

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

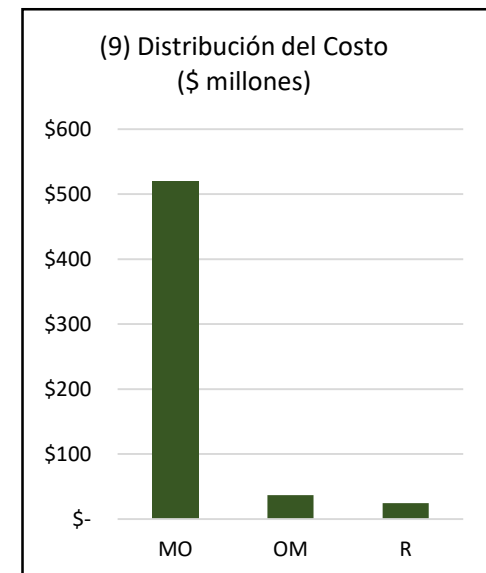
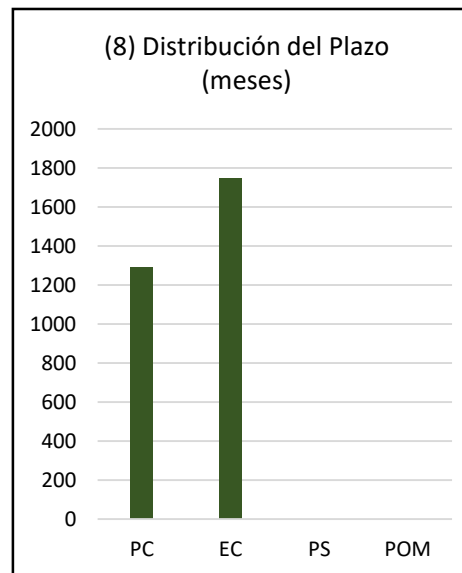
(3) Proyecto: Contrato No. CONAVI-CHEC-001 (Proyecto completo)

Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón

(5) Unidad encargada	Unidad Ejecutora Ruta Nacional No. 32
Encargado	Cristhian Arroyo Gamboa
Teléfono / Correo	2202-7000 / cristhian.arroyo@conavi.go.cr
Fuente Financiamiento	Gobierno de la República Popular de China Contrapartida Nacional
Contratista/Supervisora	China Harbour Engineering Company Limited (CHEC)

(6) Descripción proyecto completo: Ampliación a cuatro vías (cuerpo nuevo) y rehabilitación de la vía (cuerpo existente). Duplicación y Reforzamiento de 33 puentes existentes. Construcción de pasos a desnivel (13 PSV). Construcción de retornos e intersecciones (11 Retornos y 4 intersecciones a nivel). Construcción de intercambios (5 intercambios principales). Construcción de obras de seguridad vial como: puentes peatonales, bahías para autobuses, ciclovía, aceras, cordón y caño, cunetas revestidas, calles marginales, entradas a casas y fincas y otros componentes definidos en el Anteproyecto Referencial. Elaboración de estudios e implementación de obras y medidas de mitigación ambiental y social. Construcción de obras para la reubicación de servicios públicos afectados por el Proyecto. Revisión sistema de drenajes. Expropiaciones. Relocalización de Servicios Públicos.

(7) PLAZO	Orden de Inicio	14-dic-16	92.09%
	Plazo contractual (PC)	1291 días	
	Eventos compens. (EC)	1745 días	
	Plazo por suspensión (PS)	0 días	
	Plazos OM (POM)	0 días	
	Plazo total (PC+EC+POM)	1291 días	
	Última suspensión	N/A	
	Plazo utilizado	1051 días	% Avance
	Fecha de Finalización	28-may-25	



(8) COSTO	Monto de oferta (MO)	\$ 518,923,527.68	87.73%
	Orden Modificación (OM)	\$ 36,625,366.24	
	Reclamos (R)	\$ 24,583,915.64	
	Monto total (MO+OM+R)	\$ 580,132,809.56	
	Financiero Ejec.	\$ 508,948,701.89	% Ejec.
	Pendiente de pago (PP)	\$ 5,494,915.76	

(9) Consideraciones relevantes

(10) Elaborado y aprobado por:

A septiembre 2024, el proyecto completo (incluye diseño, construcción, expropiaciones, relocalización de servicios públicos, consultorías y reclamos) consumió el **92.09% del plazo contractual** y se cuenta con un **87.73% de avance financiero real**.
Mediante **Orden de Servicio No. 19 de CHEC**, se traslada la fecha prevista de finalización del proyecto para el día **28 de mayo de 2025** por eventos compensables al Contratista.
Mediante **Orden de Servicio No. 01**, se le comunica a la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para proyectos (UNOPS) iniciar la prestación de sus servicios a partir del día **28 de noviembre de 2023**, con un plazo autorizado para la ejecución de los servicios de 12 meses de ejecución y 2 meses de cierre, con una fecha prevista de finalización para el **28 de enero de 2025**.
Ver cuadro de "Avance físico (Construcción de obras)".

Arquitecto del Proyecto:

Gerente del Proyecto a.i.:

(4) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto completo.

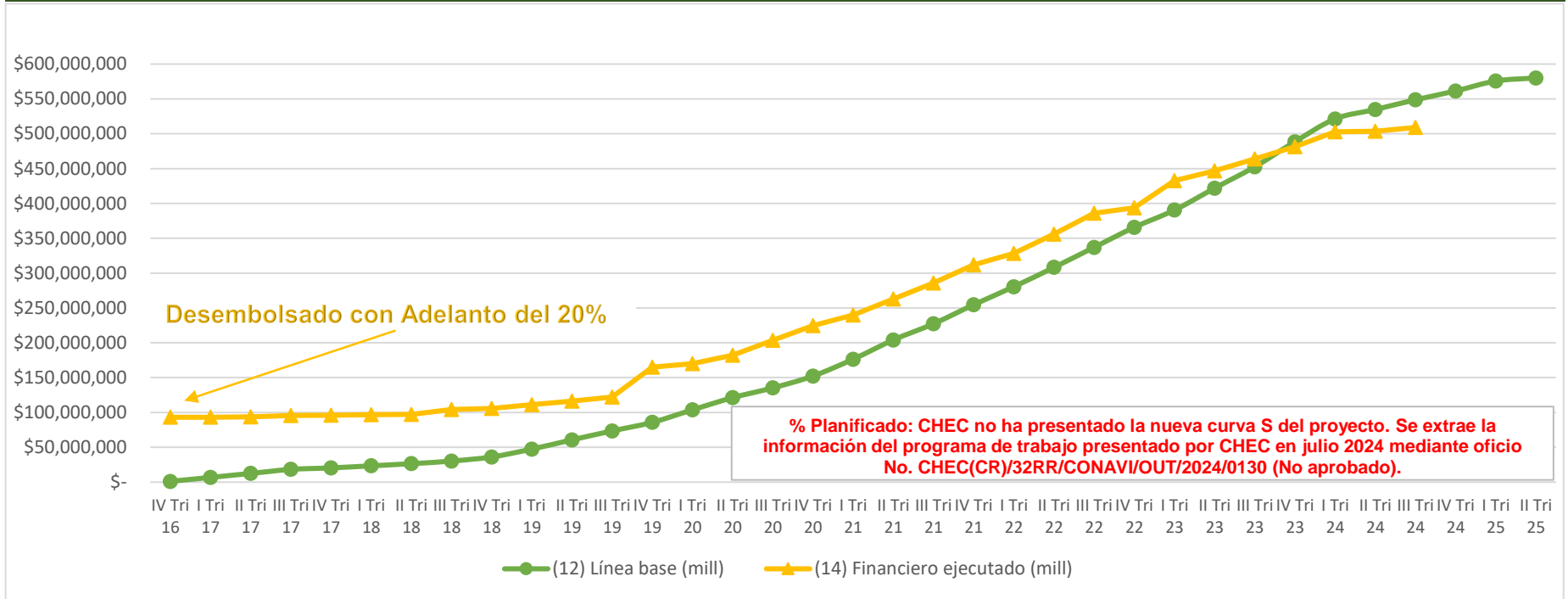
(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

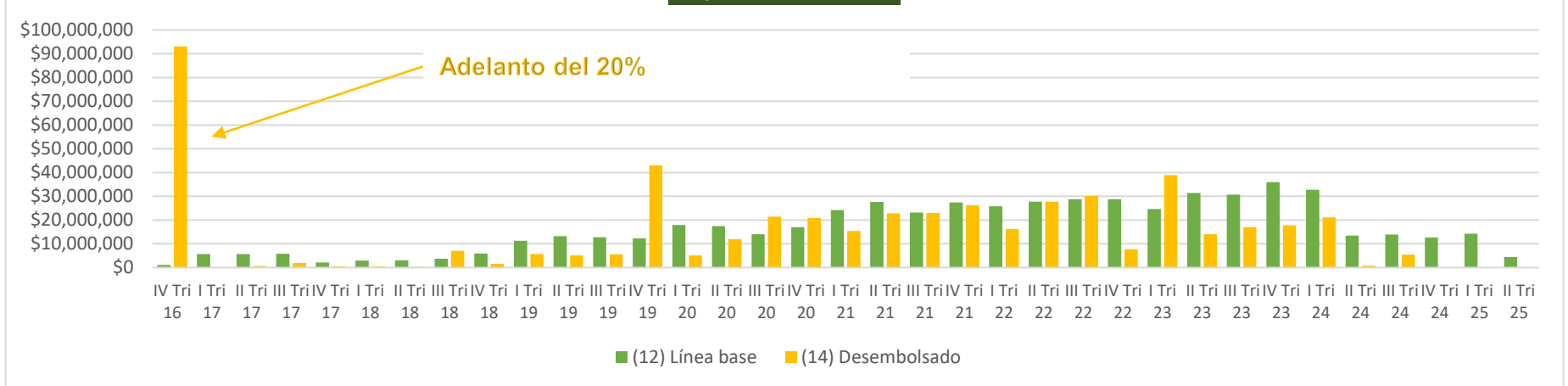
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Curva S (Proyecto completo)



