sobre el Río Tempisque RN 18 "La Amistad de Taiwán"	₡ 1 929 399 439,80	PNDIP-2024	Diseño/ Construcción	100,0%	₡ 1 929 399 439,80			
6	117	Ruta N°117 - Puentes sobre el Río Virilla y Río Ipís	₡ 1 351 479 212,46	PQP	Construcción	10,0%	₡ 135 147 921,25	Construcción	100,0%	₡ 1 216 331 291,21
7	23	001808 - Rehabilitación del puente sobre el río Barranca en la Ruta N°23.	₡ 4 304 775 605,89	PNDIP-2024, PEN-2030	Construcción	90,0%	₡ 3 400 772 728,65	Construcción	100,0%	₡ 430 477 560,59
8	256	Ruta N°256 - Puente sobre quebrada Hotel, Sin Nombre (Pan Dulce) y Quebrada Sin Nombre.	₡ 1 799 550 908,80		Construcción	100,0%	₡ 1 799 550 908,80			
9	402	002523 - Diseño y construcción de la estructura de drenaje mayor sobre río Birris en la Ruta N°402	₡ 531 345 539,15	PNDIP-2024	Construcción	100,0%	₡ 228 478 581,83			
10	122	003128 - Diseño y Construcción de la estructura de drenaje mayor sobre Quebrada La Fuente, Ruta N°122.	₡ 358 670 575,78	PQP	Construcción	100,0%	₡ 207 741 997,49			
11	717	002457 - Diseño y construcción de estructura de drenaje mayor sobre quebrada Valverde, Ruta N°717.	₡ 291 301 265,50	PNDIP-2024	Construcción	100,0%	₡ 87 390 379,65			
12	2	002250 - Construcción de puentes peatonales sobre la Ruta Nacional N°2 (Florencio del Castillo) en Fierro. (Puente N°1)	₡ 364 528 904,56	RA	Construcción	100,0%	₡ 353 702 396,09			
13	1	Diseño y construcción del puente sobre el río Torres, Ruta N°1; como parte del proyecto de ampliación San José - San Ramón	₡ 364 528 904,56	Ley 9292	Preinversión	100,0%	₡ -	Licitación diseño/ construcción	100,0%	₡ -
14	4	003166 - Diseño y construcción del puente sobre el río la Plata, Ruta Nacional N°4.	₡ 608 359 430,00	POI	Diseño	100,0%	₡ 42 500 000,00	Construcción	100,0%	₡ 565 859 430,00

Tabla N°13. Proyectos de rehabilitación y construcción de puentes.

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD										
PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN PUENTES 2024-2028										
Programación Anual					2024			2025		
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Presupuesto a partir de 2024	Plan, ley o política asociada	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar
15	243	002862 - Diseño y Construcción del Puente sobre Río Pacuar, en Pérez Zeledón sobre la Ruta Nacional N°243.	₡ 1 577 490 390,00	PNDIP-2026	Diseño	100,0%	₡ 74 100 000,00	Construcción	100,0%	₡ 1 503 390 390,00
16	243	003189 - Diseño del puente sobre río Guabo, Ruta Nacional N°243.	₡ 1 523 856 560,00	POI	Diseño	100,0%	₡ 23 856 560,00	Adquisición del derecho de vía	50,0%	₡ -
17	606	002870 - Diseño y Construcción del Puente sobre Río Guacimal, en la Ruta Nacional N°606.	₡ 880 988 960,00	PNDIP-2026	Diseño	100,0%	₡ 25 000 000,00	Construcción	100,0%	₡ 855 988 960,00
18	742	002914 - Diseño y Construcción de las estructuras de drenaje mayor sobre los ríos Jabonal y Barranquilla, Ruta Nacional N°742.	₡ 1 072 338 010,00	POI	Diseño	100,0%	₡ 54 500 000,00	Construcción	100,0%	₡ 1 017 838 010,00
19	147	003479 - Diseño y construcción del puente sobre la Quebrada Seca, Ruta Nacional N°147.	₡ 1 600 000 000,00	PQP, RA	Licitación Diseño	10,0%	₡ -	Licitación Diseño	100,0%	₡ -
20	36	Construcción de puente sobre el Río La Estrella, Ruta N°36.	₡ 8 343 987 310,32	PQP	Licitación construcción	10,0%	₡ -	Licitación construcción	100,0%	₡ -
21	21	001802 - Diseño de la rehabilitación del puente sobre el Río Tempisque. Ruta Nacional N°21. Puente Guardia	₡ 1 600 380 750,00	PQP, PEN 2030	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 600 380 750,00
22	2	002250 - Construcción de puentes peatonales sobre la Ruta Nacional N°2 (Florencio del Castillo) en Fierro. (Puente N°2)	₡ 419 000 000,00	PQP, PEN	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 419 000 000,00
23	242	001727 - Ampliación del puente sobre el río Buenavista en la Ruta N°242, Rivas de Pérez Zeledón	₡ 2 017 290 850,00	POI	Licitación construcción	10,0%	₡ -	Licitación construcción	100,0%	₡ -
24	108	002445 - Diseño y construcción de estructura de drenaje mayor sobre el Río Torres. Ruta N°108, sección Tournón - Barrio Iglesias Flores.	₡ 1 639 339 820,00	PQP, PNDIP-2025	Rescisión de contrato	100,0%	₡ 21 500 000,00	Licitación construcción	100,0%	₡ -
25	239	002455 - Construcción del puente sobre la Quebrada Honda, Ruta Nacional N°239	₡ 1 683 865 580,00	PQP, RA	Adquisición del derecho de vía	20,0%	₡ 1 700 000,00	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ 1 700 000,00
26	713	003050 - Construcción del puente sobre el río Zapote, Ruta Nacional N°713.	₡ 130 391 260,00	RA	Adquisición del derecho de vía	20,0%	₡ 2 200 000,00	Adquisición del derecho de vía	50,0%	₡ 1 300 000,00
27	112	002526 Construcción de puente sobre el Río Tibás, ubicado en la Ruta N°112, San Isidro – Heredia.	₡ 954 857 670,00	PQP	Adquisición del derecho de vía	20,0%	₡ 4 000 000,00	Adquisición del derecho de vía	50,0%	₡ 45 000 000,00
28	4	001691 - Construcción del puente sobre el Río Arenal, Ruta N°4, en San Carlos de Alajuela.	₡ 1 741 005 570,00	PQP	Adquisición del derecho de vía	20,0%	₡ 1 700 000,00	Adquisición del derecho de vía	50,0%	₡ 2 600 000,00

Tabla N°13. Proyectos de rehabilitación y construcción de puentes.

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD										
PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN PUENTES 2024-2028										
Programación Anual					2024			2025		
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Presupuesto a partir de 2024	Plan, ley o política asociada	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar
29	160	003237 - Actualización del diseño y Construcción del puente sobre río Buenavista. Ruta N°160.	₡ 1 449 795 500,00	POI	Licitación diseño/ construcción	20,0%	₡ -	Licitación diseño/ construcción	100,0%	₡ 15 000 000,00
30	23	001807 - Diseño del puente sobre Estero Mata de Limón, Ruta N°23.	₡ 6 934 370 970,00	PQP, PEN 2030	Diseño	70,0%	₡ 33 000 000,00	Diseño	100,0%	₡ 18 000 000,00
31	303	002249 - Diseño del puente sobre el río Pirrís en la Ruta N°303, en Tarrazú.	₡ 2 164 014 700,00	POI	Licitación diseño	20,0%	₡ -	Licitación diseño	100,0%	₡ -
32	247	Diseño y construcción de puentes menores, sección Campo Cinco-Puerto Lindo. (2 puentes) Ruta N°247, El Cedral-Penitencia y Zapota 2	₡ 924 000 000,00	PQP	Inscripción/ Licitación diseño	100,0%/ 20%	₡ -	Licitación diseño	100,0%	₡ 24 000 000,00
33	249	Diseño y construcción de puentes menores, sección Campo Cinco-La Suerte. (2 puentes) Ruta N°249, Quebrada sin nombre 3+200 (La Perla) y río Desenredo	₡ 682 000 000,00	PQP	Licitación diseño	20,0%	₡ -	Licitación diseño	100,0%	₡ 22 000 000,00
34	702	Diseño para la rehabilitación del puente sobre el Río Peñas Blancas, Ruta Nacional No. 702.	₡ 462 000 000,00		Inscripción/ Diseño	100%	₡ 42 000 000,00	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -
35	141	Diseño del Puente sobre el Río Fortuna, Ruta Nacional No. 141.	₡ 1 400 000 000,00	PQP	Expropiaciones	30,0%	₡ -	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -
36	141	Diseño del Puente sobre el Río Peñas Blancas, Ruta Nacional No. 141.	₡ 1 751 000 000,00	PQP	Expropiaciones	30,0%	₡ -	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -
37	238	Diseño del puente sobre el río Coto Colorado, Ruta Nacional No. 238.	₡ 4 840 000 000,00	PQP	Expropiaciones	30,0%	₡ -	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -
38	212	Diseño del puente sobre el río Damas, Ruta Nacional No. 212.	₡ 1 370 000 000,00	PQP	Expropiaciones	30,0%	₡ -	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -
39	36	Diseño del puente sobre el Río Westfalia, Ruta Nacional No.36.	₡ 1 150 000 000,00	PQP	Expropiaciones	30,0%	₡ -	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -
40	616	001641 - Construcción del puente sobre río Naranja en la Ruta N°616.	₡ 1 145 000 000,00					Licitación Diseño	100,0%	₡ -
41	210	Diseño de puente sobre Río Tiribí, Ruta N°210	₡ 35 000 000,00		Inscripción/ Licitación Diseño	100,0%/ 10,0%	₡ -	Licitación diseño	100,0%	₡ -

Fuente: CONAVI.

Tabla N°13. Proyectos de rehabilitación y construcción de puentes.

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD											
PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN PUENTES 2024-2028											
Programación Anual			2026			2027			2028		
N°	Ruta N°	Proyecto	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar
1	999	Diseño y construcción de 88 estructuras de puentes asociadas al PROERI (Tabla N°5).									
2	32	002700 - Rehabilitación del puente sobre el Río Virilla en la Ruta N°32, por parte de la Unidad Ejecutora CONAVI/ BCIE.									
3	121	002063 - Diseño y construcción de estructuras de drenaje mayor en la Ruta N°121. (Línea 1)									
4	107	001689 - Ampliación del puente sobre el río Poás en la ruta nacional N°107									
5	18	001711 - Inspección, diseño e intervención (construcción) del puente sobre el Río Tempisque RN 18 "La Amistad de Taiwán"									
6	117	Ruta N°117 - Puentes sobre el Río Virilla y Río Ipís									
7	23	001808 - Rehabilitación del puente sobre el río Barranca en la Ruta N°23.									
8	256	Ruta N°256 - Puente sobre quebrada Hotel, Sin Nombre (Pan Dulce) y Quebrada Sin Nombre.									
9	402	002523 - Diseño y construcción de la estructura de drenaje mayor sobre río Birris en la Ruta N°402									
10	122	003128 - Diseño y Construcción de la estructura de drenaje mayor sobre Quebrada La Fuente, Ruta N°122.									
11	717	002457 - Diseño y construcción de estructura de drenaje mayor sobre quebrada Valverde, Ruta N°717.									
12	2	002250 - Construcción de puentes peatonales sobre la Ruta Nacional N°2 (Florencio del Castillo) en Fierro. (Puente N°1)									
13	1	Diseño y construcción del puente sobre el río Torres, Ruta N°1; como parte del proyecto de ampliación San José - San Ramón	Diseño	100,0%	₡ 88 333 804,79	Construcción	100,0%	₡ 1 678 342 291,06			
14	4	003166 - Diseño y construcción del puente sobre el río la Plata, Ruta Nacional N°4.									

Tabla N°13. Proyectos de rehabilitación y construcción de puentes.

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN PUENTES 2024-2028											
Programación Anual			2026			2027			2028		
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar
15	243	002862 - Diseño y Construcción del Puente sobre Río Pacuar, en Pérez Zeledón sobre la Ruta Nacional N°243.									
16	243	003189 - Diseño del puente sobre río Guabo, Ruta Nacional N°243.	Expropiación	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 500 000 000,00			
17	606	002870 - Diseño y Construcción del Puente sobre Río Guacimal, en la Ruta Nacional N°606.									
18	742	002914 - Diseño y Construcción de las estructuras de drenaje mayor sobre los ríos Jabonal y Barranquilla, Ruta Nacional N°742.									
19	147	003479 - Diseño y construcción del puente sobre la Quebrada Seca, Ruta Nacional N°147.	Diseño	100,0%	₡ 50 000 000,00	Construcción	100,0%	₡ 1 550 000 000,00			
20	36	Construcción de puente sobre el Río La Estrella, Ruta N°36.	Construcción	100,0%	₡ 8 343 987 310,32						
21	21	001802 - Diseño de la rehabilitación del puente sobre el Río Tempisque. Ruta Nacional N°21. Puente Guardia									
22	2	002250 - Construcción de puentes peatonales sobre la Ruta Nacional N°2 (Florencio del Castillo) en Fierro. (Puente N°2)									
23	242	001727 - Ampliación del puente sobre el río Buenavista en la Ruta N°242, Rivas de Pérez Zeledón	Construcción	100,0%	₡ 2 017 290 850,00						
24	108	002445 - Diseño y construcción de estructura de drenaje mayor sobre el Río Torres. Ruta N°108, sección Tournón - Barrio Iglesias Flores.	Construcción	100,0%	₡ 1 617 839 820,00						
25	239	002455 - Construcción del puente sobre la Quebrada Honda, Ruta Nacional N°239	Licitación construcción	50,0%	₡ -	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 680 465 580,00
26	713	003050 - Construcción del puente sobre el río Zapote, Ruta Nacional N°713.	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ 1 300 000,00	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 125 591 260,00
27	112	002526 Construcción de puente sobre el Río Tibás, ubicado en la Ruta N°112, San Isidro – Heredia.	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ 45 000 000,00	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 860 857 670,00
28	4	001691 - Construcción del puente sobre el Río Arenal, Ruta N°4, en San Carlos de Alajuela.	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ 2 600 000,00	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 734 105 570,00

Tabla N°13. Proyectos de rehabilitación y construcción de puentes.