Flujo de desembolsos



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

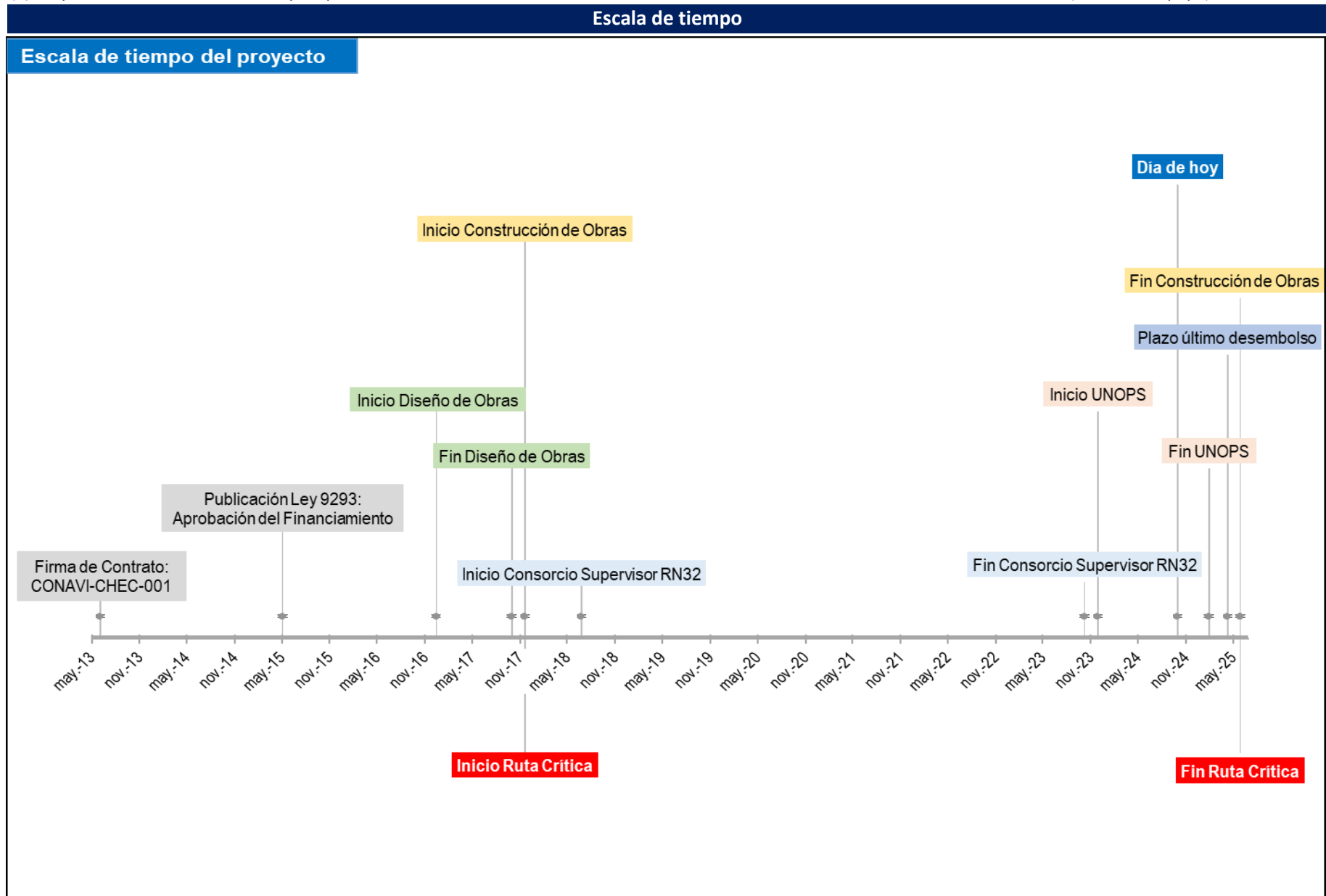
Proyecto completo.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

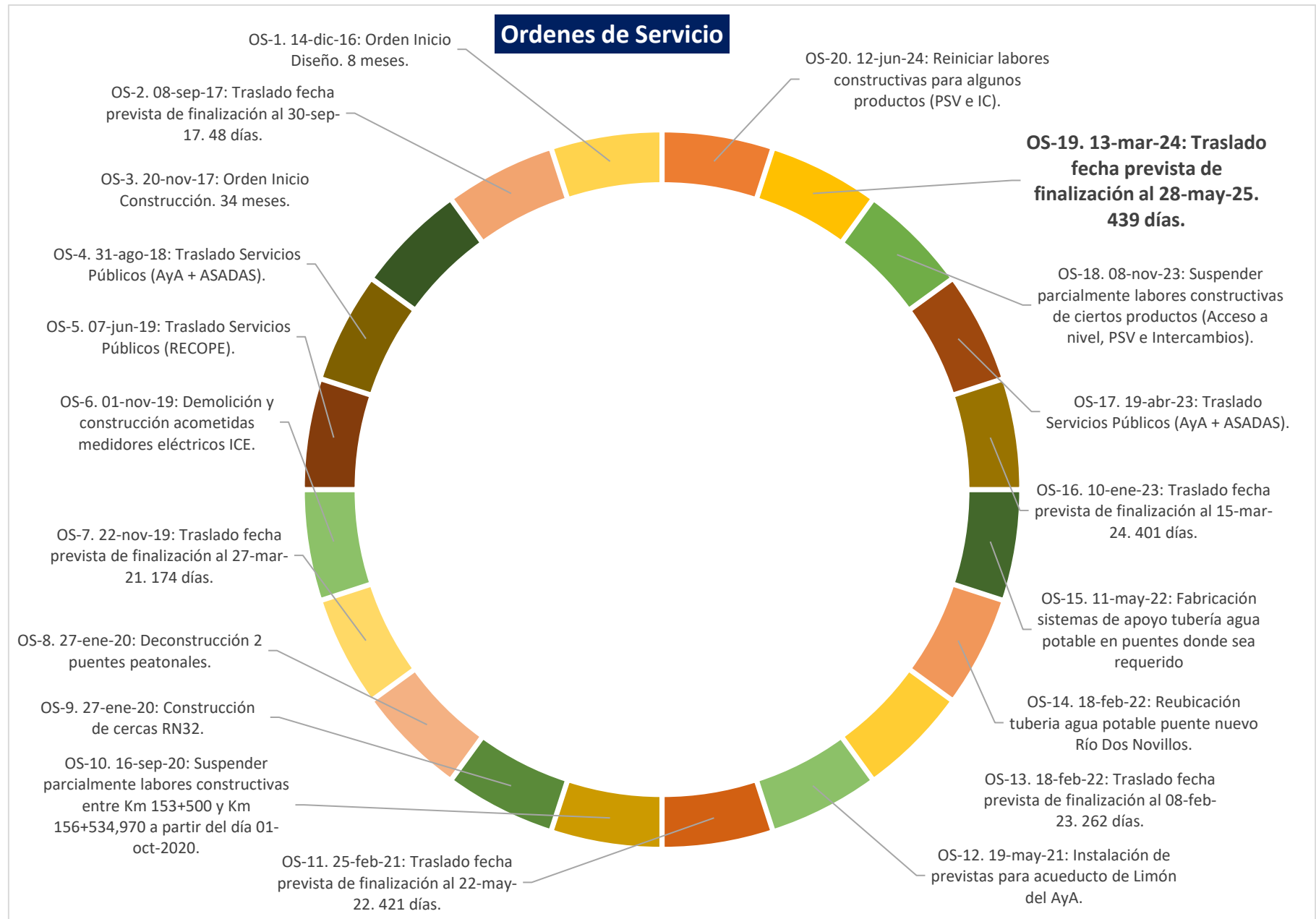
Proyecto completo.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"



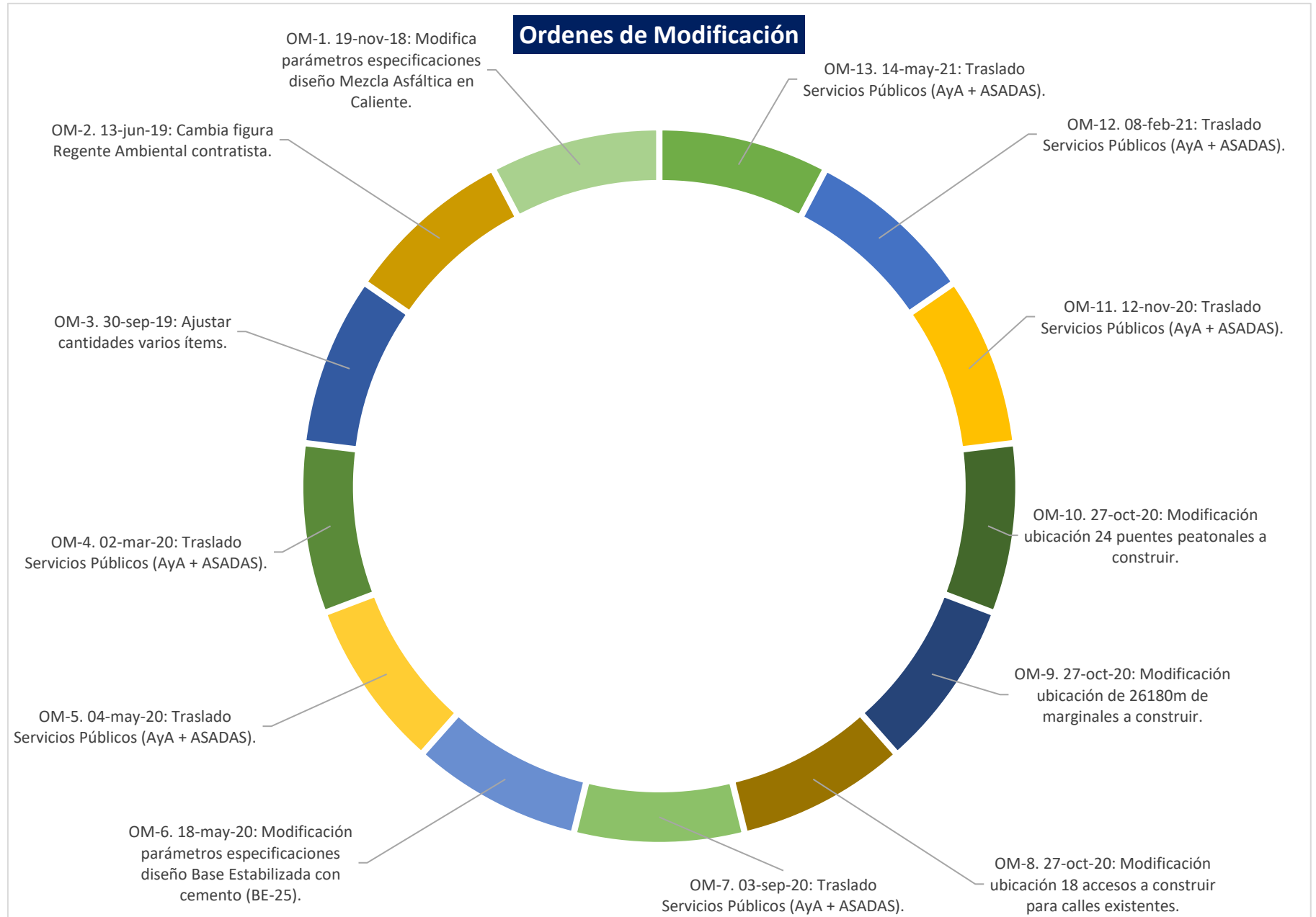
(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

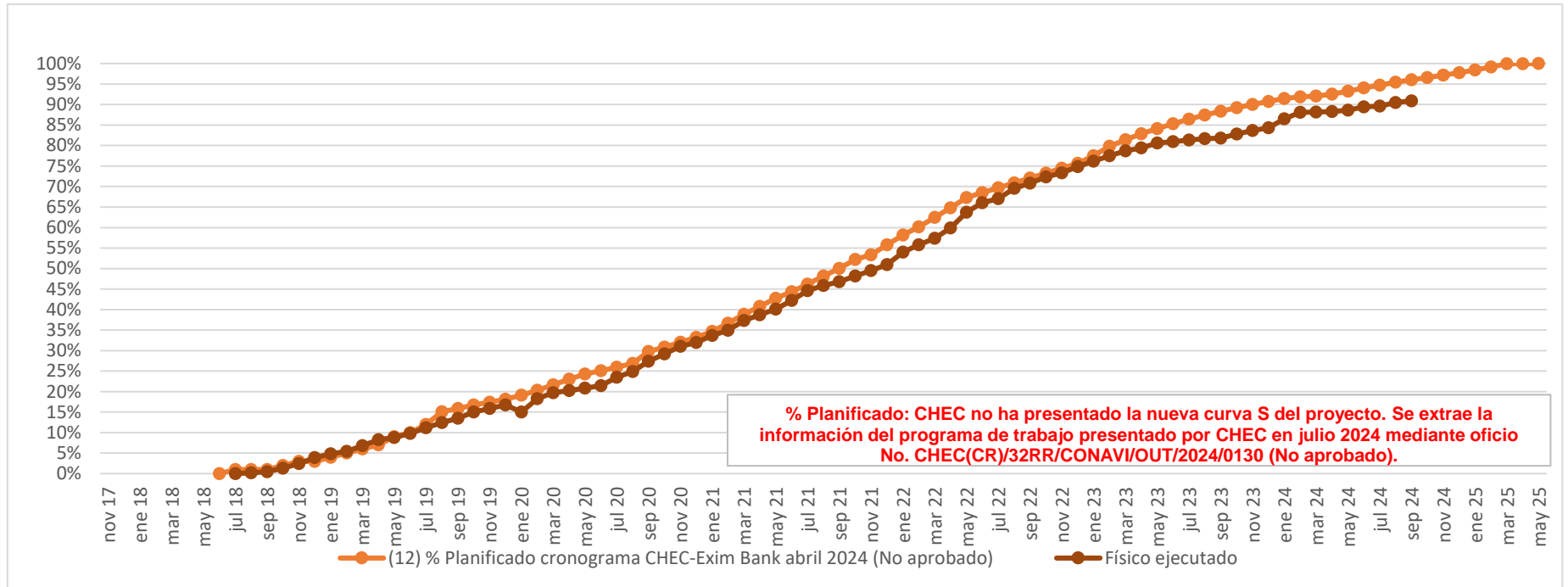
(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

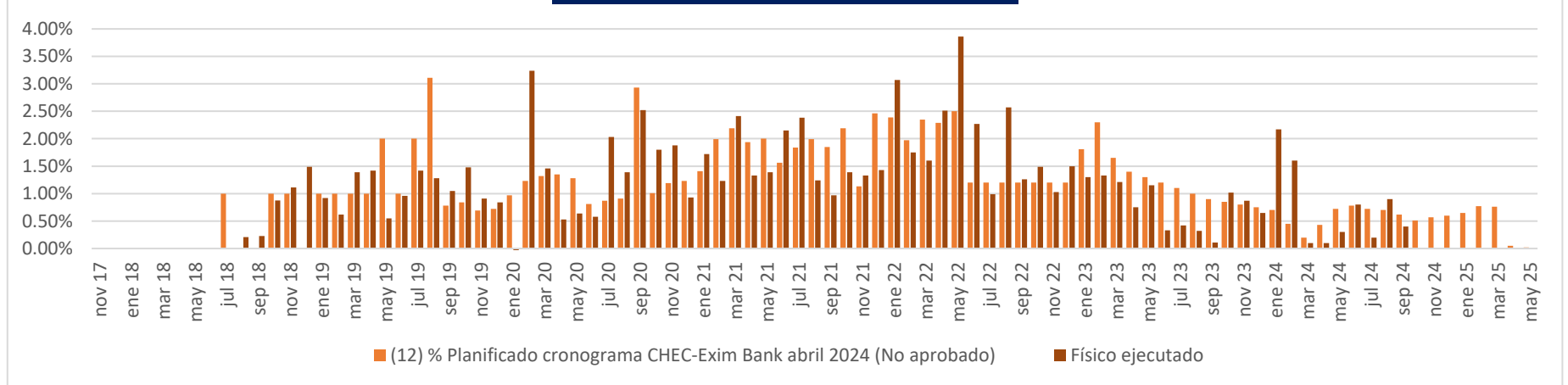
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Curva S Avance Físico (Construcción)



Flujo de producción mensual (Construcción)



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción.

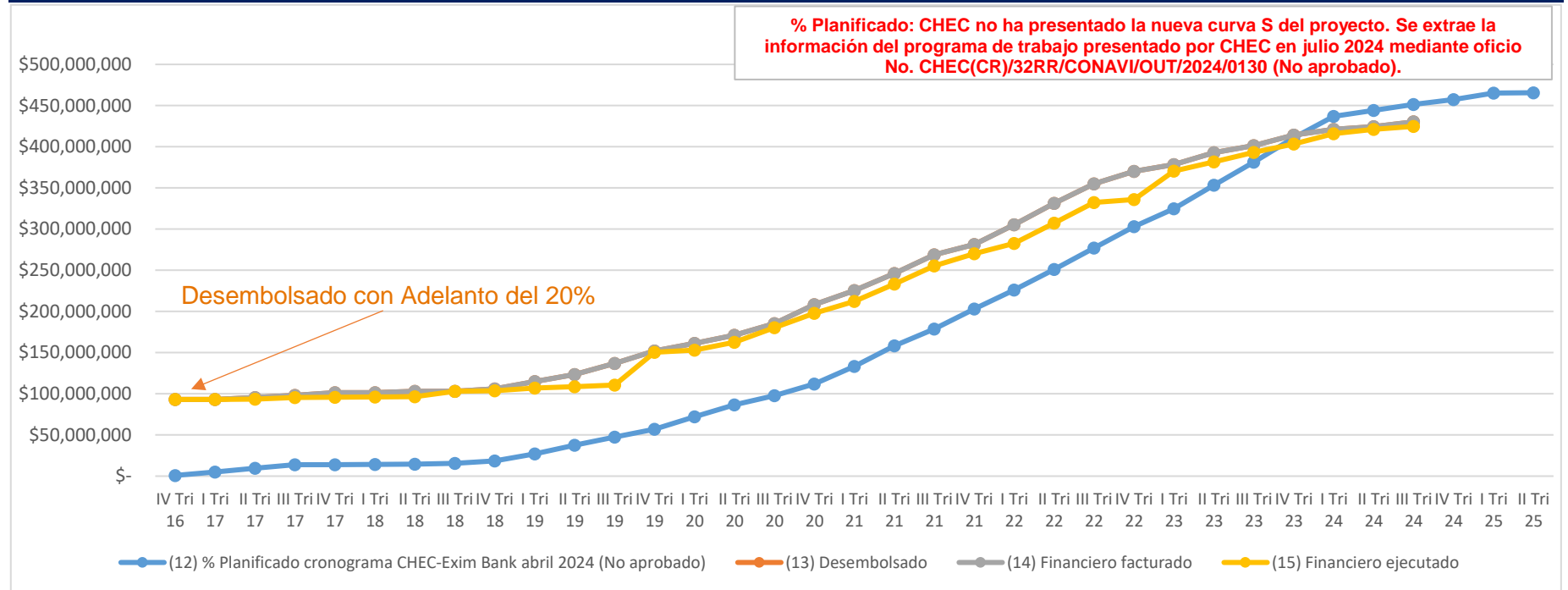
(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

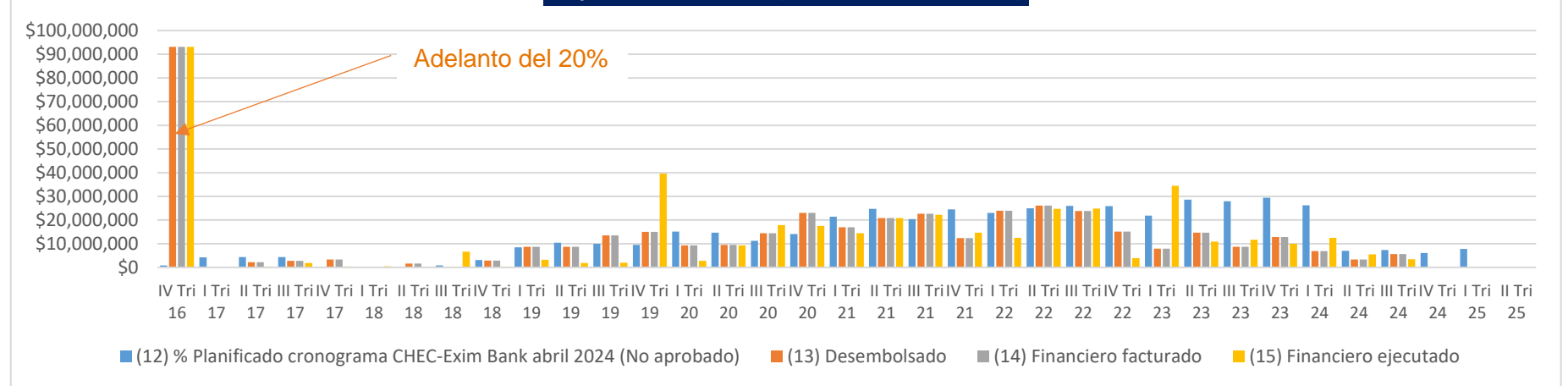
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Curva S Avance Financiero (Diseño + Construcción)



Flujo de desembolsos (Diseño + Construcción)



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

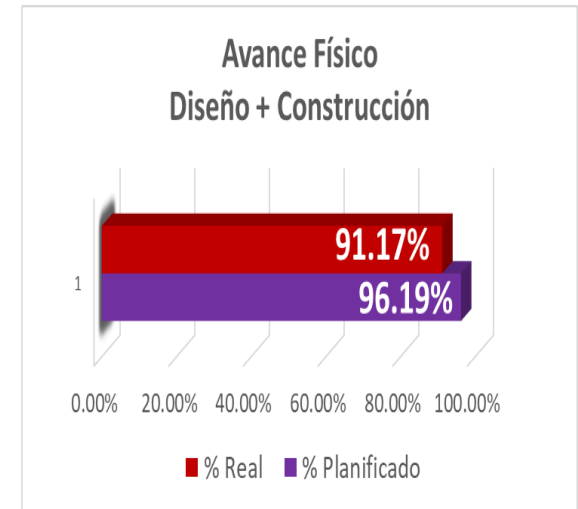
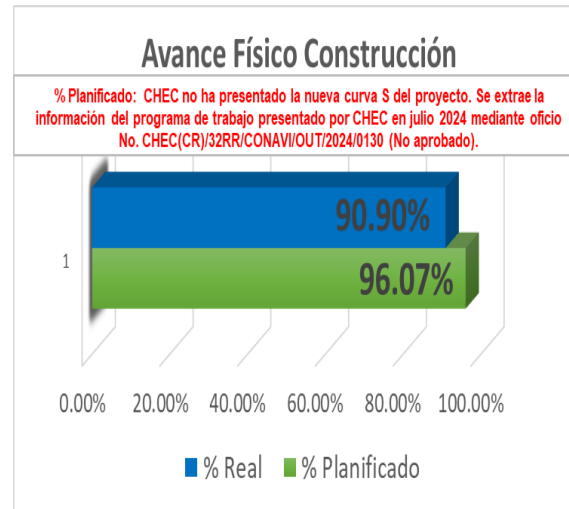
Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

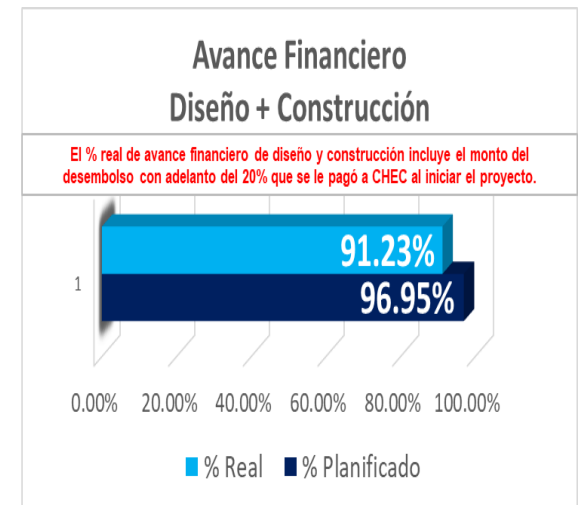
(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Avance físico



Avance financiero



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Lin

Valor Ganado (Construcción)

Índice de desempeño del cronograma (SPI) del Contratista (CHEC)

Para determinar la situación en términos de tiempo/cronograma, se compara la posición relativa del EV y el PV:

- Si el EV es mayor al PV, el proyecto va adelantado, es decir, lleva más avance de lo que se había planeado.
- Si el EV es menor al PV, el proyecto va retrasado, es decir, lleva menos avance de lo que se había planeado.
- Si el EV es igual al PV, el proyecto va exactamente según el plan en lo que respecta al cronograma.