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD PLAN PLURIANUAL DE INVERSIONES EN PUENTES 2024-2028											
Programación Anual			2026			2027			2028		
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar	Hito/ Etapa	Avance estimado ACUMULADO	Monto a ejecutar
29	160	003237 - Actualización del diseño y Construcción del puente sobre río Buenavista. Ruta N°160.	Diseño	100,0%	₡ 35 000 000,00	Construcción	100,0%	₡ 1 399 795 500,00			
30	23	001807 - Diseño del puente sobre Estero Mata de Limón, Ruta N°23.	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 6 883 370 970,00			
31	303	002249 - Diseño del puente sobre el río Pirrís en la Ruta N°303, en Tarrazú.	Diseño	100,0%	₡ 37 600 000,00	Construcción	100,0%	₡ 2 126 414 700,00			
32	247	Diseño y construcción de puentes menores, sección Campo Cinco-Puerto Lindo. (2 puentes) Ruta N°247, El Cedral-Penitencia y Zapota 2	Diseño	100,0%	₡ 60 000 000,00	Construcción	100,0%	₡ 840 000 000,00			
33	249	Diseño y construcción de puentes menores, sección Campo Cinco-La Suerte. (2 puentes) Ruta N°249, Quebrada sin nombre 3+200 (La Perla) y río Desenredo	Diseño	100,0%	₡ 40 000 000,00	Construcción	100,0%	₡ 620 000 000,00			
34	702	Diseño para la rehabilitación del puente sobre el Río Peñas Blancas, Ruta Nacional No. 702.	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 420 000 000,00			
35	141	Diseño del Puente sobre el Río Fortuna, Ruta Nacional No. 141.	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 400 000 000,00			
36	141	Diseño del Puente sobre el Río Peñas Blancas, Ruta Nacional No. 141.	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 751 000 000,00			
37	238	Diseño del puente sobre el río Coto Colorado, Ruta Nacional No. 238.	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 4 840 000 000,00			
38	212	Diseño del puente sobre el río Damas, Ruta Nacional No. 212.	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 370 000 000,00			
39	36	Diseño del puente sobre el Río Westfalia, Ruta Nacional No.36.	Licitación construcción	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 150 000 000,00			
40	616	001641 - Construcción del puente sobre río Naranjo en la Ruta N°616.	Diseño	100,0%	₡ 28 000 000,00	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -	Construcción	100,0%	₡ 1 117 000 000,00
41	210	Diseño de puente sobre Río Tiribí, Ruta N°210	Diseño	100,0%	₡ 35 000 000,00	Adquisición del derecho de vía	50,0%	₡ -	Adquisición del derecho de vía	100,0%	₡ -

Fuente: CONAVI.



Tabla N°14. Puentes a cargo del proyecto de ampliación de la Ruta N°32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón

**Proyecto: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón
Ley N° 9293. Aprobación del financiamiento al proyecto rehabilitación y extensión de la Ruta Nacional N°32.**

Programación Anual		2024		
Nº	Proyecto	Hito/ Etapa	Avance estimado (%) ACUMULADO	Monto a ejecutar aprobado
1	Puente Peatonal Km 49+355	Construcción	100,0%	\$ 13 300,00
2	Puente Peatonal Km 52+680	Construcción	100,0%	\$ 109 725,00
3	Puente Peatonal Km 55+420	Construcción	100,0%	\$ 13 300,00
4	Puente Peatonal Km 61+110	Construcción	100,0%	\$ 13 300,00
5	Puente Peatonal Km 62+488	Construcción	100,0%	\$ 6 650,00
6	Puente Peatonal Km 72+975	Construcción	100,0%	\$ 6 650,00
7	Puente Peatonal km 82+669	Construcción	100,0%	\$ 13 300,00
8	Puente Peatonal Km 84+197	Construcción	100,0%	\$ 162 925,00
9	Puente Peatonal Km 87+690	Construcción	100,0%	\$ 126 350,00
10	Puente Peatonal Km 95+956	Construcción	100,0%	\$ 399 000,00
11	Puente Peatonal Km 97+252	Construcción	100,0%	\$ 13 300,00
12	Puente Peatonal Km 107+000	Construcción	100,0%	\$ 492 100,00
13	Puente Peatonal Km 123+120	Construcción	100,0%	\$ 3 325,00
14	Puente Peatonal Km 132+213	Construcción	100,0%	\$ 16 625,00
15	Puente Peatonal Km 144+740	Construcción	100,0%	\$ 226 100,00



Tabla N°14. Puentes a cargo del proyecto de ampliación de la Ruta N°32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón

**Proyecto: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón
Ley N° 9293. Aprobación del financiamiento al proyecto rehabilitación y extensión de la Ruta Nacional N°32.**

16	Puente Peatonal Km 148+235	Construcción	100,0%	\$ 243 390,00
17	Puente Peatonal Km 150+72	Construcción	100,0%	\$ 299 250,00
18	Puente Peatonal Km 152+61	Construcción	100,0%	\$ 90 440,00
19	Puente Peatonal Km 152+97	Construcción	100,0%	\$ 279 300,00
20	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Q.Dantas km 57+334,7	Construcción	100,0%	\$ 991,29
21	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Toro Amarillo km 59+124,7	Construcción	100,0%	\$ 14 648,48
22	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Parismina km 78+187,8	Construcción	100,0%	\$ 1 586,07
23	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Dos Novillos km 83+035,3	Construcción	100,0%	\$ 1 359,49
24	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Reventazón km 94+288,3	Construcción	100,0%	\$ 3 867,74
25	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Siquirres km 97+118,3	Construcción	100,0%	\$ 94 741,21
26	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Pacuare km 99+668,15	Construcción	100,0%	\$ 41 502,15
27	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Pacuarito km 101+586,0	Construcción	100,0%	\$ 332,32
28	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Cimarrones km 106+552,80	Construcción	100,0%	\$ 9 063,25
29	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Hondo km 107+814,90	Construcción	100,0%	\$ 83 079,83
30	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Madre de Dios km 109+666,5	Construcción	100,0%	\$ 10 271,69
31	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Barbilla km 115+506,300	Construcción	100,0%	\$ 13 458,93
32	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Chirripó km 125+309,600	Construcción	100,0%	\$ 143 196,39
33	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Cuba km 133+950,500	Construcción	100,0%	\$ 50 225,53
34	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Rojo km 134+867,500	Construcción	100,0%	\$ 1 007,03



Tabla N°14. Puentes a cargo del proyecto de ampliación de la Ruta N°32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón

**Proyecto: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón
Ley N° 9293. Aprobación del financiamiento al proyecto rehabilitación y extensión de la Ruta Nacional N°32.**

35	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Toro km 135+075,500	Construcción	100,0%	\$ 22 733,66
36	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Madre km 141+278,000	Construcción	100,0%	\$ 5 135,84
37	Rehabilitación Puente Vehicular Rio Blanco km 145+145,000	Construcción	100,0%	\$ 364 705,34
38	Construcción Puente Vehicular Rio Corinto km 50+975,8	Construcción	100,0%	\$ 10 352,24
39	Construcción Puente Vehicular Rio Costa Rica km 54+088,3	Construcción	100,0%	\$ 5 036,22
40	Construcción Puente Vehicular Rio Blanco km 56+187,6	Construcción	100,0%	\$ 7 050,71
41	Construcción Puente Vehicular Rio Q.Dantas km 57+334,7	Construcción	100,0%	\$ 4 028,98
42	Construcción Puente Vehicular Rio Toro Amarillo km 59+124,7	Construcción	100,0%	\$ 114 101,92
43	Construcción Puente Vehicular Rio Q.El Molino km 64+884,6	Construcción	100,0%	\$ 4 028,98
44	Construcción Puente Vehicular Rio Jiménez km 67+336,8	Construcción	100,0%	\$ 36 465,98
45	Construcción Puente Vehicular Rio Roca km 67+508,6	Construcción	100,0%	\$ 36 465,98
46	Construcción Puente Vehicular Rio Guácimo km 73+755,6	Construcción	100,0%	\$ 7 372,47
47	Construcción Puente Vehicular Rio Guacimito km 74+049,9	Construcción	100,0%	\$ 4 028,98
48	Construcción Puente Vehicular Rio Parismina km 78+187,8	Construcción	100,0%	\$ 10 576,07
49	Construcción Puente Vehicular Rio Dos Novillos km 83+035,3	Construcción	100,0%	\$ 4 756,43
50	Construcción Puente Vehicular Rio Destierro 84+269,7	Construcción	100,0%	\$ 10 576,07
51	Construcción Puente Vehicular Rio Dos Vueltas km 89+283,0	Construcción	100,0%	\$ 2 769,92
52	Construcción Puente Vehicular P. Sup Ferrocarril (94+023,200)	Construcción	100,0%	\$ 1 398,95
53	Construcción Puente Vehicular Rio Reventazón km 94+288,3	Construcción	100,0%	\$ 154 444,16



Tabla N°14. Puentes a cargo del proyecto de ampliación de la Ruta N°32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón

**Proyecto: Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, sección Intersección Ruta N°4-Limón
Ley N° 9293. Aprobación del financiamiento al proyecto rehabilitación y extensión de la Ruta Nacional N°32.**

54	Construcción Puente Vehicular Rio Pacuare km 99+668,15	Construcción	100,0%	\$ 189 511,19
55	Construcción Puente Vehicular Rio Pacuarito km 101+586,0	Construcción	100,0%	\$ 6 917,81
56	Construcción Puente Vehicular Rio Cimarrones km 106+552,80	Construcción	100,0%	\$ 9 139,81
57	Construcción Puente Vehicular Rio Hondo km 107+814,90	Construcción	100,0%	\$ 5 963,26
58	Construcción Puente Vehicular Rio Madre de Dios km 109+666,5	Construcción	100,0%	\$ 12 089,27
59	Construcción Puente Vehicular Rio Barbilla km 115+506,300	Construcción	100,0%	\$ 10 527,10
60	Construcción Puente Vehicular Rio Calderón km 120+615,000	Construcción	100,0%	\$ 2 084,44
61	Construcción Puente Vehicular Paso sobre canal (Aguas Claras) km 121+469,060	Construcción	100,0%	\$ 2 073,24
62	Construcción Puente Vehicular Rio San Miguel km 123+459,000	Construcción	100,0%	\$ 2 084,44
63	Construcción Puente Vehicular Rio Chirripó km 125+309,600	Construcción	100,0%	\$ 181 555,82
64	Construcción Puente Vehicular Rio Escondido km 133+112,500	Construcción	100,0%	\$ 2 084,44
65	Construcción Puente Vehicular Rio Cuba km 133+950,500	Construcción	100,0%	\$ 40 033,31
66	Construcción Puente Vehicular Rio Rojo km 134+867,500	Construcción	100,0%	\$ 2 084,44
67	Construcción Puente Vehicular Rio Toro km 135+075,500	Construcción	100,0%	\$ 2 084,44
68	Construcción Puente Vehicular Rio Madre km 141+278,000	Construcción	100,0%	\$ 2 623,03

Fuente: CONAVI.



Tabla 15. Programación anual para la elaboración de estudios de preinversión a nivel de perfil

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD					
PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN - PPIP 2024-2028					
Programación Anual					
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Plan, ley o política asociada	Año para su inscripción	Observaciones
1	247	Diseño y construcción de puentes menores, sección Campo Cinco-Puerto Lindo. (2 puentes) Ruta N°247, El Cedral-Penitencia y Zapota 2	PQP	2024	En proceso de inscripción.
2	36	Construcción de puente sobre el Río La Estrella, Ruta N°36.	PEN 2030	2024	Actualización del perfil. En proceso de inscripción.
3	245	Sustitución del puente sobre el río Corozal, Ruta N°245.	Corredor PEN	2024	En proceso de inscripción.
4	245	Instalación de puente modular lanzable sobre el río Nuevo, Ruta N°245.	Corredor PEN	2024	En proceso de inscripción.
5	245	Sustitución del puente sobre el río Tamales, Ruta N°245.	Corredor PEN	2024	En proceso de inscripción.
6	117	Puentes sobre el Río Virilla y Río Ipís, Ruta N°117.	PQP	2024	En proceso de inscripción.
7	2	Construcción del puente peatonal sobre la Florencio del Castillo, El Alto de Ochomogo, Ruta N°2.	RA	2024	Programado para estudios.
8	702	Diseño para la rehabilitación del puente sobre el Río Peñas Blancas, Ruta N°702.	POI 2025	2024	Programado para estudios.
9	210	Diseño de puente sobre Río Tiribí, Ruta N°210		2024	Programado para estudios.



Tabla 15. Programación anual para la elaboración de estudios de preinversión a nivel de perfil

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD					
PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN - PPIP 2024-2028					
Programación Anual					
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Plan, ley o política asociada	Año para su inscripción	Observaciones
10	802	Diseño de puente sobre Río Banano, Ruta N°802.		2025	Programado para estudios.
11	21	Diseño y construcción de puentes peatonales Comunidad y Mansión, Ruta N°21.	Corredor PEN	2025	Programado para estudios.
12	142	Diseño del puente sobre río Santa Rosa, Ruta N°142	PEN 2030 (Polo 4)	2025	Programado para estudios.
13	249	Diseño y construcción puentes menores, sección Campo Cinco-La Suerte. (2 puentes) Ruta N°249, quebrada La Perla y río Desenredo	PQP	2025	Programado para estudios.
14	2	Diseño del puente sobre el río Caracol, Ruta N°2.	PEN 2030 (Polo 12)	2025	Programado para estudios.
15	160	Construcción del puente sobre río Ostional, Ruta N°160.	Corredor PEN	2025	Programado para estudios.
16	122	Inspección y diseño de la rehabilitación del puente sobre el Río Segundo, Ruta N°122.		2025	Programado para estudios.
17	27	Diseño para la rehabilitación del puente sobre el Río Grande, Ruta N°27.	Corredor PEN	2025	Programado para estudios.
18	131	Diseño de la sustitución del puente sobre el río Jesús María, Ruta N°131.		2026	Programado para estudios.