Rangos:

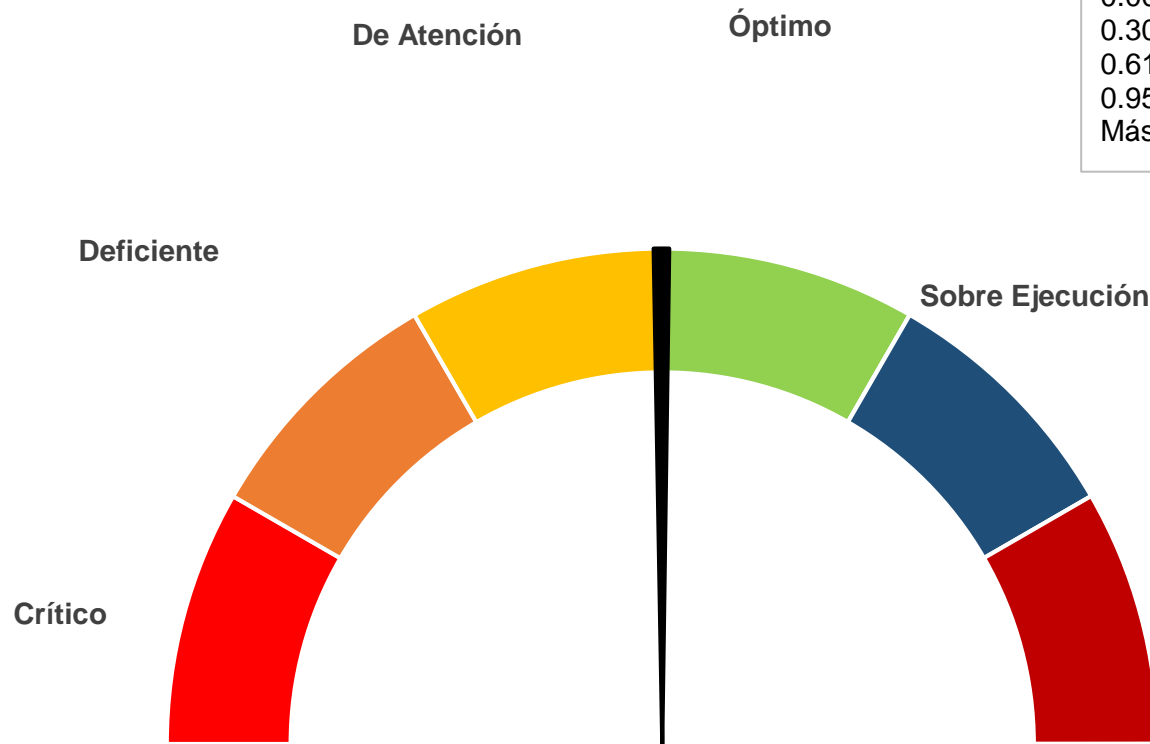
0.00 a 0.29: Crítico

0.30 a 0.60: Deficiente

0.61 a 0.94: De Atención

0.95 a 1.29: Óptimo

Más de 1.30: Sobre Ejecución



% Planificado: CHEC no ha presentado la nueva curva S del proyecto. Se extrae la información del programa de trabajo presentado por CHEC en julio 2024 mediante oficio No. CHEC(CR)/32RR/CONAVI/OUT/2024/0130 (No aprobado).

Índice de desempeño del cronograma (SPI): 0.94

Lo anterior indica que en promedio de cada día que se ha laborado, sólo se ha realizado un 94% del trabajo programado.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

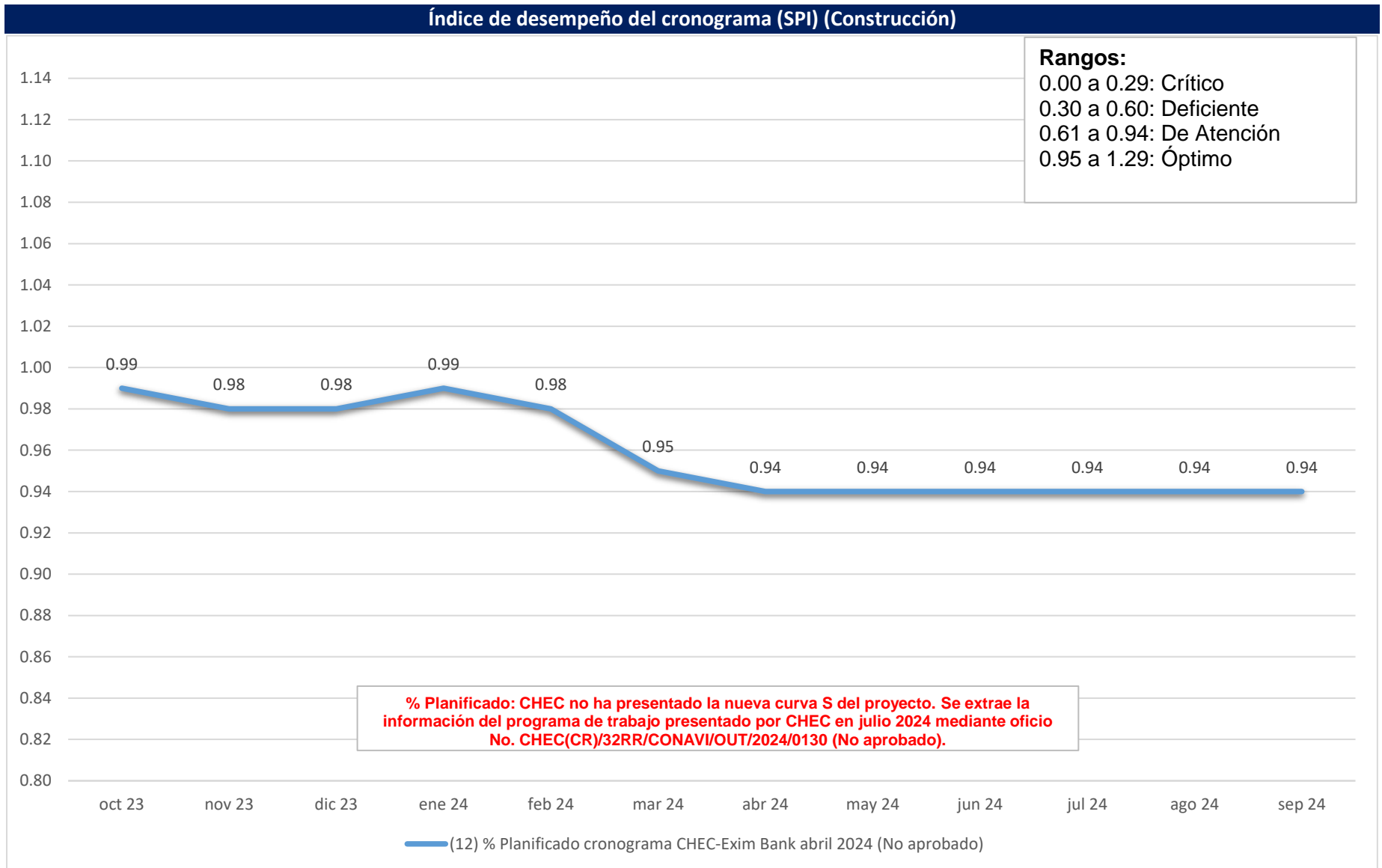
Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"



En el gráfico anterior, se muestra el histórico del SPI para el año 2023 y 2024 de la etapa de construcción del proyecto, en la cual se evidencia en la mayoría de meses un desempeño negativo, generando retrasos en el proyecto.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

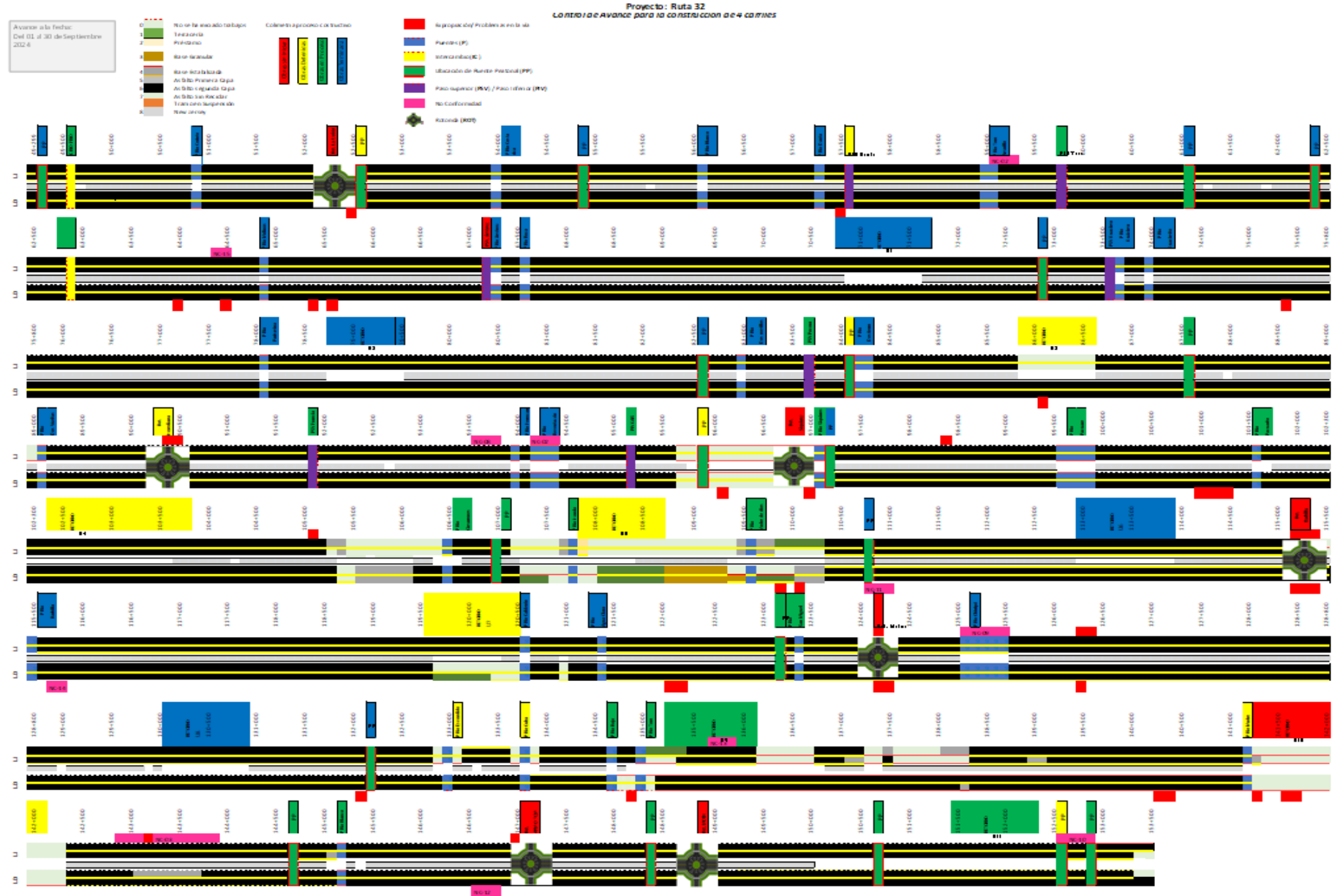
Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Control de avance físico (Construcción de obras)



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Seguridad Vial



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

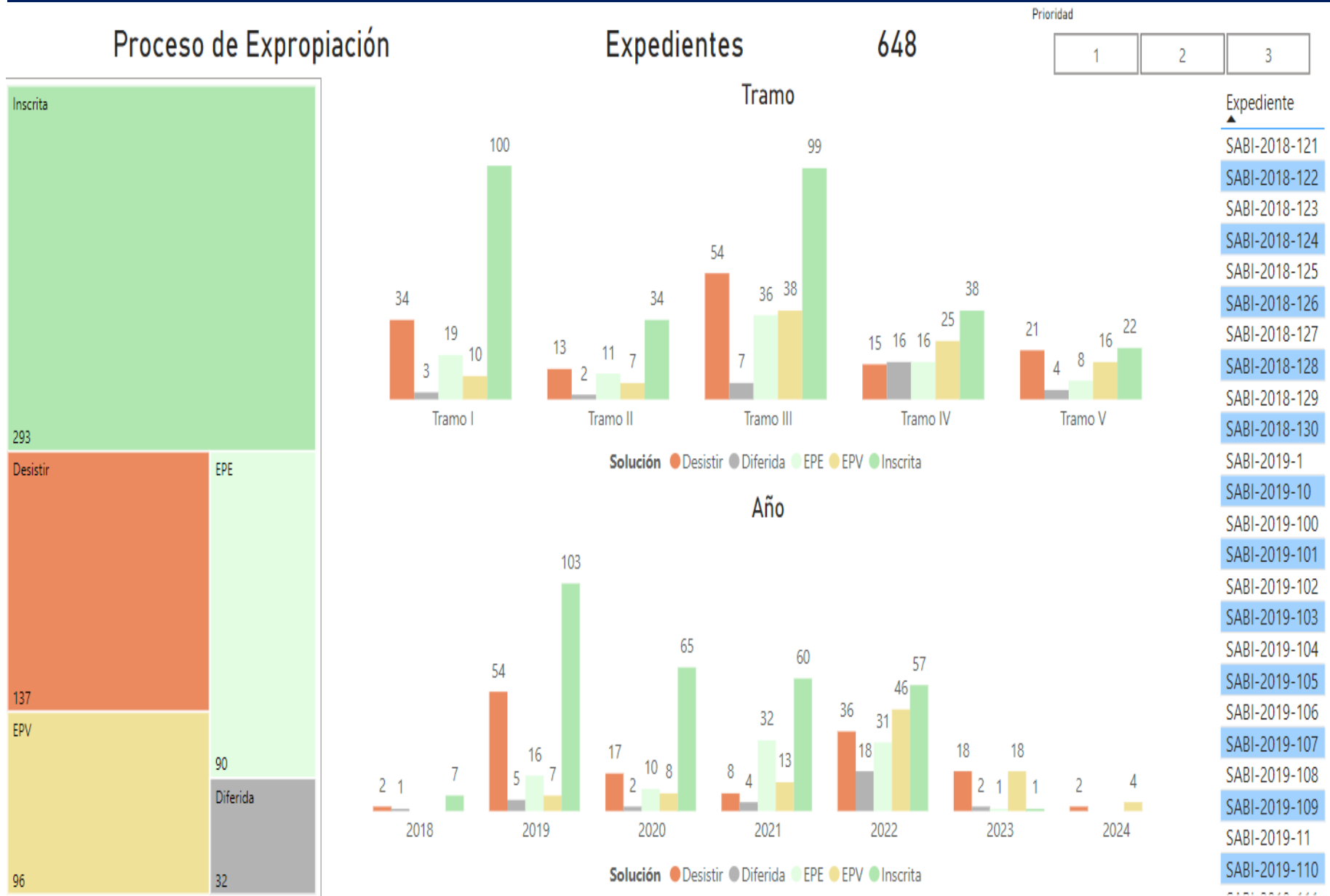
(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Resumen estado de expropiaciones



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

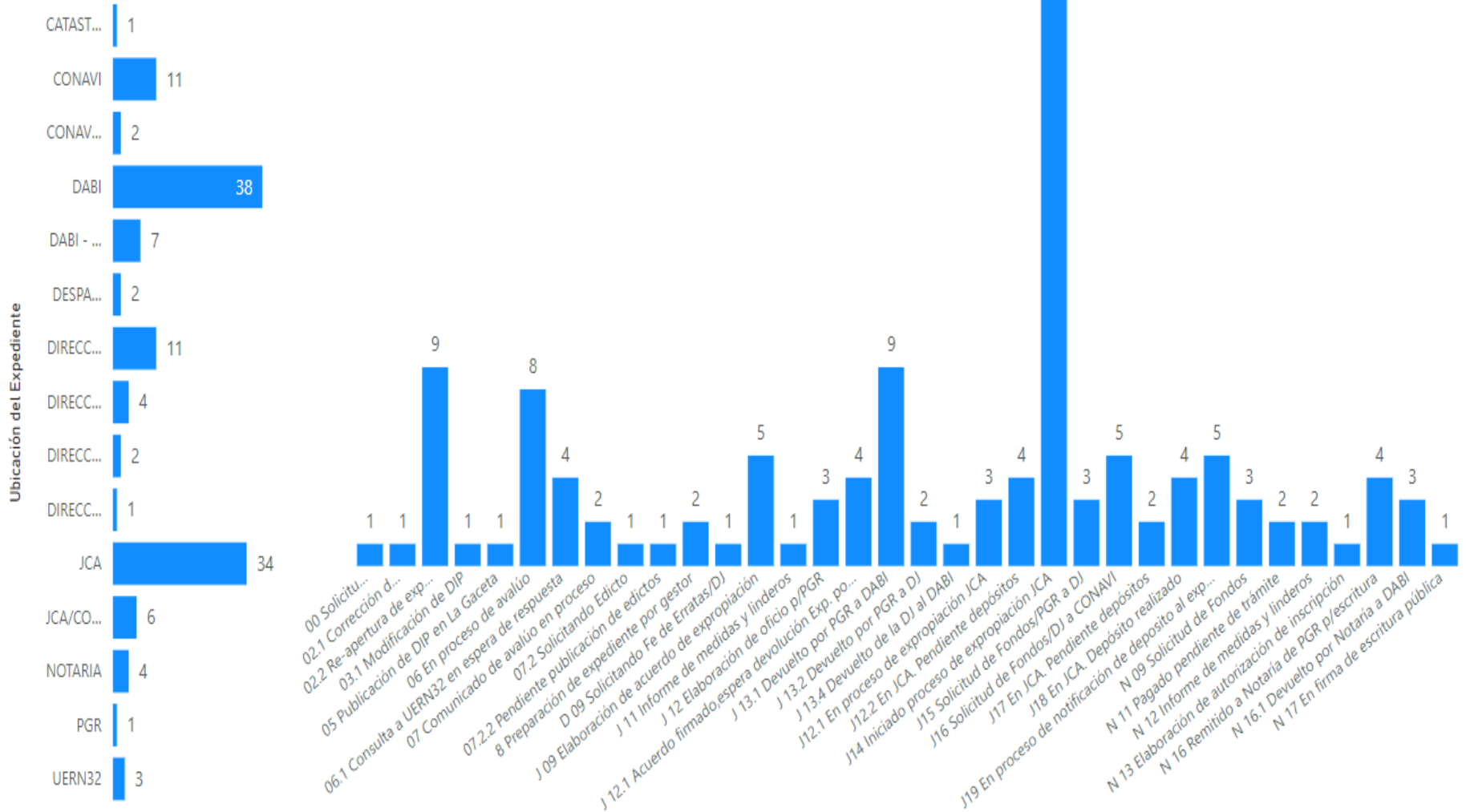
(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Resumen estado de expropiaciones

Expedientes 127

Estado Actual del Proceso

Ubicación del Expediente



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Resumen estado de relocalización de servicios públicos

REUBICACIÓN SERVICIOS ICE					
AVANCE ACUMULADO					
Setiembre 2024					
ICE	Inicio	Fin	Trabajos aéreos (Energía - Telecomunicaciones)	Trabajos canalización (Fibra óptica)	Trabajos puentes a nivel eléctrico
TRAMO I	48+299	67+800	98,00%	100,00%	100,00%
TRAMO II	67+800	84+340	96,00%	100,00%	100,00%
TRAMO III	84+340	110+400	95,00%	100,00%	100,00%
TRAMO IV	110+400	135+200	96,00%	100,00%	100,00%
TRAMO V	135+200	156+535	98,00%	100,00%	100,00%
			96,60%	100,00%	100,00%

REUBICACIÓN SERVICIOS CABLERAS				
AVANCE ACUMULADO				
Setiembre 2024				
TIGOUFINET	Inicio	Fin	Trabajos aéreos	Trabajos puentes
TRAMO I	48+299	67+800	100,00%	100,00%
TRAMO II	67+800	84+340	100,00%	100,00%
TRAMO III	84+340	110+400	100,00%	100,00%
TRAMO IV	110+400	135+200	96,00%	100,00%
TRAMO V	135+200	156+535	100,00%	100,00%
			99,20%	100,00%

REUBICACIÓN SERVICIOS DE AGUA POTABLE			
AVANCE ACUMULADO			
Setiembre 2024			
	Inicio	Fin	Trabajos agua potable (AyA - ASADAS)
TRAMO I	48+299	67+800	99,10%
TRAMO II	67+800	84+340	98,10%
TRAMO III	84+340	110+400	97,00%
TRAMO IV	110+400	135+200	99,50%
TRAMO V	135+200	153+500	64,00%
			91,54%