Tabla 15. Programación anual para la elaboración de estudios de preinversión a nivel de perfil

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN - PPIP 2024-2028					
Programación Anual					
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Plan, ley o política asociada	Año para su inscripción	Observaciones
19	136	Diseño de la sustitución del puente sobre Quebrada Tigre, Ruta Nacional N°136.		2026	Programado para estudios.
20	204	Diseño del puente sobre el Río María Aguilar, Ruta N°204.		2026	Programado para estudios.
21	245	Construcción del puente sobre el río Oro, Ruta N°245.	Corredor PEN	2026	Programado para estudios.
22	35	Diseño del puente sobre Quebrada Máquina, Ruta N°35	Corredor PEN	2026	Programado para estudios.
23	35	Diseño del puente sobre quebrada Serena, Ruta N°35	Corredor PEN	2026	Programado para estudios.
24	2	Diseño del puente sobre el río Ocloro, Ruta N°2	Corredor PEN	2026	Programado para estudios.
25	2	Diseño del puente sobre la quebrada Zopilote, Ruta N°2	Corredor PEN	2026	Programado para estudios.
26	2	Diseño del puente sobre el río Chagüite, Ruta N°2	Corredor PEN	2027	Programado para estudios.
27	2	Diseño del puente sobre la quebrada Quirazú, Ruta N°2	Corredor PEN	2027	Programado para estudios.



Tabla 15. Programación anual para la elaboración de estudios de preinversión a nivel de perfil

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD					
PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN - PPIP 2024-2028					
Programación Anual					
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Plan, ley o política asociada	Año para su inscripción	Observaciones
28	2	Diseño del puente sobre el río Reventado, Ruta N°2	Corredor PEN	2027	Programado para estudios.
29	912	Rehabilitación del puente sobre el río Sardinal, Ruta N°912		2027	Programado para estudios.
30	6	Diseño del puente cercano al poblado de Río Chiquito (distrito Río Naranjo), Ruta N°6.	Corredor PEN	2027	Programado para estudios.
31	122	Reconstrucción y ampliación del puente sobre el río Ciruelas, Ruta N°122.		2027	Programado para estudios.
32	3	Diseño del puente sobre el río Alajuela, Ruta N°3		2027	Programado para estudios.
33	219	Diseño del puente sobre el río Reventado, Ruta N°219	Recomendada por el Lanamme	2027	Programado para estudios.
34	140	Diseño del puente sobre el río Aguas Zarcas, Ruta N°140	Recomendada por el Lanamme	2028	Programado para estudios.
35	131	Diseño del puente sobre quebrada sin nombre (Pairitos), Ruta N°131	Recomendada por el Lanamme	2028	Programado para estudios.
36	39	Diseño de la rehabilitación del peatonal 15 setiembre, sección N°19098, Ruta N°39	Recomendada por el Lanamme	2028	Programado para estudios.



Tabla 15. Programación anual para la elaboración de estudios de preinversión a nivel de perfil

CONSEJO NACIONAL DE VIALIDAD					
PROGRAMACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN - PPIP 2024-2028					
Programación Anual					
Nº	Ruta Nº	Proyecto	Plan, ley o política asociada	Año para su inscripción	Observaciones
37	131	Diseño de la rehabilitación del puente sobre el río Surubres, Ruta N°131	Recomendada por el Lanamme	2028	Programado para estudios.
38	136	Diseño del puente sobre el quebrada La Botella, Ruta N°136		2028	Programado para estudios.
39	145	Puente sobre quebrada Grande, Ruta N°145		2028	Programado para estudios.
40	164	Diseño del puente La Horquilla (Bagaces), Ruta N°164		2028	Programado para estudios.
41	164	Diseño del puente en el Poblado de Guayabo, Ruta N°164.		2028	Programado para estudios.

Fuente: Planificación Institucional, 2024.



Tabla N°16. Inversiones en mantenimiento y reparación de puentes en el 2023.

INVERSION DE PUENTES 2023			
REGIÓN	ZONA	POR ZONA	POR REGIÓN
Central	1-1	₡ 24 547 819,76	₡ 114 665 183,79
	1-2	₡ 1 828 528,12	
	1-3	₡ 15 756 486,17	
	1-4	₡ -	
	1-5	₡ 5 679 415,83	
	1-6	₡ 2 344 916,02	
	1-7	₡ 15 731 698,66	
	1-8	₡ 15 859 055,92	
	1-9	₡ 32 917 263,31	
Chorotega	2-1	₡ 20 434 205,19	₡ 101 996 117,24
	2-2	₡ 6 902 822,91	
	2-3	₡ 71 934 039,14	
	2-4	₡ 2 725 050,00	
Pacífico central	3-1	₡ 60 821 203,70	₡ 230 939 771,24
	3-2	₡ 170 118 567,54	
Brunca	4-1	₡ 14 501 463,48	₡ 254 690 335,75
	4-2	₡ 19 683 658,08	
	4-3	₡ 220 505 214,19	
Huetar Atlantica	5-1	₡ 40 983 685,09	₡ 40 983 685,09
	5-2	₡ -	
Huetar Norte	6-1	₡ 39 087 152,25	₡ 91 906 941,73
	6-2	₡ 52 819 789,48	
Total inversion puentes			₡ 835 182 034,84
Presupuesto total			₡85 763 096 828,73
Inversión/ Presupuesto total			0,97%
Presupuesto Mantenimiento y Reparación			₡67 492 841 982,46
Inversión/ Presupuesto Mantenimiento			1,24%

Fuente: Gerencia de Conservación de Vías y Puentes, CONAVI.



Tabla 17. Estructuras de puentes cuya prioridad es su conservación. CONAVI.

N°	RUTA N°	NOMBRE DEL RÍO	ENCARGADO
1	1	Río Grande De Tarcoles	Zona 1-6 San Ramón
2	1	Río Blanco A	Zona 2-1 Liberia
3	1	Río Blanco B	Zona 2-1 Liberia
4	1	Río Montenegro A	Zona 2-1 Liberia
5	1	Río Piedras A	Zona 2-1 Liberia
6	1	Canal Oeste A	Zona 2-1 Liberia
7	1	Canal Oeste B	Zona 2-1 Liberia
8	1	Río Villa Vieja B	Zona 2-1 Liberia
9	1	Río Villa Vieja A	Zona 2-1 Liberia
10	1	Río Estanque	Zona 2-1 Liberia
11	1	Río Montenegro B	Zona 2-1 Liberia
12	1	Río Potrero A	Zona 2-1 Liberia
13	1	Río Potrero B	Zona 2-1 Liberia
14	1	Río Bagaces A	Zona 2-1 Liberia
15	1	Río Bagaces B	Zona 2-1 Liberia
16	1	Quebrada Urraca B	Zona 2-1 Liberia
17	1	Río Pijije	Zona 2-1 Liberia
18	1	Quebrada Urraca A	Zona 2-1 Liberia
19	1	Río Salto B	Zona 2-1 Liberia
20	1	Río Arena A	Zona 2-1 Liberia
21	1	Río Caraña A	Zona 2-1 Liberia
22	1	Río Caraña B	Zona 2-1 Liberia
23	1	Río Arena B	Zona 2-1 Liberia
24	1	Río Liberia	Zona 2-1 Liberia
25	1	P.S.S. Camino Vecinal	Zona 2-1 Liberia
26	1	P.S.S. Camino Vecinal	Zona 2-1 Liberia
27	1	Río Cañas B	Zona 2-2 Cañas
28	1	Río Sandillal A	Zona 2-2 Cañas



Tabla 17. Estructuras de puentes cuya prioridad es su conservación. CONAVI.

N°	RUTA N°	NOMBRE DEL RÍO	ENCARGADO
29	1	Río Sandillal B	Zona 2-2 Cañas
30	1	Río Cañas A	Zona 2-2 Cañas
31	1	Río Corobicí B	Zona 2-2 Cañas
32	1	Río Corobicí A	Zona 2-2 Cañas
33	1	Canal Del Sur A	Zona 2-2 Cañas
34	1	Canal Del Sur B	Zona 2-2 Cañas
35	1	Río Tenorio B	Zona 2-2 Cañas
36	1	P.S.S.R.N. 6	Zona 2-2 Cañas
37	1	Río Tenorio A	Zona 2-2 Cañas
38	2	Río Puerto Nuevo	Zona 4-2 BuenosAires
39	2	Quebrada Mina	Zona 4-3 Sur-Sur
40	3	Río Grande De Tárcoles	Zona 1-4 Alajuela
41	4	Quebrada Tigre	Zona 6-1 San Carlos
42	4	Río San Jose	Zona 6-1 San Carlos
43	4	Río Isla Grande	Zona 6-1 San Carlos
44	4	Quebrada Campamento	Zona 6-1 San Carlos
45	4	Paso Superior Sobre Ruta 751	Zona 6-1 San Carlos
46	4	Paso Superior Sobre Ruta 250	Zona 6-1 San Carlos
47	4	Río Cuarto	Zona 6-1 San Carlos
48	4	P.S.S.R.Cantonal (Km 47.8)	Zona 6-1 San Carlos
49	4	P.S.S.R.Cantonal (Km 43)	Zona 6-1 San Carlos
50	4	Río Sardinal	Zona 6-1 San Carlos
51	4	Río Tres Amigos	Zona 6-1 San Carlos
52	4	P.S.S.R. Cantonal (Km 61+500)	Zona 6-1 San Carlos
53	4	Paso Superior Sobre Cantonal	Zona 6-1 San Carlos
54	4	Paso Superior Sobre Cantonal	Zona 6-1 San Carlos
55	4	Río Caño Negro	Zona 6-1 San Carlos
56	4	Quebrada San Pedro	Zona 6-1 San Carlos



Tabla 17. Estructuras de puentes cuya prioridad es su conservación. CONAVI.

N°	RUTA N°	NOMBRE DEL RÍO	ENCARGADO
57	4	Quebrada Los Pericos	Zona 6-1 San Carlos
58	4	Río Kopper	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
59	4	Río Burío	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
60	4	Río San Carlos	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
61	18	Río Pueblo Viejo	Zona 2-4 Nicoya
62	18	Río Nacaome	Zona 2-4 Nicoya
63	27	Río Virilla	Zona 1-2 Puriscal
64	27	Río Grande	Zona 1-4 Alajuela
65	32	Río Hondo	Zona 5-1 Guápiles
66	32	Río Costa Rica	Zona 5-1 Guápiles
67	32	Río Jiménez	Zona 5-1 Guápiles
68	32	Río Roca	Zona 5-1 Guápiles
69	32	Río Destierro	Zona 5-1 Guápiles
70	32	Río Sucio	Zona 5-1 Guápiles
71	32	Río Toro Amarillo	Zona 5-1 Guápiles
72	32	Río Santa Clara	Zona 5-1 Guápiles
73	32	Quebrada Delicias	Zona 5-1 Guápiles
74	32	Río Fox Hall	Zona 5-1 Guápiles
75	32	Quebrada Estrella	Zona 5-1 Guápiles
76	32	Quebrada Calderón	Zona 5-2 Limón
77	34	Río Palo Seco	Zona 3-2 Quepos
78	34	Río Paquita	Zona 3-2 Quepos
79	34	Río Naranja	Zona 3-2 Quepos
80	34	Río Hatillo Nuevo	Zona 4-1 PérezZeledón
81	34	Río Hatillo Viejo	Zona 4-1 PérezZeledón
82	34	Río Barú	Zona 4-1 PérezZeledón
83	35	Río Chimurria	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
84	35	Río San Carlos	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso



Tabla 17. Estructuras de puentes cuya prioridad es su conservación. CONAVI.

N°	RUTA N°	NOMBRE DEL RÍO	ENCARGADO
85	35	Río Hernández	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
86	36	Quebrada Cuabre	Zona 5-2 Limón
87	36	Río San Box	Zona 5-2 Limón
88	39	Río María Aguilar A	Zona 1-1 San José
89	39	Río María Aguilar B	Zona 1-1 San José
90	39	P.S.S.R.N.110	Zona 1-1 San José
91	112	Río Tures	Zona 1-9 Heredia
92	116	Río Tures	Zona 1-9 Heredia
93	117	Río Tibas	Zona 1-9 Heredia
94	119	Río Segundo	Zona 1-9 Heredia
95	126	Río Segundo	Zona 1-9 Heredia
96	126	Quebrada Amanda	Zona 1-9 Heredia
97	130	Río Alajuela	Zona 1-4 Alajuela
98	131	Río Jesús María	Zona 3-2 Quepos
99	135	Río Cajón	Zona 1-4 Alajuela
100	135	Río Grande De Tárcoles	Zona 1-6 San Ramón
101	141	Río Zarcero	Zona 1-6 San Ramón
102	153	Pss Acceso City Mall Alajuela	Zona 1-4 Alajuela
103	169	Río Grande	Zona 1-6 San Ramón
104	207	Río Tiribí	Zona 1-3 Los Santos
105	218	Río Torres A	Zona 1-1 San José
106	224	Río Paez	Zona 1-8 Turrialba
107	233	Quebrada Seca	Zona 1-7 Cartago
108	236	Río Reventado	Zona 1-7 Cartago
109	238	Río El Cenizo	Zona 4-3 Sur-Sur
110	242	Quebrada Sin Nombre	Zona 4-1 PérezZeledón
111	242	Quebrada Tijera	Zona 4-1 PérezZeledón
112	244	Río Pacuar	Zona 4-1 PérezZeledón



Tabla 17. Estructuras de puentes cuya prioridad es su conservación. CONAVI.

N°	RUTA N°	NOMBRE DEL RÍO	ENCARGADO
113	245	Río Rincón	Zona 4-3 Sur-Sur
114	245	Río Tigre	Zona 4-3 Sur-Sur
115	245	Quebrada Sabala	Zona 4-3 Sur-Sur
116	245	Río Agujas	Zona 4-3 Sur-Sur
117	245	Quebrada Ignacia	Zona 4-3 Sur-Sur
118	245	Río Barrigones	Zona 4-3 Sur-Sur
119	245	Río Conte	Zona 4-3 Sur-Sur
120	325	Rio Pedregoso	Zona 4-1 PérezZeledón
121	408	Río Purisil	Zona 1-8 Turrialba
122	409	Rio Tiribi	Zona 1-7 Cartago
123	415	Rio Colima	Zona 1-8 Turrialba
124	502	Rio Segundo	Zona 1-9 Heredia
125	504	Rio Tibás	Zona 1-9 Heredia
126	506	P.S.S.Ruta Nacional 04	Zona 6-1 San Carlos
127	510	Rio Las Marías	Zona 6-1 San Carlos
128	705	Rio Barranca 1/2	Zona 1-6 San Ramón
129	707	P.S.S.R.N 27	Zona 1-4 Alajuela
130	715	Rio Grande	Zona 1-6 San Ramón
131	720	Quebrada Zopilota	Zona 1-4 Alajuela
132	733	Rio Purgatorio	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
133	733	Quebrada Zumba	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
134	733	Rio La Muerte	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
135	739	Rio Balsa	Zona 6-2 Los Chiles-Guatuso
136	742	Río Barranca	Zona 1-6 San Ramón
137	745	P.S.S.Ruta Nacional 04	Zona 6-1 San Carlos
138	750	Quebrada Burro	Zona 6-1 San Carlos
139	751	Rio Caño Negro	Zona 6-1 San Carlos
140	812	Rio El Silencio	Zona 5-1 Guápiles



Tabla 17. Estructuras de puentes cuya prioridad es su conservación. CONAVI.

N°	RUTA N°	NOMBRE DEL RÍO	ENCARGADO
141	814	Rio Desenredo	Zona 5-1 Guápiles
142	11506	Rio Torres 2/2	Zona 1-1 San José
143	11507	Rio Torres	Zona 1-1 San José

Fuente: Gerencias de Contratación Vial y Conservación de Vías y Puentes. CONAVI.

Tabla N°18. Estructuras de puentes en estado deficiente susceptibles a ser intervenidas mediante obras de conservación vial, a fin de mejorar su condición

POSICIÓN	NOMBRE RÍO	ENCARGADO	KM	RUTA N°	COMENTARIOS GENERALES
19	Río Platanares	Zona 4-1 Pérez Zeledón	12,06	244	Mayoría de daños en superestructura (losetas de concreto y vigas de acero)
38	Canal	Zona 3-2 Quepos	87,23	239	Daños importantes en superestructura (posible sustitución)
44	Río Peje	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	56,32	141	Mayoría de los daños en lasuperestructura. Tiene un puente modular a la par con una columna de acero en el cauce.
45	P.S.S.R.N. 251	Zona 1-7 Cartago	15,36	2	Entrada Tres Ríos, año 1974 (obstrucción)
46	P.S.S.Ferrocarril	Zona 3-1 Puntarenas	4,05	23	Grietas en elementos de concreto
53	P.S.S.R. Vecinal	Zona 1-7 Cartago	14,36	2	Entrada San Diego, año 1974 (obstrucción)
58	Río Jicote	Zona 3-2 Quepos	86,58	239	Daños importantes en superestructura (posible sustitución)
63	P.S.Ferrocarril	Zona 5-2 Limón	153,81	32	Puente losa.
64	Quebrada Sin Nombre	Zona 6-1 San Carlos	41,21	250	Mayoría de daños en superestructura, tablonces de madera.
66	Quebrada Gavilán	Zona 6-1 San Carlos	25,96	250	Mayoría de los daños en superestructura de acero.
68	P.S.S Acceso A Centro Comercial	Zona 1-3 Los Santos	5,42	209	Temas funcionales y algunos daños en elementos
72	Río Cacao	Zona 1-4 Alajuela	20,02	135	Atender socavación, daños en elementos de la superestructura.
74	Quebrada Huevo	Zona 6-1 San Carlos	15,99	250	Mayoría de daños en superestructura. Piso de tablonces
75	Quebrada Honda	Zona 1-8 Turrialba	13,23	225	Mayoría de daños a nivel de superestructura.
81	Río Para	Zona 1-9 Heredia	4,28	220	Valorar recuperar subestructura puente con agujero importante en losa
83	Quebrada Jabilla	Zona 2-4 Nicoya	98,75	160	Mayoría de daños a nivel de superestructura.
90	Río Guarial	Zona 2-4 Nicoya	20,75	160	Atención socavación urgente!!
94	Río Grande	Zona 2-4 Nicoya	16,29	160	Atención socavación urgente!! El puente cuenta con marcos de apoyo temporales en ambos bastiones
97	Río Taranta	Zona 2-4 Nicoya	59,18	150	Daños en la mayoría de sus elementos, socavación importante (Limpieza lista Conservación)
99	Quebrada Caña	Zona 2-4 Nicoya	80,71	160	Daños importantes a nivel de superestructura.
100	Río Bejuco	Zona 2-4 Nicoya	104,49	160	Daños en la mayoría de sus elementos, socavación. Considerar puente de una sola luz.
104	Río Gigante	Zona 2-4 Nicoya	10,69	160	Atención socavación urgente!! Daños importantes también en superestructura.
107	P.S.S.R.N.39	Zona 1-2 Puriscal	2,32	104	Pavas, daños estructura de concreto
110	Río Cacao	Zona 2-3 Santa Cruz	2,55	911	Daños en superestructura y subestructura (socavación) (Limpieza lista Conservación)
111	Río Frijoles	Zona 2-1 Liberia	43,10	164	Socavación mayor daño.
117	Quebrada Barbudero	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	14,19	139	Daños sobre todo en superestructura de acero.
131	Río Pirro 1/2	Zona 1-9 Heredia	0,13	112	Mayoría de daños en superestructura de acero
135	Río María Aguilar	Zona 6-1 San Carlos	50,56	126	Indicios de daños en la mayoría de sus elementos
137	Quebrada Huevo	Zona 6-1 San Carlos	21,88	250	Superficie de rodamiento tablonces madera.
139	Río Desenredito	Zona 5-1 Guápiles	45,89	249	En general en buen estado.
149	P.S.S.R.N. 17	Zona 3-1 Puntarenas	4,20	23	Daños en elementos de concreto
150	Río Zapote	Zona 2-4 Nicoya	44,19	150	Daños en la mayoría de sus elementos, socavación importante (Limpieza lista Conservación)

Tabla N°18. Estructuras de puentes en estado deficiente susceptibles a ser intervenidas mediante obras de conservación vial, a fin de mejorar su condición

POSICIÓN	NOMBRE RÍO	ENCARGADO	KM	RUTA N°	COMENTARIOS GENERALES
157	Río Micos	Zona 2-4 Nicoya	53,26	150	Verificar sección hidráulica, daños en muchos de sus elementos.
158	Quebrada Sin Nombre	Zona 2-4 Nicoya	16,07	150	Daños superestructura, posible atención Conservación (Limpieza lista Conservación)
164	Río Caño Negro	Zona 4-3 Sur-Sur	77,80	237	Verificar sección hidráulica, daños en vigas de acero
165	Quebrada Tigra	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	32,82	227	Daños en la mayoría de sus elementos.
166	Paso Superior Sin Nombre	Zona 5-2 Limón	92,28	36	Daños en vigas de concreto, pocos daños en subestructura.
168	P.S.S.R.N. 409	Zona 1-7 Cartago	12,36	2	Entrada San Diego (obstrucción). Daños estructura de concreto
169	P.S.S.R.N. 39	Zona 1-1 San José	1,70	204	Zapote. Daños estructura de concreto
171	Quebrada Seca	Zona 2-4 Nicoya	108,26	160	Daños importantes a nivel de superestructura.
181	Río Chirco	Zona 2-3 Santa Cruz	223,62	160	Daños en super de acero y subestructura (socavación)
183	Río San Lázaro	Zona 2-4 Nicoya	7,41	150	Daños importantes vigas de acero.
184	Quebrada Quebradón	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	4,72	138	Pocos daños en superestructura y subestructura.
185	Río Carlos Luna	Zona 5-1 Guápiles	44,70	249	En general en buen estado.
186	Río Platanillo	Zona 2-4 Nicoya	54,12	150	Daños en la mayoría de sus elementos, socavación importante (Limpieza lista Conservación)
195	Río Nosara	Zona 2-4 Nicoya	43,09	150	Daños en la mayoría de sus elementos, socavación importante (Limpieza lista Conservación)
198	Río Lagarto	Zona 2-4 Nicoya	137,60	160	Daños en varios de sus elementos superestructura y subestructura. (Limpieza lista Conservación).
199	Quebrada Sin Nombre	Zona 2-1 Liberia	18,01	170	Algunos daños en super, protección de bastiones (pérdida de talud protección)
201	Río Venado	Zona 2-3 Santa Cruz	194,52	160	Atención daños en superestructura acero, pocos daños en sub
203	Río La Vieja	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	62,00	141	Mayoría de daños en superestructura de acero (Limpieza lista Conservación)
207	Río Rito	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	9,39	138	Daños en losa de concreto. Atender por Conservación
208	Quebrada Sin Nombre	Zona 6-1 San Carlos	55,98	250	Pocos daños a nivel de subestructura. Atender por Conservación
210	Río Morote	Zona 2-4 Nicoya	1,70	158	Daños menores, atender por Conservación (Limpieza lista Conservación)
211	P.S.S.R.N.2 (B)	Zona 1-1 San José	12,80	39	Mall San Pedro (Limpieza lista Conservación)
212	Quebrada Empalado	Zona 1-7 Cartago	24,77	218	Algunos daños en superestructura.
213	Río La Paz Pequeña	Zona 1-9 Heredia	36,63	126	Daños mayoría en superestructura Verificar sección hidráulica
214	P.S.S.R.N. 2 (A)	Zona 1-1 San José	12,80	39	Mall San Pedro
215	Río Cariblanco	Zona 1-9 Heredia	46,38	126	Puente construido 2002. Daños concentrados en la superestructura.
216	Río Jorco	Zona 1-3 Los Santos	28,68	209	Daños en algunos de sus elementos
217	Río Chitaria	Zona 1-8 Turrialba	58,74	10	Atendido parcialmente Conservación, actividades pendientes.
227	Quebrada El Armado	Zona 2-4 Nicoya	37,39	150	Daños menores, atender por Conservación (Limpieza lista Conservación)
229	Río Poas	Zona 1-1 San José	4,52	217	Subestructura recuperable. Pocos daños a nivel de superestructura
234	Quebrada Tanques	Zona 1-8 Turrialba	8,80	224	Daños en varios elementos (fundación expuesta) Año 1994.
236	Río Cañas	Zona 2-3 Santa Cruz	2,82	152	Daños leves en algunos elementos

Tabla N°18. Estructuras de puentes en estado deficiente susceptibles a ser intervenidas mediante obras de conservación vial, a fin de mejorar su condición

POSICIÓN	NOMBRE RÍO	ENCARGADO	KM	RUTA N°	COMENTARIOS GENERALES
237	Río Santa Rosa 1/2	Zona 2-2 Cañas	20,88	142	Daños en superestructura. Atender socavación.
240	Quebrada Sin Nombre	Zona 6-1 San Carlos	46,89	250	Atender por Conservación. Atender socavación y pérdida del talud de protección, pocos daños en la superestructura.
242	Río San Rafael 3/3	Zona 1-3 Los Santos	12,79	226	Daños en varios de sus elementos
243	Quebrada Las Delicias	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	50,79	4	Daños en algunos elementos, estructura bastante angosta respecto a la ruta de acceso
247	Río Potrero	Zona 2-4 Nicoya	33,13	150	Daños importantes en la estructura, atender socavación. (Limpieza lista Conservación)
253	Río Jilguero	Zona 2-2 Cañas	37,57	142	Daños en algunos de sus elementos
255	P.S.S.R.N. 32	Zona 1-1 San José	1,13	100	Calle Blancos. Daños elementos de concreto.
256	Canal San Pedro	Zona 5-1 Guápiles	39,68	249	Pocos daños en la mayoría de sus elementos.
258	Canal Los Pelados	Zona 5-1 Guápiles	60,33	247	En general en buen estado.
262	P.S.S.R.N 252	Zona 1-3 Los Santos	8,71	2	Pocos daños estructura de concreto.
264	Río Jicarito	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	50,13	4	Valorar estructura de una sola luz. Puente angosto para la ruta de acceso. Pocos daños en estructuras de concreto (super y subestructura)
266	Río Grande De Tarcoles	Zona 1-2 Puriscal	33,72	137	Pocos daños en algunos elementos
267	Quebrada Marcos	Zona 2-3 Santa Cruz	6,76	152	Pocos daños en general. Pérdida pendiente talud protecciones
269	Quebrada Sin Nombre	Zona 2-3 Santa Cruz	9,97	152	Pocos daños en algunos elementos
278	Río Nosara	Zona 2-4 Nicoya	11,73	158	Mayoría de los daños a nivel de superestructura.
279	Río Tuis	Zona 1-8 Turrialba	30,84	225	Daños importantes en sus elementos
286	Río San Rafael	Zona 2-4 Nicoya	26,28	160	Actividades en superestructura y subestructura (Limpieza lista Conservación)
287	Quebrada Hisopo 1/2	Zona 1-2 Puriscal	26,53	137	Algunos daños en varios de sus elementos
290	Quebrada Estero Negro	Zona 3-2 Quepos	50,61	301	Principales daños en superestructura de acero
294	Quebrada Quiebra Caña-Daytonia	Zona 5-2 Limón	87,32	36	Socavación importante. Riesgo Inminente
295	Quebrada Quiebra Caña 2	Zona 5-2 Limón	90,92	36	Posible falta de sección hidráulica. Varios daños en sus accesorios a atender por Conservación. Riesgo Inminente.
301	Río Virilla 1/2	Zona 1-1 San José	2,64	216	Daños en varios de sus elementos. Atender socavación
303	Quebrada Cedral	Zona 5-1 Guápiles	43,30	247	En general en buen estado.
304	Quebrada Pollo 1/3	Zona 1-8 Turrialba	9,38	10	Puente angosto 2 ampliaciones. Daños en general estructura de concreto. Riesgo Inminente
307	Río Nandayure	Zona 2-4 Nicoya	107,68	21	Pocos daños, socavación grado 5, en superestructura 3. Verificar sección hidráulica. Puente angosto para el tránsito de la ruta
314	Río Reventado	Zona 1-7 Cartago	3,76	228	Mayoría de los daños en la super, año 1974
316	Río Santa Elena 1/2	Zona 1-3 Los Santos	12,90	222	Algunos daños en lasuperestructura. Atender socavación.
320	Río San Francisco	Zona 2-3 Santa Cruz	10,74	152	Pocos daños a nivel de superestructura y subestructura
326	Río Las Palmas	Zona 2-3 Santa Cruz	0,98	151	Algunos daños en superestructura Atender socavación
327	Quebrada Sin Nombre	Zona 2-1 Liberia	224,21	4	Pocos daños en la superestructura. Mayoría concentrados en la subestructura.
331	Quebrada Lima	Zona 2-3 Santa Cruz	221,82	160	Daños en algunos elementos, pérdida talud de protección
334	Río Savegre	Zona 4-1 Pérez Zeledón	2,41	34	Puente largo, construido 2006. Daños en superestructura, subestructura y accesorios. Riesgo inminente.