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Resumen estado Gestión Social

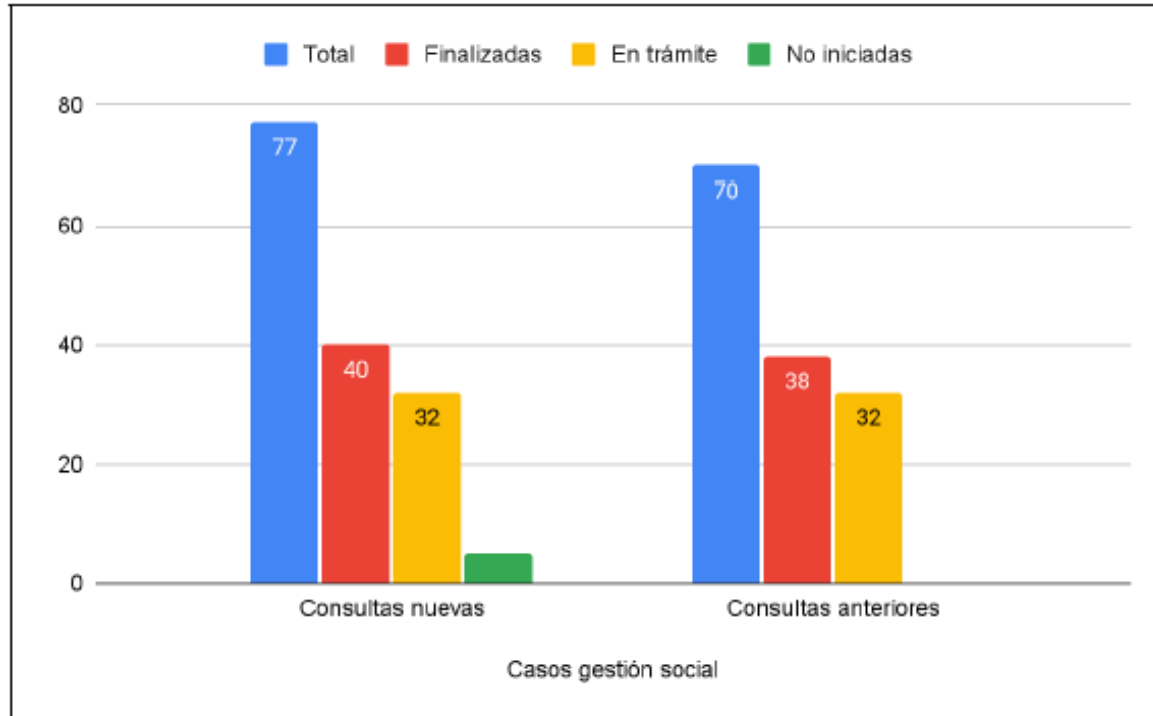


Figura 6. Casos de gestión social al mes de septiembre 2024

La siguiente tabla describe la distribución por cantón de las consultas.

Cuadro 8. Distribución por cantón de las consultas					
ID	Cantón	Casos abordados	No iniciados	En trámite	Finalizados
1	Pococí	6	0	0	6
2	Guácimo	12	2	3	5
3	Siquirres	24	1	10	13
4	Matina	24	0	13	11
5	Limón	11	0	8	3

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Tareas Críticas (Construcción de obras) (programa de trabajo presentado por CHEC en julio 2024 mediante oficio No. CHEC(CR)/32RR/CONAVI/OUT/2024/0130 (No aprobado))

Id	Nombre de tarea	% completado	Duración	Comienzo	Fin	Gantt Chart											
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026			
1	Proyecto: Rehabilitación y Ampliación a 4 (cuatro) carriles de la Ruta Nacional No. 32, sección: intersección con la Ruta Nacional No. 4-Limón (32号路工程設計和施工)	95%	2746.2 días	lun 20 nov '17	mié 28 may '25	[Gantt bar from Nov 2017 to May 2025]											
1624	Tramo III.2 : Siquirres Km 99+820 - Siquirres Km 110+400) (第三城市段: 從 Guácimo - 到 Siquirres)	94%	2328 días	lun 17 dic '18	vie 2 may '25	[Gantt bar from Dec 2018 to May 2025]											
1730	Retornos (碼頭區)	87%	947.13 días	sáb 3 sep '22	lun 7 abr '25	[Gantt bar from Sep 2022 to Apr 2025]											
1734	U7 108+286	49%	251.13 días	mar 30 jul '24	lun 7 abr '25	[Gantt bar from Jul 2024 to Apr 2025]											
2351	Tramo V : Matina Km 135+200 - Limón Km 153+500) (第五城市段: 從 Matina 到 Limón)	82%	2731.2 días	mar 5 dic '17	mié 28 may '25	[Gantt bar from Dec 2017 to May 2025]											
2353	Conformación de la vía (道路工程主要施工項目組織架)	95%	2251.21 días	lun 22 oct '18	vie 20 dic '24	[Gantt bar from Oct 2018 to Dec 2024]											
2425	Rehabilitación de vía existente (既有道路修復施工)	84%	893.21 días	lun 11 jul '22	vie 20 dic '24	[Gantt bar from Jul 2022 to Dec 2024]											
2428	Puentes Vehiculares (公路主桥梁)	76%	1857.79 días	mié 1 abr '20	vie 2 may '25	[Gantt bar from Apr 2020 to May 2025]											
2446	Puente Rio Blanco (Limón) (#33号桥)	92%	1227 días	jue 10 jun '21	sáb 19 oct '24	[Gantt bar from Jun 2021 to Oct 2024]											
2498	Retornos (碼頭區)	84%	1883.2 días	mié 1 abr '20	mié 28 may '25	[Gantt bar from Apr 2020 to May 2025]											
2507	U13 K151+776	93%	1883.2 días	mié 1 abr '20	mié 28 may '25	[Gantt bar from Apr 2020 to May 2025]											
2532	Puentes Peatonales (人行天桥)	61%	1237 días	vie 4 jun '21	mié 23 oct '24	[Gantt bar from Jun 2021 to Oct 2024]											
2551	150+720	56%	156 días	lun 20 may '24	mié 23 oct '24	[Gantt bar from May 2024 to Oct 2024]											
2569	152+972	24%	109 días	sáb 15 jun '24	mié 2 oct '24	[Gantt bar from Jun 2024 to Oct 2024]											
2683	Fin de tramo (本段施工结束)	0%	0 días	mié 28 may '25	mié 28 may '25	[Gantt bar at May 2025]											
2691	Fin de proyecto: construcción de obras (工程全部完工)	0%	0 días	mié 28 may '25	mié 28 may '25	[Gantt bar at May 2025]											

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Acciones realizadas seguimiento Programa de Trabajo (PT)

Oficio No. UE32-DRA-14-2024-0573 (0331) de fecha 22 de julio de 2024.

- La Unidad Ejecutora RN32 (UERN32) genera la lista de verificación de entregables del programa de trabajo según lo dispuesto en los documentos contractuales y la normativa técnica y jurídica aplicable y procede a revisar el programa de trabajo (PT) actualizado (**PEP – 20250528**) según lo indicado en la Orden de Servicio No. 19, consecuentemente, es criterio de la UERN32 **no dar la aprobación del PT** ante la posición de CHEC de no atender ciertos entregables de la lista de verificación, y se ordena a CHEC presentar las correcciones al PT.

Oficio No. CHEC(CR)/32RR/CONAVI/OUT/2024/0176 de fecha 22 de agosto de 2024.

- CHEC presenta el nuevo plan de trabajo según lo indicado en la orden de servicio #19, con fecha de finalización de trabajos el 28 de mayo del 2025.

Oficio No. UE32-DRA-14-2024-0684 (0331) de fecha 27 de agosto de 2024.

- La Unidad Ejecutora RN32 (UERN32) procede a revisar el programa de trabajo (PT) actualizado (PEP – 20250528); debido a que es el mismo programa de trabajo que entregaron con oficio No. CHEC(CR)/32RR/CONAVI/OUT/2024/0130 de fecha 19 de julio de 2024, es criterio de la UERN32 **no dar la aprobación del PT** como se indicó en el oficio No. UE32-DRA-14-2024-0573 (0331) de fecha 22 de julio de 2024.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Principales riesgos del proyecto (Fuente: UNOPS)

Cuadro 21. Matriz de Control de Riesgos de proyecto						
No.	Descripción del riesgo	Nivel Del Riesgo	Impactos	Acción de mitigación (Preventiva o correctiva)	Estado Anterior (Septiembre 2024)	Estado Actual (Octubre 2024)
1	A pesar de las gestiones en coordinación con la Unidad Ejecutora, los atrasos e incumplimientos de los acuerdos podrían traducirse en manifestaciones organizadas que impacten reputacionalmente y operativamente al Proyecto, generando presión de diversos tipos sobre los involucrados, CONAVI, UNOPS, Contratista.	Anterior Alto Actual Alto	Afectación en la continuidad de trabajos. Obstrucción del tráfico. Riesgo de accidentes. Alteración del orden público.	Garantizar el cumplimiento de los acuerdos y fechas consignadas en un trabajo de coordinación con la Unidad Ejecutora y la empresa contratista permitiría reducir o eliminar el potencial riesgo.	Si bien se han realizado avances, la percepción de las personas en gran medida es prácticamente igual. La Gestión Social da seguimiento continuo a los acuerdos y demás temas relacionados que surgen desde las demandas sociales y las comunidades. Se mantiene comunicación permanente con la Unidad Ejecutora y también con el enlace designado por la Presidencia, para contener al máximo las posibilidades de manifestaciones. Este riesgo sigue vigente y de alto nivel.	La Gestión Social continúa dando seguimiento continuo a los acuerdos y demás temas relacionados que surgen desde las demandas sociales y las comunidades. Se continúa manteniendo comunicación permanente con la Unidad Ejecutora y también con el enlace designado por la Presidencia, para cumplir los acuerdos, favorecer a los usuarios, y contener así al máximo las posibilidades de manifestaciones. Este riesgo sigue vigente y de alto nivel.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Principales riesgos del proyecto (Fuente: UNOPS)

Cuadro 21. Matriz de Control de Riesgos de proyecto

No.	Descripción del riesgo	Nivel Del Riesgo	Impactos	Acción de mitigación (Preventiva o correctiva)	Estado Anterior (Septiembre 2024)	Estado Actual (Octubre 2024)
2	La obra constructiva podría generar afectaciones (por diseño, acciones u omisiones constructivas) en zonas y comunidades circundantes al proyecto, y que no sean corregidas o adecuadas completamente por las instancias correspondientes (empresa constructiva y/o asociado)	Anterior Medio-Alto Actual Medio-Alto	Vulnerar derechos de las personas y comunidades. Alterar la capacidad de impacto de UNOPS. Empeorar y encarecer la calidad de vida de las personas de las comunidades. Aumentar la tensión y conflictividad social.	En coordinación con la Unidad Ejecutora y la empresa constructora implementar las acciones de mitigación necesaria para reducir o eliminar la afectación generada por el proyecto. Documentando los casos referidos establecer comunicación constante y consistente con la Unidad Ejecutora, Asociado y empresa contratista, mediante reuniones de coordinación y comunicación escrita. Validar la fundamentación legal (de derechos) de los casos que puedan ser más complejos. Mantener canales de comunicación claros, sencillos y accesibles para las personas y comunidades.	Se da seguimiento con la gestión social sobre las diversas preocupaciones manifestadas por las comunidades. Se le comparten a la Unidad Ejecutora las solicitudes e inquietudes de las comunidades para su valoración, decisión y eventual acción, como una medida de atender este riesgo.	Se continúa dando seguimiento con la gestión social sobre las diversas preocupaciones manifestadas por las comunidades. Estas son recibidas, registradas y atendidas en la medida de lo posible, o trasladadas a la UE o Chec según corresponda.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Principales riesgos del proyecto (Fuente: UNOPS)