Tabla N°18. Estructuras de puentes en estado deficiente susceptibles a ser intervenidas mediante obras de conservación vial, a fin de mejorar su condición

POSICIÓN	NOMBRE RÍO	ENCARGADO	KM	RUTA N°	COMENTARIOS GENERALES
335	Río Ciruelas	Zona 1-9 Heredia	10,26	126	Mayoría de daños en superestructura
336	Quebrada Arena	Zona 2-4 Nicoya	69,54	21	Verificar sección hidráulica. Mayoría de daños en superestructura de concreto.
348	P.S.S.R.N.32	Zona 5-1 Guápiles	89,08	10	Pocos daños en sus elementos.
349	Río San Pedro	Zona 2-4 Nicoya	118,86	21	Daños en superestructura (apoyos). Socavación atender por Conservación (Limpieza lista Conservación)
351	P.S.S.R.N. 177	Zona 1-1 San José	4,58	39	Hatillo, daños en estructura de concreto.
356	Río Cañas	Zona 2-3 Santa Cruz	44,74	21	Mayoría de los daños en super 3
363	Río Ocloro	Zona 1-1 San José	0,26	204	Algunos daños en la superestructura. Atender socavación.
364	Río Sabalo	Zona 2-1 Liberia	170,06	4	Mayoría daños en la super (foto SAEP cercha dañada)
368	Río Caracol	Zona 4-3 Sur-Sur	324,89	2	Año1957. Socavación importante en las pilas
369	Quebrada Vuelta	Zona 6-1 San Carlos	18,69	140	Verificar sección hidráulica. Daños en superestructura y subestructura, atender socavación.
371	Río Cacao	Zona 4-1 Pérez Zeledón	174,72	2	Puente largo, año 1957. Pocos daños en superestructura y subestructura
373	Río Chimírol	Zona 4-1 Pérez Zeledón	12,11	242	Algunos daños en superestructura. Atender socavación
374	Quebrada Caño Hidalgo	Zona 6-1 San Carlos	22,51	140	Verificar sección hidráulica, valorar puente de una sola luz. Daños en vigas de concreto.
375	Quebrada Bóveda 1/3	Zona 1-8 Turrialba	53,34	10	Algunos daños en estructura de concreto.
380	Río La Vaca	Zona 4-3 Sur-Sur	23,37	238	Daños menores en vigas de acero
387	Quebrada Barro	Zona 1-4 Alajuela	3,84	124	Algunos daños en superestructura. Atender socavación
395	Quebrada Cacao	Zona 2-4 Nicoya	151,59	160	Deterioro importante en vigas. Pérdida de talud de protección bastión
406	P.S.S.R.N. 39 A	Zona 1-1 San José	2,13	214	San Sebastián rotonda, daños en superestructura elementos de concreto.
414	Quebrada Sin Nombre	Zona 1-8 Turrialba	28,64	10	Algunos daños en superestructura. Atender socavación
429	Río Pedernal	Zona 2-4 Nicoya	79,39	21	Daños en superestructura de concreto. Pérdida del talud de protección en bastión
433	Río Sarchí	Zona 1-5 Alajuela Norte	19,41	118	Mayoría de daños en subestructura.
434	Río Agres	Zona 1-2 Puriscal	1,94	105	Algunos daños en superestructura Atender socavación. (Limpieza lista Conservación)
435	Quebrada Grande	Zona 2-4 Nicoya	23,21	150	Mayoría de daños a nivel de superestructura. (Limpieza lista Conservación)
441	Quebrada La Esperanza	Zona 2-4 Nicoya	153,23	160	Algunos daños en superestructura. Atender socavación
443	Canal	Zona 4-3 Sur-Sur	16,31	238	Daños en elementos de concreto superestructura y subestructura
447	Canal De Riego	Zona 2-2 Cañas	2,05	6	Rotura de pernos en apoyo. Daños menores en superestructura y subestructura.
448	Quebrada Los Ángeles	Zona 5-1 Guápiles	28,98	247	Pocos daños en superestructura de acero.
453	Río Sucio	Zona 3-2 Quepos	88,90	34	Alcantarilla 3 celdas (Conservación)
454	Río San Rafael	Zona 6-2 LosChiles-Guatuso	57,61	4	Socavación importante, pilotes expuestos 1m
456	Río Tiribí	Zona 1-2 Puriscal	4,01	167	Daños importantes superestructura de acero. Subestructura buen estado (Limpieza lista Conservación)
459	P.S.S. Acceso A Terramall	Zona 1-7 Cartago	12,66	2	Daños en estructura de concreto
462	P.S.S.R.N. 23	Zona 3-1 Puntarenas	93,98	1	Daños importantes en algunos elementos



Tabla N°18. Estructuras de puentes en estado deficiente susceptibles a ser intervenidas mediante obras de conservación vial, a fin de mejorar su condición

POSICIÓN	NOMBRE RÍO	ENCARGADO	KM	RUTA N°	COMENTARIOS GENERALES
468	Río Sonador	Zona 4-1 Pérez Zeledón	171,13	2	Puente largo, año 1957. Mayoría de daños en subestructuras
470	Río Jicote	Zona 3-2 Quepos	70,82	34	Verificar sección hidráulica, obstrucción en el cauce (limpieza)
471	Quebrada Bejuco	Zona 3-2 Quepos	65,62	34	Colapso de aletón.
472	Río Juan DeLeón	Zona 2-4 Nicoya	19,72	163	Daños en varios de sus elementos.
480	Río Zapote	Zona 2-2 Cañas	52,01	6	Pocos daños en general.
487	Quebrada Abuela	Zona 2-4 Nicoya	14,90	160	Daños importantes en superestructura (deflexión en vigas y grietas) (Limpieza lista Conservación)

Fuente: Gerencias de Contratación Vial y Conservación de Vías y Puentes, CONAVI.



VALORACIÓN DE RIESGOS

Para el desarrollo de este apartado, se toma como referencia la información brindada por las unidades sustantivas del CONAVI, a cargo de las diferentes etapas del ciclo de vida de los proyectos de puentes, esto a través del proceso denominado como SEVRI – Proyectos de la Unidad de Control Interno de la Dirección de Planificación Institucional.

En la Tabla N°19 se identifican los principales riesgos documentados para el periodo 2023, donde adicionalmente se presentan el evento, la causa y la consecuencia del mismo, así como la probabilidad de ocurrencia, su impacto y la calificación del riesgo inherente.

SEGUIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DEL PPIP 2024-2028

A. Seguimiento del PPIP 2024-2028

De conformidad con la normativa del MIDEPLAN y las buenas prácticas internacionales, el seguimiento de proyectos a cargo de las instituciones públicas es crucial por razones como las siguientes:

- **Transparencia y Rendición de Cuentas:** el seguimiento asegura que las instituciones públicas sean transparentes en el uso de los recursos y rindan cuentas sobre el progreso y resultados de los proyectos. Esto es esencial para mantener la confianza pública y demostrar que los fondos públicos se utilizan de manera efectiva y eficiente.
- **Eficiencia y eficacia:** el monitoreo constante permite identificar y resolver problemas de manera oportuna, asegurando que los proyectos se completen dentro del presupuesto y el plazo establecidos. Esto mejora la eficiencia y eficacia de la gestión pública.



- Calidad y cumplimiento de objetivos: el seguimiento permite verificar que los proyectos se ejecuten conforme a los estándares de calidad y que se cumplan los objetivos y metas establecidos. Esto es fundamental para asegurar que los proyectos generen los beneficios esperados para la sociedad.
- Identificación y mitigación de riesgos: al monitorear los proyectos, es posible identificar riesgos y desafíos que puedan surgir durante la ejecución y tomar medidas correctivas de manera oportuna. Esto minimiza el impacto negativo y aumenta las probabilidades de éxito del proyecto.
- Optimización de recursos: el seguimiento permite una mejor asignación y utilización de los recursos, evitando desperdicios y asegurando que se maximice el valor de cada inversión pública.
- Toma de decisiones informada: contar con información actualizada y precisa sobre el progreso de los proyectos permite a los tomadores de decisiones hacer ajustes estratégicos y operativos basados en datos reales, mejorando la planificación y ejecución de políticas públicas.
- Cumplimiento normativo: el seguimiento asegura que los proyectos cumplan con las normativas legales y reglamentarias aplicables, evitando sanciones y problemas legales que puedan afectar la continuidad y viabilidad de los proyectos.
- Evaluación de impacto: permite evaluar el impacto de los proyectos en la comunidad y en el desarrollo del país, proporcionando información valiosa para futuros proyectos y políticas.
- Mejora continua: la retroalimentación obtenida del seguimiento de proyectos permite identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas, fomentando una cultura de mejora continua en la gestión de proyectos públicos.
- Transparencia internacional: Costa Rica, al ser parte de la comunidad internacional, tiene compromisos de transparencia y buena



gobernanza. El seguimiento de proyectos es una práctica que alinea al país con estándares internacionales y mejora su reputación en términos de gestión pública.

El seguimiento de los proyectos a cargo de las instituciones públicas es esencial para garantizar la transparencia, eficiencia, eficacia, calidad, optimización de recursos, cumplimiento normativo y mejora continua en la gestión pública, contribuyendo al desarrollo sostenible y al bienestar de la sociedad costarricense.

Teniendo presente lo anterior, una vez debidamente oficializado este plan, se hace indispensable programar seguimientos, mismos que se realizarán dos veces al año, o sea, uno semestral y el otro anual. Es importante aclarar, que los mismos son más de carácter formativos que sumativos, puesto que su fin es ir midiendo el avance del mismo e ir tomando las acciones necesarias para su cumplimiento. Es así, como al final del periodo de vigencia, se estaría elaborando una evaluación de todo el plan, que permita generar los insumos necesarios para la formulación del nuevo plan.

B. Actualizaciones del PPIP 2024-2028

Durante la vigencia de este plan, se hace necesario programar al menos dos actualizaciones, producto de hechos que no son posibles de controlar en el momento que se formula el mismo.

El primero de estos, es lo establecido en el Decreto Ejecutivo N°44263-MOPT, publicado en el Diario Oficial La Gaceta de fecha miércoles 10 de enero de 2024, donde se oficializa el “Reglamento para definir caminos públicos, su clasificación y codificación”, donde de acuerdo con su artículo 20, se estipula lo siguiente:

Artículo 20.- Vigencia.

Rige a partir de la correcta e íntegra publicación en el Diario Oficial La Gaceta, con excepción de la aplicación de los Criterios para la identificación de las



Carreteras Nacionales, por parte de la Secretaría de Planificación Sectorial del MOPT de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 de este decreto, que entrará a regir hasta dentro de 6 meses a partir de la publicación de este decreto. (MOPT, 2024).

Es así, como a partir del 10 de julio de 2024, el MOPT puede hacer uso de los criterios definidos en el artículo 4° del citado reglamento, para pasar una ruta nacional a un camino cantonal. En razón de lo anterior, conforme ese ministerio haga uso de ese reglamento e inicie este proceso, se va a requerir considerar los cambios en la RVN, en la actual programación plurianual de puentes.

El segundo hecho a considerar es la oficialización del PNDIP para el próximo gobierno a ser electo. Dicha política pública generalmente se formaliza en el segundo semestre del primer año presidencial, o sea, entre julio y diciembre del 2026. Es así que, este Consejo deberá considerar los proyectos en infraestructura vial conforme con las metas establecidas por dicho Plan.

Finalmente, otro hecho que puede incidir en una posible actualización de este instrumento, es un cambio en las políticas fiscales del país, aumentando o disminuyendo drásticamente la inversión en todo el sector de servicios de infraestructura en transporte. Aunque sea un hecho remoto, no deja de ser importante su consideración.