Cuadro 21. Matriz de Control de Riesgos de proyecto						
No.	Descripción del riesgo	Nivel Del Riesgo	Impactos	Acción de mitigación (Preventiva o correctiva)	Estado Anterior (Septiembre 2024)	Estado Actual (Octubre 2024)
				Se notificó a la Unidad Ejecutora sobre los casos pendientes de atender del contratista y subcontratistas, para generar presión en la atención a los casos, con una desagregación por el trimestre en el que fue registrado.		
3	La falta de capacidad adecuada de los neoprenos de los puentes remodelados, podría repercutir en el desempeño y vida útil de estos elementos y por ende poner en peligro la operabilidad de los puentes.	Anterior Medio Actual Medio	Detención de tránsito para sustitución de neoprenos. Reclamación cuantiosa con el contratista en caso de no aceptarse los neoprenos, en caso de verificarse incumplimiento. Impacto mediático sobre Conavi y UNOPS.	Revisión de la idoneidad de los elementos neoprenos para verificar cumplimiento, mediante cálculos y planificación de pruebas de cumplimiento.	Se envió al Contratista una solicitud de revisión de existencia de muestras para que generen nuevos ensayos, así como que puedan utilizar algunos elementos ya existentes para realizar los ensayos faltantes, una vez realizados estos ensayos y si se verifica cumplimiento, se darían por aceptados los elementos.	En el siguiente período se ha cerrado parcialmente la NC respecto a los apoyos sísmicos, sin embargo todavía restan unos ensayos que se deben realizar para concluir la revisión a aceptación final de los apoyos elastoméricos. Este riesgo continúa vigente.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Principales riesgos del proyecto (Fuente: UNOPS)

Cuadro 21. Matriz de Control de Riesgos de proyecto						
No.	Descripción del riesgo	Nivel Del Riesgo	Impactos	Acción de mitigación (Preventiva o correctiva)	Estado Anterior (Septiembre 2024)	Estado Actual (Octubre 2024)
5	El ritmo de avance de las obras podría implicar incumplimiento de finalización del proyecto durante el 2024.	Anterior: Alto Actual: Alto	Malestar en la población en general por incumplimiento de manifestaciones de las autoridades.	Solicitar al Contratista un cronograma de obra y apoyar para que se tomen las medidas necesarias para que el proyecto esté operativo en un 100% durante el 2024.	Igual que el período anterior, el ritmo de avance continúa siendo medio a bajo. El Contratista sigue presionando a la Administración respecto al reconocimiento económico completo de la reclamación aprobada y facturas adeudadas dada la aprobación oficial de la extensión del préstamo del EXIMBANK. Este riesgo se mantiene vigente.	El ritmo de avance en el período no dista mucho del ritmo que se ha traído a lo largo del año, lo cual hace prever que la obra no estará abierta al 100% para final de diciembre, como se busca desde las altas esferas, y como el Contratista Chec ha afirmado que cumplirá. Ante esto se sigue aludiendo a que no se requieren que se cumplan los pagos de reclamaciones aprobadas y mayor agilidad en los pagos de avances aprobados. Este riesgo se considera impactará y no se aperturará el 100% de la obra para principios del año entrante.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Principales riesgos del proyecto (Fuente: UNOPS)

Cuadro 21. Matriz de Control de Riesgos de proyecto						
No.	Descripción del riesgo	Nivel Del Riesgo	Impactos	Acción de mitigación (Preventiva o correctiva)	Estado Anterior (Septiembre 2024)	Estado Actual (Octubre 2024)
6	La falta de señalización vial provisional adecuada, puede llegar a que se presenten accidentes de tránsito tanto con involucramiento de vehículos como personas.	Anterior: Alto Actual: Alto	Accidentes leves, graves y fatales. Daños económicos, demandas a la administración.	Llevar adelante revisiones en campo de la señalización instalada, y hacer propuestas para mejorar en caso que aplique.	De acuerdo al ritmo de avance de las obras, se considera que el tramo central faltante no estará concluido en diciembre de 2024. El contratista aduce problemas económicos referidos a reclamaciones aceptadas que no se han cancelado, y la Administración indica que es complejo y poco factible que se cancelen antes de que se concluya el año, con lo cual lo esperable es que el riesgo impacte y el tronco principal no esté concluido para diciembre 2024 como ha sido solicitado por el MOPT.	Existen sectores ya en operación en donde la señalización existente debe verse mejorada, en sectores conocidos como "pasos seguros", sin embargo sí se ha avanzado en la demarcación de estos, pero deben concluirse. La demarcación en zonas de desvíos es deficiente y genera riesgos muy altos para los usuarios, sobre todo porque se cambia la vía sin que la señalización sea adecuada para que elimine interpretaciones al conductor y le permita transitar sin riesgo. Este riesgo sigue siendo alto.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Principales riesgos del proyecto (Fuente: UNOPS)

Cuadro 21. Matriz de Control de Riesgos de proyecto						
No.	Descripción del riesgo	Nivel Del Riesgo	Impactos	Acción de mitigación (Preventiva o correctiva)	Estado Anterior (Septiembre 2024)	Estado Actual (Octubre 2024)
8	La afectación del humedal Sandoval debido a las obras en el kilómetro 147, específicamente para la construcción de una rotonda, podría enfrentar un retraso significativo de las obras en el sitio.	Actual: Alto	Retrasos significativos en la construcción de la rotonda, afectando el cronograma del proyecto y posibles costos adicionales (implementación de construcción de infraestructura adicional, el monitoreo continuo y la elaboración de estrategias de biomonitoreo, gestión de residuos)	Mediante el oficio bajo referencia 24024-240730-UNOPS-AS P-372, enviado a la Unidad Ejecutora, se ha recomendado que se informe por escrito al SINAC-ACLAC acerca del cambio de diseño en el kilómetro 147. Este cambio implica la construcción de una rotonda, la cual se estima reducirá significativamente el impacto en el área de humedal en comparación con la opción original propuesta. Adicionalmente, se sugiere consultar con el SINAC-ACLAC sí, dado que la nueva opción disminuirá el área de humedal afectada, sería viable considerar medidas de compensación alternativas.	La Supervisión elaboró el oficio 24024-240902-UNOPS-AS P-461 que contempla medidas compensatorias viables para mitigar el impacto ambiental causado por la construcción. No se ha recibido ninguna respuesta de la autoridad competente hasta la fecha.	La Supervisión elaboró el documento 24024-241002-UNOPS-AS P-541, en el que se sugiere solicitar una cita con la Directora para discutir las medidas necesarias que mitigarán el impacto ambiental de la construcción de la rotonda en el kilómetro 147. Sin embargo, se ha recibido el oficio SINAC-ACLAC-SLT-328-2024, que establece que las medidas compensatorias indicadas en el diseño anterior deben mantenerse sin cambios.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Lecciones aprendidas (UNOPS)

Cuadro 22. Cuadro de Lecciones aprendidas del proyecto, del período.						
Periodo	Evento presentado	Descripción lección aprendida	Efecto resultante de evento presentado	Causas	Plan de acción para minimizar evento	Recomendaciones
Diciembre 2024	No se cuenta con un control de avance que permita estimar fecha de finalización de proyecto	Se debe contar con un cronograma que sea útil para poder proyectar la fecha de finalización y tener mayor certeza del cumplimiento	No es factible proyectar fecha de fin de proyecto.	No se cuenta con un cronograma de proyecto realista de acuerdo a la programación de actividades	Solicitar al contratista un cronograma de proyecto realista y actualizado.	Solicitar al contratista un cronograma de proyecto realista y actualizado.
Enero 2024	El retraso en la aprobación de certificaciones afecta el grado de avance de las obras.	Dado que ha habido un retraso en las revisiones y aprobaciones de las certificaciones, el contratista no cuenta con fondos frescos para el proyecto.	Retrasos en contrataciones y avances en la obra.	Cambio de gestor de proyecto y/o falta de diligencia en la revisión de certificaciones de obra.	Darle prioridad a la certificación siempre que se reciba.	Instar a Chec a que no se retrase con la presentación de las certificaciones.
Febrero 2024	Se incumplen compromisos de inicio de actividades con las comunidades, lo que genera manifestaciones y detención de tránsito.	Se debe tener en cuenta que los compromisos con las comunidades, deben cumplirse, porque en caso contrario se pueden dar manifestaciones	Manifestaciones y detenciones de tránsito.	Falta de cumplimiento de compromisos.	Interiorizar entre UE y UNOPS, que los compromisos deben analizarse adecuadamente antes de presentarlos como tal.	Comentar con la UE cómo se podría tomar esta lección aprendida para futuros compromisos.
Marzo 2024	Los procesos de expropiación puede requerir	Se debe considerar contar con	De no ubicar a las personas se puede retrasar	Las personas cambian de domicilio o no	Contar con personal expreso para	Implementar el plan de acción para minimizar el evento.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Lecciones aprendidas (UNOPS)

Cuadro 22. Cuadro de Lecciones aprendidas del proyecto, del período.						
Periodo	Evento presentado	Descripción lección aprendida	Efecto resultante de evento presentado	Causas	Plan de acción para minimizar evento	Recomendaciones
	recursos extraordinarios para ubicar personas propietarias	personal dedicado para ubicar personas en las comunidades para solicitar entrada en posesión voluntaria	el inicio del proceso de expropiación y por ende la finalización del proyecto	quieren ser notificadas.	ubicar personas en las comunidades.	
Abril 2024	Las expropiaciones no permiten el avance de las obras en determinados sectores. Específicamente se pueden requerir expropiaciones por el "derrame" de rellenos.	Al momento de definir que terrenos deben expropiarse, es importante considerar soluciones alternativas como muros de gaviones o similares, para evitar expropiar.	En caso que se puedan construir muros para delimitar los derrames de los rellenos, debe analizarse como una posible alternativa para no expropiar.	Se requiere un análisis de cada situación en particular.	Realizar análisis para las expropiaciones faltantes.	Realizar análisis para las expropiaciones faltantes.
Mayo 2024	Una vez recibida una parte de las obras, la UE no puede "obligar" al contratista a realizar labores sobre dicha parte de la obra que no sean reparaciones, sin embargo esto es necesaria en algunos casos, como en materia de seguridad vial.	La UE no tiene forma de compeler al Contratista para que acometa labores requeridas en el proyecto	Se da un deterioro de la seguridad vial en zonas ya recibidas, porque el la UE no puedo "obligar" al Contratista que lo apoye una vez que la obra está recibida.	El contrato no permite que el Conavi pueda solicitarle al Contratista acciones sobre obras ya recibidas, que no sean de su responsabilidad, lo que limita la posibilidad de la UE de tomar acciones necesarias.	No es factible corregirlo pero se pueden incluir modificaciones en futuros contratos de la Administración para evitar lo sucedido.	Incluir modificaciones en futuros contratos de la Administración para que el Conavi pueda solicitar obras y acciones del Contratista aunque la obra esté recibida. Aunque esto implique reclamaciones o costos adicionales se considera oportuno.
Junio 2024	El requerimiento del proyecto en términos de contratación de servicios y/o	Los procesos de adquisiciones de UNOPS no logran ajustarse a la urgencia de los	Disconformidad de la Unidad Ejecutora con respecto a los plazos de respuesta de	La diferente naturaleza de la Supervisión anterior (empresa privada) y la	Solicitar al Asociado una planificación de los servicios / bienes requeridos de	Los Asociados de UNOPS deben conocer el marco normativo que rige sus adquisiciones, de manera que se