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Administración de la información	POC10	Falta de información clave en el seguimiento de la construcción del proyecto a los responsables involucrados	No seguimiento de procesos internos establecidos No suministrar información clave de proyecto Limitar información clave a otros involucrados	Errores en la Administración de proyectos Sobrecostos de ejecución No terminación de proyecto	PROBABLE	MODERADO	ALTO
Administración de la información	POC10	Falta de sistema de gestión documental	- Falta de un sistema de gestión documental para mantener no solamente el expediente físico sino el expediente digital del proyecto, de forma que la información se encuentre para consulta de los interesados. - Problema de ciberseguridad - Falta de disponibilidad de espacio en servidor para mantener la información de cada proyecto	- Difícil el acceso a la información del expediente - Demoras para remitir información solicitada por las Gerencias, Ministerios, los distintos entes fiscalizadores, etc. - Afectación de los canales de comunicación	Posible	Significativo	EXTREMO
Adquisición de derecho de vía	GP09	Problemas de ejecución de construcción	Problemas de permiso de ejecución de obras con los propietarios por ajustado o sobrepasado derecho de vía existente	Sobrecostos de obra a la Administración No finalización de obra Suspensión indefinida	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Adquisición de derecho de vía	GP09	Necesidad de adquirir terrenos para el desarrollo del proyecto.	El diseño definitivo del proyecto, con justificación técnica, justifica la necesidad de realizar expropiaciones en una o varias propiedades aledañas.	Atraso en la ejecución de la construcción del proyecto mientras se resuelven los trámites de expropiación	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Afectación de servicios públicos	GP08	Interrupciones de suministro de algún servicio público a los usuarios	Trabajos preliminares a actividades importantes del proyecto afecte suministro a usuarios	Afectación a negocios, casas y demás de comunidades conectadas a las líneas de servicios en área de proyecto	CIERTO	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Afectación de servicios públicos	GP08	Problema con la reubicación de servicios públicos.	- Presencia de servicios públicos dentro del área de proyecto (AyA, ICE y CNFL). - No consideración dentro el presupuesto del proyecto para las reubicaciones de servicios públicos - Falta de planificación	- Cambios o retrasos en la ejecución del proyecto por parte del Contratista de Obras, debido a las reubicaciones de servicios. - Afectaciones en servicios públicos desde etapas tempranas del proyecto se corre el riesgo de atrasos durante la ejecución del mismo. - Retrasos en las obras de servicios a reubicar por la valoración de las entidades de servicios.	Posible	Significativo	EXTREMO
Afectación de servicios públicos	GP08	Problema con la reubicación de servicios públicos.	- Debido a la presencia de servicios públicos dentro del área de proyecto (AyA, ICE y CNFL) y a la no consideración dentro el presupuesto del proyecto para las reubicaciones de servicios públicos impactados por el desarrollo del mismo, hay riesgos de que se presenten cambios en las obras de servicios a reubicar por la valoración de las entidades de servicios respecto a los diseños que deben ajustar a las condiciones definitivas del proyecto - Atrasos en la ejecución del proyecto. - Gastos administrativos	- Cambios o retrasos en la ejecución del proyecto por parte del Contratista de Obras, debido a las reubicaciones de servicios. - Afectaciones en servicios públicos desde etapas tempranas del proyecto se corre el riesgo de atrasos durante la ejecución del mismo. - Retrasos en las obras de servicios a reubicar por la valoración de las entidades de servicios.	Poco probable	Significativo	ALTO
Cambio legislativo o regulatorio	FX02	Modificaciones contractuales durante la ejecución del contrato	Diferentes interpretaciones respecto a la implementación y aplicación de la Ley General de Contratación Pública. Carencia de criterios de la CGR respecto a la aplicación de la LGCP.	Incertidumbre sobre el plazo de la ejecución contractual. Caducidad del contrato durante la etapa constructiva. Contar con un presupuesto final, por encima del 50% del monto original del contrato. Rescindir el contrato.	POSIBLE	CRITICO	EXTREMO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Comunicación Interna	POC12	Falta de información clave en el seguimiento de la construcción del proyecto a los responsables involucrados	No seguimiento de procesos internos establecidos No suministrar información clave de proyecto Limitar información clave a otros involucrados	Errores en la Administración de proyectos Sobrecostos de ejecución No terminación de proyecto	PROBABLE	MODERADO	ALTO
Comunicación Interna	POC12	Ambigüedad de la información descrita en documentos de requerimientos para la toma de decisiones	1. Falta de experiencia en la formulación de términos de referencia 2. Presión política para publicar rápidamente un concurso 3. Falta de revisión exhaustiva de los carteles por parte de la Gerencia de Contrataciones y Construcción	1. Suspensión de los proyectos para corregir situaciones contractuales. 2. Incitar a errores en el proceso de ejecución de los proyectos 3. Presentación de reclamos administrativos por parte de los contratistas.	PROBABLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Comunicación Interna	POC12	Ausencia de buena comunicación	- Debilidad de las líneas de comunicación del proyecto - Falta de claridad en los roles de los involucrados según la etapa del proyecto. - Falta de coordinación con otras instituciones.	- Atrasos en los entregables del proyecto durante sus diferentes etapas. - Generación de doble trabajo y documentación repetida - Incumplimiento de los objetivos establecidos.	Posible	Significativo	EXTREMO
Comunicación Interna	POC12	Toma de decisiones o acuerdos en desconocimiento por parte de la Unidad Supervisora del contrato.	Compromisos, decisiones políticas. Desconocimiento por parte de la Unidad Administradora (UA) sobre acuerdos tomados o temas tratados con las distintas gerencias o direcciones o el contratista.	Pérdida de control del proyecto por parte de la unidad supervisora.	POCO PROBABLE	BAJO	BAJO
Concentración de experiencia	RH02	Ausencia de los profesionales técnicos de la Administración, encargados de revisar las diferentes áreas del proyecto.	Vacaciones o incapacidades. Motivos laborales o personales.	Atraso en la revisión de la información presentada por parte del contratista. Atraso en el avance del proyecto.	POCO PROBABLE	BAJO	BAJO
Confirmación	POC03	Documentación incompleta para la gestión de pagos de obra (facturación)	- Omisión involuntaria de documentación requerida para la gestión de la facturación - Vencimiento de los documentos requeridos para soportar el cumplimiento del Contratista - Falta de soporte para la aceptación del pago	- Demora en la gestión de pagos - Devolución de facturas - Afectación del Flujo de caja	Poco probable	Significativo	ALTO
Corrupción de datos	TI05	Incorrecta transmisión de información	Falsificación de datos entre los involucrados	Retrasos de ejecución del proyecto sobrecostos	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Dirección de proyecto	GP03	Terminación del plazo contractual sin concluir las obras	1. Falta de seguimiento al programa de trabajo 2. Falta de atención de las solicitudes del contratista 3. Falta de emisión de ordenes de servicio	1. Afectación al interés público 2. Procesos legales con el contratista 3. Creación de órganos directores	POCO PROBABLE	CRITICO	EXTREMO
Diseño	GP04	Cambios en los diseños del proyecto	- Omisión o deficiencias en los diseños presentados por el Contratista en oferta. - Diferencia en las cantidades de obra. - Desbalance financiero para el Contratista.	- Gestión de órdenes de modificación, provocando suspensiones de labores, - Demora en el plazo de ejecución y/o sobrecostos. - Demolición de obras construidas en sitio y modificadas en plano.	Posible	Significativo	EXTREMO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Diseño	GP04	Cambios en los diseños del proyecto	- Debido al rediseño que debe realizarse se presenta el riesgo de gestionar órdenes de modificación del proyecto ante la CGR generando demora en la continuidad de labores y un sobre costo. - Omisión o deficiencias en los diseños presentados por el Contratista. - Diferencia en las cantidades de obra reales a construir	- Atrasos en la gestión de órdenes de modificación. - Suspensiones de labores. - Demora en el plazo de ejecución y/o sobre costos.	Muy probable	Significativo	EXTREMO
Diseño	GP04	Atrasos en la aprobación de la versión final del diseño.	El diseño final no es firmado por el profesional responsable según contrato. El contratista entrega una versión anterior que no corresponde a lo aprobado. Débil control de calidad en los informes presentados por el contratista.	Reclamos administrativos por parte del contratista. Inicio de un proceso legal contra el profesional responsable. Retraso en el finiquito del proyecto.	REMOTO	BAJO	BAJO
Disponibilidad de capital: asignación de recursos	RE02	Podría haber retrasos en el proyecto por falta de recursos en caso de recortes presupuestarios	Recortes de presupuesto por parte del gobierno	Atrasos en el proyecto / multas / sanciones	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Disponibilidad de capital: asignación de recursos	RE02	Periodo presupuestario actual no contiene recursos para ejecución del proyecto	Departamento de proveeduría no registra recursos económicos para el proceso de ejecución del proyecto	No podría continuar el proceso de ejecución.	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Disponibilidad de capital: asignación de recursos	RE02	Imposibilidad de dar inicio a las obras en 2023	1. Reasignación del presupuesto en otros proyectos o partidas. 2. Falta de fondos suficientes para la orden de modificación. 3. Aprobación de la OM al final del año	1. Atraso en el inicio del proyecto. 2. Afectación a los usuarios 3. Aumento de costos por pago de reajustes	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Disponibilidad de capital: política fiscal	RE03	Fondos insuficientes	- Falta de fondos para soportar la facturación - Falta de respaldo para comprometer fondos para el año siguiente - Políticas aplicables a la construcción que la perjudique.	- No se podrá continuar con la ejecución del proyecto hasta tanto no se cuente con los fondos necesarios para su reinicio. - Falta de presupuesto para pagar facturas - Reclamos administrativos	Muy probable	Significativo	EXTREMO
Disponibilidad de capital: tipo de cambio	RE01	Sobre costos del proyecto.	Inestabilidad del mercado global. Aumento del tipo de cambio.	Imposibilidad de reconocer oportunamente el aumento en los costos del proyecto con los mecanismos previstos: reajustes de precios. Retrasos en el plazo de ejecución contractual.	REMOTO	MODERADO	MODERADO
Disponibilidad de información	IN04	Falta de respaldo de información del proyecto	No entrega de informe de labores y/o actualización de proyecto	Retrasos en ejecución con nuevo personal Sobre costo de proyecto	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Fallas o caídas de los sistemas de TI	TI03	Fallas en los sistema de control interno provocando la no actualización de la información del proyecto	Problemas en servidores de la institución Fallos en el hardware Fallos en el software	Falta de seguimiento en los proyectos Errores en el seguimiento de proyectos Falta de continuidad en el seguimiento de proyectos	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Fallas o caídas de los sistemas de TI	TI03	Perdida de información de los proyectos de las computadoras personales	1. Falta de respaldo frecuentes de la información 2. Falta de mantenimiento de los equipos 3. Uso inadecuado de los equipos	1. Generación de estrés laboral por la pérdida de la información. 2. Baja productividad en las labores 3. Atrasos en la gestión de los proyectos	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Fallas o errores en sistemas de telecomunicación	TI04	Entrega incompleta en los informes de diseño del proyecto.	Error en la transferencia de archivos entregados por la empresa correspondiente a los Informes del proyecto.	Rechazo de la aprobación de los Informes. Generación de correcciones adicionales. Ejecución de multas. Atraso en el desarrollo del proyecto.	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Fiscalización y supervisión de proyecto: contratos de apoyo (supervisión, verificación, topografía, etc.)	GP22	Falta de fiscalización y supervisión.	- Falta de personal para supervisión. - Falta de presupuesto para la contratación de supervisión. - Falta de recursos para el autocontrol.	- No cumplir con los procedimientos respectivos para las pruebas de calidad ni el control de las actividades ejecutadas. - Afectación en la calidad de las obras del proyecto. - Obras no recibidas a satisfacción según las normas técnicas vigentes	Poco probable	Significativo	ALTO
Fiscalización y supervisión de proyecto: registros	GP19	Imposibilidad de realizar el cierre técnico y financiero del proyecto	1. Falta de soportes por parte de la Administración 2. Cambios en el personal de topografía del proyecto. 3. Falta de topografía inicial adecuadamente definida y consensuada con el contratista	1. No se firma el finiquito del contrato por parte del contratista 2. Presentación de reclamos administrativos 3. Consideración en la aplicación de multas al contratista	PROBABLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Fraude externo	FX06	Prodrían darse actos ilícitos por parte de los funcionarios	Conocimientos débiles éticos en el personal de la Gerencia. Grades Cagas de trabajo en la Gerencia.	Procesos Penales, procesos Administrativos, Imagen institucional, Incumplimiento de Objetivos, Proyectos inconclusos, Deterioro en la red vial nacional, Afectación social.	CIERTO	MODERADO	EXTREMO
Fraude externo	FX06	Detección de vicios ocultos en los proyectos de carácter técnico	Intento de fraude en los contratos de construcción Corrupción interna en la organización Falta de inspección detallada sobre las obras	Afectación económica a la institución Pérdida de confianza en la institución Afectación de imagen a la institución	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Fraude externo	FX06	Ejecutar obra y ocultar detalles constructivos mal realizados	1. Errores constructivos 2. Salarios no competitivos 3. Carga extrema de trabajo	1. Afectación del interés público 2. Pérdida en la imagen y prestigio de la institución 3. Procesos judiciales contra la institución y funcionarios específicos así como contra el contratista	POCO PROBABLE	MODERADO	MODERADO
Fraude Interno	RH05	Falsificación de información del avance del proyecto reportadas a los superiores	Operaciones administrativas no reportadas a los superiores Hurto de activos de la institución Falsificación de gastos	Incumplimientos de procesos Multas o despidos Pérdida de imagen	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Fraude Interno	RH05	Cobrar indebidamente horas extraordinarias	1. Falta de repaso de los procedimientos 2. Falta de revisión de las horas solicitadas por parte de la jefatura y se apruebe 3. No hacer la programación de tiempo extraordinario debidamente	1. Pago indebido de horas extras 2. Posibles procesos administrativos en contra de funcionarios. 3. Amonestaciones	POCO PROBABLE	MODERADO	MODERADO
Fraude Interno	RH05	Concordar entre los contratistas y el personal de la Administración en búsqueda del beneficio propio.	- Falta de ética profesional. - Salarios no competitivos. - Falta de seguimiento y auditoría.	- Pérdida de reputación e imagen de la institución - Incumplimiento de objetivos programados. - Se ve sacrificada la integridad del proyecto.	Posible	Significativo	EXTREMO
Fuga de información	TI09	Hurto de información sensible del proyecto sobre proceso de avance en la construcción, en manos de la prensa o público general	Remisión de información fuera de los sistemas de control Remisión de información a personal no autorizado Imposibilidad de derecho a la respuesta en un plazo adecuado	Pérdida de imagen Afectación administrativa a funcionarios Sanciones	POSIBLE	MODERADO	ALTO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Geológico: marejada	DN03	Maremoto	- Ubicación del proyecto y su cercanía al mar se corre el riesgo de situaciones de fuerza mayor-imprevistos (sismos, tsunamis-maremotos). - Fenómenos meteorológicos - Mareas	- Afectación de la operación del proyecto. - Sobrecostos por las pérdidas materiales. - Atrasos en la ejecución del proyecto.	Muy probable	Significativo	EXTREMO
Geológico: terremoto	DN02	El riesgo de terremoto siempre esta presente en nuestro país por su ubicación geográfica	Ubicación Territorial / clima natural / zona ubicada en una falla	Aumento de costos , atrasos en fechas de entrega / Suspensión de proyectos	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Geológico: tsunami	DN04	Tsunami	- Ubicación del proyecto y su cercanía al mar se corre el riesgo de situaciones de fuerza mayor-imprevistos (sismos, tsunamis-maremotos). - Fenómenos meteorológicos - Mareas	- Afectación de la operación del proyecto. - Sobrecostos por las pérdidas materiales. - Atrasos en la ejecución del proyecto.	Remoto	Crítico	ALTO
Gestión de interesados	GP06	Presentación de Recursos de Amparo	1. Falta de atención a los usuarios 2. Ejecutar el diseño tal cual fue entregado a la Gerencia de Construcción. 3. Falta de visitas al proyecto	1. Carga de trabajo por atención inmediata de los recursos con lugar. 2. Castigos a la Administración 3. Creación de órganos directores	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Gestión de interesados	GP06	Dependencia de anuencia de involucrados	- Debido a que la Administración requiere del préstamo temporal de terrenos privados para la construcción del paso provisional del proyecto (según lo dispuesto en el cartel de licitación), se corre el riesgo de no realizar un adecuado control de los involucrados - requerimiento de terrenos privados de manera permanente - Cierre de rutas de manera temporal.	- No se cuenta con los requisitos para poder dar inicio a labores de forma que se requiere suspender el proyecto. - Reclamos administrativos, y una mala administración de interesados podría complicar la ejecución del proyecto. - Demoras en la adquisición del espacio necesario para instalar las obras temporales, impactando el inicio de labores o el desarrollo de las actividades constructivas.	Poco probable	Significativo	ALTO
Gestión de proyecto	GP02	Atraso en los pagos de las facturas	1. Altas cargas de trabajo 2. Acumulación de facturas 3. Salida a giras	1. Incumplimiento de los términos contractuales 2. Llamadas de atención de las jefaturas 3. Amonestaciones	PROBABLE	MODERADO	ALTO
Gestión de proyecto	GP02	Rechazo de la orden de modificación No 1	1. Revisiones de la Gerencia de Gestión de Asuntos Jurídicos. 2. Falta de fondos suficientes 3. Falta de documentación de soporte	1. No inicia el proyecto. 2. Podría transcurrir mucho tiempo para que se logre la aprobación de la OM. 3. Afectación a los usuarios del puente	POSIBLE	CRITICO	EXTREMO
Gestión de proyecto	GP02	Gestión del proyecto y coordinación entre partes.	- Falta de implementación de la metodología de administración de proyectos. - Falta de conocimiento en la MAP. - Falta de control en el seguimiento de la MAP	- Suspensión de labores. - Debido a que la gestión del proyecto no fue realizada de manera integral, es decir el diseño del puente fue realizado por la Dirección de Puentes del MOPT y el diseño de los accesos por parte de la Dirección de Diseño de CONAVI, se corre el riesgo de presentar deficiencias en aspecto técnicos (diseño y cantidades de obra requeridas) - Atrasos durante la ejecución del proyecto o suspensiones, por ajustes que deben realizarse luego de realizada la contratación	Muy probable	Significativo	EXTREMO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Impredecibles	FX08	Desastres naturales que afectan el avance de los proyectos que afectan al BCIE	Ubicación Territorial / clima natural / zona ubicada en una falla	Aumento de costos , atrasos en fechas de entrega / Suspensión de proyectos	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Impredecibles	FX08	Eventos naturales que afectan la ejecución de obras	Eventos climaticos Eventos politicos Disponibilidad de material	Sobrecostos de obra a la Administración No finalización de obra Suspensión indefinida	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Impredecibles	FX08	Ocurrencia de tormentas tropicales y/o terremotos	1. Cambio climático 2. Ingreso al país de sistemas de baja o alta presión 3. Contaminación	1. Colapso de obras 2. Afectación del interés público 3. Procesos judiciales en contra de la institución o funcionarios	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Informes internos/externos	POC11	Falta de informes clave en el seguimiento de la construcción del proyecto hacia los responsables de recibirlos en forma y tiempo	No seguimiento de procesos internos establecidos No suministrar información clave de proyecto Limitar información clave a otros involucrados	Errores en la Administración de proyectos Sobrecostos de ejecución No terminación de proyecto	PROBABLE	MODERADO	ALTO
Informes internos/externos	POC11	Incrementos en el tiempo de ejecución del proyecto.	Imputables al contratista. Demora por parte del contratista en la entrega de Informes de la contratación. Entregas parciales o incompletas. El contratista no implementa a cabalidad las correcciones solicitadas por la Administración a los informes, por lo que debe realizar más de una corrección para alcanzar su aprobación. Gestión inadecuada de los recursos del contratista. Interpretación inadecuada por parte del contratista de las observaciones a los informes presentados. Débil control de calidad en los informes presentados por el contratista.	Incumplimiento en las condiciones contractuales de acuerdo a los cronogramas aprobados. Retrasos en el proyecto. Ejecución de multas. Falta de información suficiente para la toma de decisiones en el momento oportuno.	POCO PROBABLE	MODERADO	MODERADO
Informes internos/externos	POC11	Incumplimiento en las condiciones contractuales respecto a las correcciones solicitadas en los informes de la contratación.	Mala interpretación de las observaciones indicadas por la Administración para realizar las correcciones necesarias para obtener la aprobación de los informes.	Incremento en la cantidad de correcciones previstas para la aprobación de los informes presentados por el contratista.	PROBABLE	MODERADO	ALTO
Infraestructura	PR05	Demora en la adquisición de infraestructura necesaria para el paso provisional sobre el río Virilla, RN 117.	- Requerimiento de la estructura para atender otra emergencia - Limitación de los materiales aportados por la Administración - Gestiones ante MOPT para reserva de la estructura nula	- Costos adicionales para la administración. - Falta de materiales necesarios para dar inicio. - Atrasos en el inicio de la obra.	Muy probable	Significativo	EXTREMO
Ingreso de datos a los Sistemas	TI10	Retrasos en procesos de pagos de estimación mensual	No ingreso de información de estimación en plataforma SIGEPRO	Afectación administrativa a funcionarios Sanciones	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Inversión en tecnología	TI01	Falta de herramientas tecnológicas actualizadas.	- Poco de presupuesto para inversión en herramientas. - Desactualización de los programas informáticos (AutoCAD, Civil Cad). - Falta de capacitación del personal para el uso de los sistemas.	- Atrasos en la revisión y aprobación de documentos. - Rezago que afectan el desempeño y competitividad. - Incompatibilidad de versiones.	POSIBLE	MODERADO	ALTO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Legal: cambios en la legislación	RE06	Incorrecta implementación de la Ley General de Contratación Pública.	Confusiones durante la ejecución contractual debido a criterios e interpretaciones de la CGR en cuanto a su rango de acción y ámbito de aplicación de la LGCP. Recién entrada en vigencia de la LGCP. Incertidumbre en cuanto a la aplicabilidad de ciertos procesos promovidos con la LCA.	Atrasos en el plazo de ejecución de proyecto. Caducidad del contrato durante la etapa constructiva. Contar con un presupuesto final, por encima del 50% del monto original del contrato. Necesidad de rescindir el contrato. No implementación del proyecto. Atrasos en inversión pública (mejoras a la RVN) y progreso local Atrasos en la toma de decisiones sobre el actuar de la Administración en las distintas etapas del proyecto.	POSIBLE	CRITICO	EXTREMO
Leyes Laborales	RH06	Huelga de agrupación de sindicatos y personal de proyecto adscritos a ellos	Disconformidad con el personal de la Administración Desmotivación de empleados Afectación en los requisitos mínimos para que los empleados de la administración realice su trabajo	Huelgas de duración indefinida Sanciones administrativas Despidos sin responsabilidad patronal	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Leyes Laborales	RH06	Salida de personal institucional.	Ley de empleo público. Cambios de trabajo. Mejores condiciones laborales en otras instituciones o empresas.	Atrasos en la ejecución del proyecto. Falta de recurso humano disponible para la ejecución de las tareas de revisión.	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Licencias	TI07	Incompatibilidad de software AutoCAD civil utilizado en la institución con respecto al software de los contratistas	1. Capacidad de licenciamiento insuficiente 2. Vencimiento de las licencias 3. Falta de alertas para notificar renovaciones	1. Atraso en las actividades de gestión de los proyectos. 2. Inducción a errores en el procesamiento de los datos de los proyectos. 3. Baja la productividad en las labores	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Liquidación	POC04	No pago de estimaciones mensual de los proyectos por parte de los involucrados del proyecto	Movimientos erróneos y no documentados de procesos de pagos de facturas de obra Registro erróneo de facturas por parte de analistas de ejecución presupuestaria Falta de control de movimientos de la información Ausencia de presupuesto	Suspensión indefinida de proyectos No finalización de proyectos Suspensión parcial de proyectos	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Liquidación	POC04	Devolución de facturas de las estimaciones de obra	1. Falta de documentación de soporte de las facturas. 2. Falta de una revisión exhaustiva de los requisitos que debe llevar la presentación de una factura. 3. Falta de contenido presupuestario en las partidas de los proyectos	1. Cobro de intereses moratorios a la Administración por parte del contratista. 2. Órganos directores para los funcionarios. 3. Amonestación a los funcionarios responsables del trámite.	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Liquidación	POC04	Reducción de presupuesto para atender otras necesidades.	- Presupuesto institucional insuficiente. - Falta de partidas presupuestarias. - Problemas de programación con las hojas de cálculo	- Demora en el trámite de facturación. - Incongruencia con la información presentada entre Supervisora y Contratista - Acarreo de errores en las estimaciones de obra	Posible	Significativo	EXTREMO
Liquidación	POC04	No facturación de los entregables en el momento oportuno.	Entregables poco satisfactorios (baja calidad en los entregables). Inadecuado seguimiento y control financiero sobre proyecto.	Incertidumbre en cuanto a la ejecución y control financiero del proyecto. Posibilidad de contar con subejecución presupuestaria al final del año presupuestario.	REMOTO	BAJO	BAJO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Meteorológicos e hidrogeológicos: inundación	DN12	Exceso de agua por suelos saturados y/o crecidas de río	Lluvias y/o otras fuentes de agua	Sobrecostos de obra a la Administración No finalización de obra Suspensión indefinida	PROBABLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Meteorológicos e hidrogeológicos: inundación	DN12	Suspensión del proyecto	1. Fuertes lluvias en la zona 2. Llegada de ondas tropicales 3. Lluvias constantes de baja intensidad	1. Atraso en la finalización del proyecto 2. Podría generarse más gasto para el proyecto 3. Daños a maquinaria o personal del contratista	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Meteorológicos e hidrogeológicos: inundación	DN12	Inundación	- Ubicación del proyecto y su cercanía al mar se corre el riesgo de situaciones de fuerza mayor-imprevistos (sismos, tsunamis-maremotos). - Fenómenos meteorológicos - Mareas	- Afectación de la operación del proyecto. - Sobrecostos por las pérdidas materiales. - Atrasos en la ejecución del proyecto.	Poco probable	Significativo	ALTO
Meteorológicos e hidrogeológicos: inundación	DN12	Eventos naturales extremos durante la etapa de construcción.	En el sitio del proyecto se generan problemas de inundaciones.	Modificaciones al diseño aprobado del proyecto. Inundación en el sitio del proyecto durante la etapa de construcción. Atraso en el cronograma del proyecto.	REMOTO	MODERADO	MODERADO
Meteorológicos e hidrogeológicos: tormenta / granizo / lluvia intensa	DN11	Condiciones meteorológicas desfavorables.	- Efectos climáticos, principalmente la precipitación. - Condiciones del sitio - Época del año	- Atrasos en la entrega del proyecto. - Aumento del peligro de accidente por parte de los trabajadores. - Daño en las obras construidas e inestabilidad de taludes.	Posible	Significativo	EXTREMO
Nuevas actividades y productos	POC13	Falta de información técnica clave para la administración del proyecto y la ejecución del mismo a los responsables involucrados	Falta de información técnica para aplicar alguna tecnología nueva aprobada bajo alguna legislación	Errores en la Administración de proyectos Errores en los controles de calidad de los proyectos No terminación de proyecto	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Nuevas actividades y productos	POC13	Indefinición del alcance de los proyectos	1. Falta de coordinación entre gerencias 2. Falta de experiencia en la identificación de los requerimientos previos que tiene un proyecto antes de dar una orden de inicio. 3. Falta de elaboración de estudios exhaustivos como insumo para a creación de términos de referencia. 4. Disponibilidad de recurso en la Gerencia de Construcción para realizar los estudios previos	1. Suspensión del proyecto por falta de requerimientos para dar inicio. 2. Atrasos en la finalización de los proyectos por trámites de ordenes de modificación	CIERTO	MODERADO	EXTREMO
Obligaciones del contratista	GP17	Correcciones adicionales al informe final	El contratista presenta un Informe Final que no cumple con todo lo solicitado en el cartel	Retraso en la fecha de finalización del proyecto.	POCO PROBABLE	BAJO	BAJO
Pérdida de personal clave	RH03	Renuncia de encargados de contratos de CONAVI	Edad por pensión Traslado institucional Bajos salarios	Posible pérdida de información en el traslado de documentación del proyecto Retrasos en ejecución con nuevo personal Sobre costo de proyecto	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Pérdida de personal clave	RH03	Renuncia de personal	1. Plazas disponibles para los asistentes 2. Salarios competitivos 3. Renuncia de compañeros en la Gerencia	1. Atraso en las actividades por pérdida de conocimiento técnico e histórico del proyecto. 2. Procesos administrativos internos 3. Carga de trabajo en la ingeniería de proyecto	PROBABLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Pérdida de personal clave	RH03	Renuncia de personal	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de rotación del personal para que se adquiriera el conocimiento en diversas áreas de acción. - Falta de capacitación en diversas áreas de conocimiento. - Renuncia de personal con experiencia en temas específicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación de la calidad de la gestión del proyecto - Demora en los tiempos de respuesta para las solicitudes del Contratista - Pérdida de memoria institucional (lecciones aprendidas) 	Poco probable	Significativo	ALTO
Pérdida de personal clave	RH03	Salida de funcionarios especializados en el área.	Decisiones personales o laborales Cambios de puesto o trabajo.	Carecer del personal especializado para revisar los entregables de la contratación. Atrasos en el proyecto, por efecto de la curva de aprendizaje. Pérdida de conocimientos adquiridos sobre el proyecto. Atrasos o incumplimiento en el cronograma (incrementos en el plazo). Que caduque el proyecto (la contratación).	POCO PROBABLE	MODERADO	MODERADO
Permisos requeridos	GP07	Permiso de corta de árboles	<ul style="list-style-type: none"> - Demora en la presentación de las gestiones ambientales, - Omisiones en la información requerida - Geografía del proyecto. - Necesidad de Decreto de Conveniencia Nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se cuenta con los requisitos para poder dar inicio labores de forma que se requiere suspender el proyecto, ocasionando reclamos administrativos. - Falta de gestión antes las entidades competentes - Atrasos en el orden de Inicio para la construcción y/o suspensión total de labores que generan reclamos administrativos por parte del Contratista. 	Muy probable	Significativo	EXTREMO
Permisos requeridos	GP07	Permiso de corta de árboles	<ul style="list-style-type: none"> - Necesidad de tala de árboles en zona de protección del río. - Existencia de especies protegidas. - Necesidad de tala de árboles en terreno privado. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se cuenta con los requisitos para poder dar inicio labores de forma que se requiere suspender el proyecto. - Reclamos administrativos. - Suspensión del proyecto debido a que la Administración no cuenta con el permiso de corta de árboles (Decreto de Conveniencia Nacional). 	Muy probable	Significativo	EXTREMO
Poca capacidad de procesamiento	POC08	Poco personal para atender los diferentes procesos administrativos.	<ul style="list-style-type: none"> - Ajustes requeridos en el diseño - Falta de información técnica para respaldar las decisiones de modificación - Duración de la revisión y correcciones de los diseños excesiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Demora en la ejecución de actividades del proyecto - Rechazo por parte de los revisores por no contar con la justificación técnica requerida - Costos adicionales - Retrasos en la gestión de órdenes de modificación 	Posible	Significativo	EXTREMO
Poca capacidad de procesamiento	POC08	Retrasos en la revisión y aprobación de informes de diseño.	Se le da prioridad a otros proyectos, según indicaciones superiores. Poco personal asignado.	Retraso en la conclusión del proyecto (incumplimiento de cronogramas originales). Largos periodos de suspensión contractual imputables a la Administración. Reclamos administrativos por parte del contratista.	POCO PROBABLE	MODERADO	MODERADO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Procedimientos escritos	POC09	Nuevas leyes aprobadas por gobierno en materia de seguimiento, presentación o actualización del tomo de disposiciones que vuelvan obsoletos los procedimientos actuales	Procedimientos vigentes que produzcan errores de proceso Registro erróneo de documentación sensible No registro de documentación sensible	Falta de requisitos para cumplir procesos de administración Faltas administrativas por incumplimiento de procedimientos Falta de accesibilidad a la información	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Procedimientos escritos	POC09	Dudas sobre la aplicabilidad de los procedimientos en la administración de la contratación	Incertidumbre en cuanto a la aplicabilidad de la LGCP en ciertos procesos que regían con la LCA.	Atrasos en la toma de decisiones sobre el actuar de la Administración en las distintas etapas del proyecto. Incumplimiento de condiciones contractuales.	POCO PROBABLE	MODERADO	MODERADO
Registro	POC01	Operaciones no registradas de documentación del seguimiento del proyecto por parte de los funcionarios involucrados en el proyecto	Omisión de registro de documentación Omisión de procesos internos Pérdida parcial de documentación	Falta de requisitos para cumplir cualquier proceso de la Administración No terminación de proyectos de forma administrativa Reclamos administrativos	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Registro	POC01	Pérdida de documentos del expediente del contrato	1. Falta de personal que se encargue del registro y archivo de la documentación de los proyectos 2. Falta de normalización o estandarización en la elaboración de expedientes de los proyectos tanto en digital como en físico. 3. Falta de un procedimiento que establezca plazos máximos para el archivo de los documentos en el expediente	1. La Administración queda desprotegida en procesos legales como reclamos administrativos, juicios, etc. 2. Órganos directores para los funcionarios. 3. Afectación del ambiente laboral.	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Responsabilidad pública/legal	FX01	Cambio de leyes o reglamentos fiscales	Falta de procesos completos para cumplir normativa Falta de indicaciones de especificaciones técnicas Falta de aclaración de alcances y limitaciones del contrato	Afectación en el alcance del proyecto Suspensión parcial del proyecto Suspensión total del proyecto	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Responsabilidad pública/legal	FX01	No finalización de la fase de ejecución los proyectos	1. Intereses políticos 2. Inexistencia de fondos suficientes 3. Suspensiones muy prolongadas (años) que provocan cambios y decisiones de rescisiones contractuales	1. Afectación del interés público 2. Pérdida en la imagen y prestigio de la institución 3. Procesos judiciales contra la institución y funcionarios específicos	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Riesgo de Abastecimiento	FX05	Carencia de materias primas.	- Inexistencia en el país de materias primas para la construcción de obras. - Retrasos en llegada de materias primas para la construcción de obras. - Encarecimiento de las materias primas por desabastecimiento.	- Demora en la conclusión de entregables de la etapa constructiva. - Costos administrativos por imprevistos y eventos compensables. - Falta en la calidad de los materiales.	Posible	Significativo	EXTREMO
Riesgo Legal Interno	POC16	Falta de información clave en la administración del proyecto y el avance en la construcción de la obra hacia los responsables involucrados	Poca especificación en los carteles de obra para ejecutar actividades de los proyectos	Errores en la Administración de proyectos Errores en los controles de calidad de los proyectos Reclamos administrativos	POSIBLE	SIGNIFICATIVO	EXTREMO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Riesgo Legal Interno	POC16	Reclamos administrativos por parte de las empresas por eventos compensables o desequilibrio económico del contrato.	1. Falta de atención en tiempo y forma de información solicitada por medio de notas, oficios o correos electrónicos. 2. Suspensiones de proyecto muy prolongadas. 3. Falta de suministro de materiales por parte de la Administración requeridos por el contratista	1. Ejecución de pagos adicionales a los contratistas por responsabilidad de la Administración. 2. Mayor carga de trabajo por dedicación de gran cantidad de tiempo en análisis y elaboración de informes 3. Sanciones a los funcionarios o a contratistas	CIERTO	SIGNIFICATIVO	EXTREMO
Riesgo Legal Interno	POC16	Remisión de la Orden de Modificación definitiva del contrato en etapa de diseño para aprobación o rechazo.	Tiempos prolongados en la revisión y aprobación de la Orden de Modificación final de la etapa de diseño del contrato.	Atraso en el inicio de la etapa constructiva del proyecto.	PROBABLE	MODERADO	ALTO
Riesgo Político	FX07	Presiones políticas para la gestión del proyecto	- Relevancia de la obra por de intereses políticos populistas. - Atrasos en el inicio del proyecto. - Descontento de la población por la necesidad del proyecto y la no ejecución.	- No contar con la conceptualización del proyecto necesaria - No contar con la viabilidad técnica, social, económica y financiera del proyecto. - Omisión de fases del proceso acostumbrado.	Poco probable	Significativo	ALTO
Riesgo Político	FX07	Necesidad de cambio en la modalidad de ejecución contractual	Compromisos decisiones políticas. de agilizar la ejecución del proyecto a raíz de quejas de los ciudadanos.	Inicio prematuro de la etapa constructiva. Necesidad de realizar modificaciones a los términos contractuales del proyecto para adecuarlo a los compromisos políticos adquiridos.	POCO PROBABLE	MODERADO	MODERADO
Satisfacción del usuario	PR11	Interposición de recursos de amparo ante la Administración	1. Mala ejecución de las obras. 2. Falta de inspección por parte de la Administración. 3. Mala comunicación entre las partes 4. Ignorancia ante la presencia de los usuarios molestos	1. Castigo a la Administración 2. Mayor costo de las obras 3. Manifestaciones de los usuarios, bloqueos, etc.	POSIBLE	MODERADO	ALTO
Satisfacción del usuario	PR11	Resistencia a la construcción de la obra.	- Resistencia de las comunidades a la ejecución de las obras, debido a la afectación en el tránsito por cierres parciales o totales en la vía - Demoras en la conclusión del proyecto. - Falta de comunicación del PMT y rutas alternas.	- Omisión de información requerida para la gestión ante la DGIT. - Protestas e incomodidad de los usuarios. - Demora en la conclusión del proyecto	Posible	Significativo	EXTREMO
Seguridad informática	TI06	Manipulación de información de avance de la construcción de la obra por terceros no autorizados o implicados en el proyecto	Falla en los sistemas de seguridad informaticos Información interna suministrado por internos a externos Imposibilidad de actualización de información	Información no precisa en los sistemas de seguimiento y control Exposición de información sensible de proyectos al público en general Falta adecuada de un buen seguimiento de proyectos	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Seguridad Laboral	RH07	Accidente laboral durante la construcción	1. Falta de supervisión en el uso de equipo de protección personal (EPP) por parte de la jefatura. 2. Falta de capacitación al personal en trabajos en altura. 3. Falta de consciencia en la importancia del uso de EPP.	1. Ausencia de personal en las obras por incapacidades. 2. Pérdida de personal clave. 3. Atrasos en las actividades propias de las obras 4. Muerte	POCO PROBABLE	SIGNIFICATIVO	ALTO
Sensibilidad: oposición / apoyo al proyecto	RE14	Ingreso no autorizado o seguro de vehiculos al proyecto	Entrada de vehiculos a zona de construcción durante el proceso, ignorando señalización vertical colocada	Retrasos en el proceso constructivo. Peligro para trabajadores y usuarios por maniobras de vehiculos en zonas no habilitadas.	POSIBLE	MODERADO	ALTO



Tabla N°19. Principales riesgos documentados en proyectos de puentes para el periodo 2023

RIESGO	Código del Riesgo	TRINOMIO DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS			ANÁLISIS DEL RIESGO INHERENTE		
		EVENTO	CAUSAS	CONSECUENCIAS	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO INHERENTE
Vandalismo	RE12	Hurto, robo o daño de los equipos y/o materiales almacenados en el sitio de ejecución de obras.	- Acceso de personas externas a la zona del proyecto. - Incremento en la criminalidad a nivel nacional. - Bodegas sin personal de seguridad.	- Atrasos en la ejecución del proyecto. - Pérdidas para el Contratista. - Pérdidas para la Administración.	PROBABLE	Moderado	ALTO

Fuente: Unidad de Control Interno, Planificación Institucional, CONAVI.

Nota: Esta información forma parte del informe de riesgos en proyectos para el periodo 2023, actualmente en proceso de aprobación. A partir de setiembre del presente año podrá ser consultado en la página web institucional.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONAVI. (2017). *Plan Quinquenal Institucional de Puentes y Estructuras de Drenaje Mayor 2018 – 2022*. Dirección de Planificación Institucional. Circular DIE-18-004-C de fecha 31 de enero de 2018.

CONAVI. (2023). *Atención oficio DIE-05-2023-0591 (0084) de fecha 12 de junio 2023*. Oficio GCSV-01-2023-1108 (1296) del 07 de julio de 2023. Gerencias de Contratación Vial, Conservación de Vías y Puentes, Contratación Vial y Adquisición y Finanzas del CONAVI.

CONAVI. (2024). *Anteproyecto del Presupuesto Ordinario 2025*. Departamento de Formulación Presupuestaria. Gerencia de Adquisiciones y Finanzas. Oficio GAF-01-2024-0091 (261) de fecha 10 de junio de 2024.

Ley N°10456. (2024). *Aprobación del Contrato de Préstamo N°2317 que financiará el "Programa de Emergencia para la Reconstrucción Integral y Resiliente de Infraestructura (PROERI) suscrito entre la República de Costa Rica y el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)*. Diario Oficial La Gaceta, N°38, alcance 42, 28 de febrero de 2024.
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=101479&nValor3=139961&strTipM=TC

Ley N°7798. (1998). *Creación del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI)*. Diario Oficial La Gaceta, N°103, alcance 20, 29 de mayo de 1998 (Ley No. 7798).
http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_norma.aspx?param1=NRM&nValor1=1&nValor2=44660&nValor3=0&strTipM=FN

MIDEPLAN (2022a). *Plan Estratégico Nacional 2050*. Ministerio de Planificación y Política Económica. Costa Rica. ISBN 978-9977-73-235-0.



MIDEPLAN (2022b). *Plan Nacional de Desarrollo e Inversión Pública 2023 – 2026 “Rogelio Fernández Güell”*. Gobierno de Costa Rica. Ministerio de Planificación y Política Económica. Costa Rica. ISBN 978-9977-73-261-9.

MOPT (2022). *Informe de Análisis al Estudio de Optimización de Activos*. Secretaría de Planificación Sectorial, Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Costa Rica. Oficio SPS-2022-27 de fecha 20 enero de 2022.

MOPT (2024). *Reglamento para definir caminos públicos, su clasificación y codificación*. Decreto Ejecutivo N° 44263-MOPT. Publicado en el Diario Oficial La Gaceta, alcance N°2 a la Gaceta N°3 del 10 de enero de 2024. Costa Rica.

Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>