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Lecciones aprendidas (UNOPS)

Cuadro 22. Cuadro de Lecciones aprendidas del proyecto, del período.						
Periodo	Evento presentado	Descripción lección aprendida	Efecto resultante de evento presentado	Causas	Plan de acción para minimizar evento	Recomendaciones
	bienes es mayor al previsto durante la formulación de la asistencia técnica de UNOPS	requerimientos de la Unidad Ejecutora.	UNOPS para dar inicio a los contratos de servicios / bienes solicitados	asistencia técnica de UNOPS, cuyos procesos de adquisiciones están normados y regulados por el Manual de Adquisiciones, generan una menor agilidad y capacidad de atender requerimientos no planificados en un corto plazo.	manera que se puedan acomodar los plazos de los procesos internos de UNOPS.	puedan gestionar sus expectativas en cuanto a plazos de entrega de productos y resultados asociados a procesos de contratación.
Julio 2024	La Adenda 1 de UNOPS tomó varios meses en aprobarse	Se deben tomar en cuenta como tiempo de aprobación de adendas, al menos 4 meses para efectos del Conavi.	La Adenda 1 de UNOPS tomó varios meses en aprobarse	Los procesos en el Conavi son lentos, requieren revisiones de abogados y técnicos.	Iniciar procesos de aprobación al menos 4 meses antes.	Iniciar procesos de aprobación al menos 4 meses antes.
Agosto 2024	Disolución de comité Ad Hoc para resolución de conflictos y nuevo nombramiento de comité es un proceso complejo para la Administración.	Los términos de referencia que se han indicado en la contratación de un comité Ad Hoc para resolver conflictos, no son lo suficientemente robustos para poder proceder con terminación ni seguimiento de la contratación en forma	Se ha generado una discrepancia entre el alcance que se requiere al Comité Ad Hoc y al efectuado, por parte de la Administración, además de que la disolución de dicho comité no está establecido ni acordado como un procedimiento claro y simple	Falta de confección en los documentos contractuales que rigen a las partes, Administración y Comité Ad Hoc.	Se deben redactar procedimientos y procesos claros y amplios para este tipo de contrataciones.	Se deben redactar procedimientos y procesos claros y amplios para este tipo de contrataciones.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
 Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Lecciones aprendidas (UNOPS)

Cuadro 22. Cuadro de Lecciones aprendidas del proyecto, del período.						
Periodo	Evento presentado	Descripción lección aprendida	Efecto resultante de evento presentado	Causas	Plan de acción para minimizar evento	Recomendaciones
		adecuada.	de aplicar.			
Septiembre 2024	El contratista ha presentado reclamaciones por actualización de precios justificadas, esto porque la Administración es normal que se demore no sólo por aprobaciones, sino por expropiaciones.	Los contratos del Conavi deberían contar con una indicación expresa de metodología para actualización de precios.	Se toman meses en revisar y discutir reclamaciones que podrían evitarse si se incluye una fórmula de reajuste en los contratos.	No se anticipa que los proyectos complejos siempre sufren retrasos importantes.	Que se incluya una fórmula de reajustes en los contratos o por medio de enmienda.	Incluir en los contratos fórmulas de reajustes de precios.

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Lecciones aprendidas (Unidad Ejecutora R.N. No. 32)									
TIPO DE LECCIÓN APRENDIDA ⁸	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD O EVENTO PRESENTADO ⁹	CAUSAS POSIBLES ¹⁰	RESULTADO O EFECTO DEL EVENTO PRESENTADO ¹¹	PLAN DE ACCIÓN EJECUTADO PARA MINIMIZAR O MAXIMIZAR EL EVENTO PRESENTADO ¹²	COSTOS ¹³	TIEMPO ¹⁴	DESCRIPCIÓN DE LA LECCIÓN APRENDIDA RESULTANTE DEL EVENTO PRESENTADO ¹⁵	ACCIONES CONCRETAS REALIZADAS QUE PERMITIRÁN MINIMIZAR RIESGOS O MAXIMIZAR BENEFICIOS ¹⁶	OBSERVACIONES GENERALES ¹⁷
Administrativo	Planificación defectuosa e indebida de proyectos	Visión corto-placista por intereses e injerencia política	Definición defectuosa del alcance, costo, tiempo y calidad del proyecto. Falta de atención a los procesos de preinversión. Interés público insatisfecho. Atrasos en procesos de expropiación y traslado de servicios	Reuniones con los interesados del proyecto. Trámites de obras adicionales al alcance (complementarias). Traslados de fechas de finalización. Seguimiento de trámites administrativos de otras instancias para evitar afectaciones al plazo del proyecto.	200,000,000	Permanente	Evitar la injerencia política en la toma de decisiones técnicas en los procesos de planificación y en todo el ciclo de vida del proyecto	Fortalecer los procesos de planificación estratégica y operativa	
Contractual	Atrasos en la aprobación de diseños	Plazos contractuales poco realistas	Atrasos en la aprobación de diseños provocan atrasos en la ejecución de obras y reclamos por parte del Contratista	Reforzar el personal de la Unidad Ejecutora	Inestimable	Permanente	Definir plazos realistas para el proceso de revisión y aprobación de diseños en los contratos	Normar a nivel institucional los plazos para los procesos de revisión y aprobación de diseños	
Contractual	Controversias contractuales y diferencias en la interpretación de los acuerdos contractuales entre las partes	Falta de un expediente completo y detallado del proceso de definición y negociación del contrato	Reclamos del Contratista, Aumento de costos y tiempo en proyectos, riesgos de demandas, afectaciones a comunidades y usuarios	Reuniones de Resolución de Controversias, Contratación de personal legal capacitado para la interpretación contractual	Inestimable	Permanente	Elaborar y contar con un expediente completo y detallado del proceso de definición y negociación del contrato. Mejorar la documentación de lo discutido y analizado en los procesos de planificación y negociación a efectos de soportar la posterior interpretación del alcance y de los documentos contractuales	Elaborar y contar con un expediente completo y detallado del proceso de definición y negociación del contrato, que cuente con minutas de las sesiones de trabajo	
Contractual	Diferencias entre normativa técnica y disposiciones administrativas no formalizadas	Falta de formalización de disposiciones administrativas o su formalización en los documentos contractuales	Reclamos del Contratista, Aumento de costos y tiempo en proyectos, riesgos de demandas, Controversias contractuales	Justificación técnica de la norma utilizada	Inestimable	Permanente	Formalizar y unificar las disposiciones administrativas que establecen normativa técnica de manera interna en el Ministerio y de manera interinstitucional	Formalizar y unificar las disposiciones administrativas que establecen normativa técnica	
Contractual	El Contratista no mejora su accionar y no atiende recomendaciones ni solicitudes de la Administración a situaciones claramente establecidas en el Contrato y que afectan el proyecto y su entorno	Falta de sanciones suficientes en tipo de actividades, cantidad y monto	Atrasos en el proyecto. Falta de calidad de las Obras. Reprocesos en diseño y construcción. Desorden y falta de Planificación. Incumplimiento de directrices emitidas por el Contratante. Afectaciones a usuarios y vecinos	Reuniones con el Contratista para que atienda lo pertinente. Retenciones en estimaciones para garantizar la calidad y seguridad del proyecto	Inestimable	Permanente	Definir sanciones suficientes en tipo de actividades, cantidad y monto en los Contratos	Establecer políticas institucionales respecto a las sanciones a aplicar en Contratos	
Contractual	Falta de experiencia de la empresa, el personal y el gerente de proyecto del Contratista	Falta de definición de requisitos para la experiencia de la empresa, el personal y el gerente de proyecto del Contratista en el Contrato	Atrasos en el proyecto. Falta de calidad de las Obras. Reprocesos en diseño y construcción. Desorden y falta de Planificación. Incumplimiento de directrices emitidas por el Contratante	Solicitud de sustitución de personal. Reforzamiento del equipo por parte del Contratante, de la supervisión y la fiscalización del proyecto y del Contrato	Inestimable	Permanente	Definir de manera adecuada los requisitos de experiencia de las empresas y del personal del Contratista, además de sanciones en el Contrato que garanticen el cumplimiento	Establecer parámetros definidos institucionales para la experiencia de empresas y personal de contratistas	
Contractual	Las comunidades expresaron desconocimiento del alcance del proyecto	Falta de un proceso de preinversión robusto	Imagen negativa del proyecto, amenazas y acciones de bloqueo	Divulgación del proyecto, audiencia a los gobiernos locales y grupos organizados sobre el alcance del proyecto, creación de las Oficinas COAPRO, Creación de Comisiones Cantonales de la Ruta 32 y Negociación con grupos organizados	Inestimable	Permanente	La ejecución de proyectos, requiere que en las etapas previas (preinversión) se realice el proceso de gestión de interesados, para determinar con la mayor certeza posible las necesidades de los usuarios y vecinos, de modo que en la definición del alcance del proyecto se incluya todas las obras necesarias para satisfacer el interés público y esas necesidades	En los procesos de preinversión aplicar la gestión de interesados y garantizar la divulgación del proyecto, audiencia a los gobiernos locales y grupos organizados sobre el alcance del proyecto, creación de las Oficinas de atención en las comunidades, Creación de Comisiones Cantonales de la Ruta 32 y Negociación con grupos organizados	
Financiera	Falta de presupuesto en partidas indispensables (expropiaciones, Consorcio supervisor y consultor individual)	Recorte presupuestario a nivel de Gobierno Central	Retrasos significativos en el pago de facturas a proveedores	Envío de oficios y correos al Gerente de Finanzas para exponer los problemas que se enfrentan y solicitar su colaboración en los trámites que debían hacer ellos ante el MOPT. Preparar decreto legislativo para aumento de presupuesto extraordinario. Reuniones con el Ministro del MOPT, Ministerio de Hacienda y Segunda Vicepresidencia para conocer estado del trámite y exponer la necesidad y afectaciones para el proyecto	Intereses por mora (\$55,000.00 en promedio)	11 meses	Trabajar en equipo y tener contactos específicos para cada proceso permite avanzar con los trámites, tener información oportuna y minimizar el riesgo y las consecuencias	Se mantuvo informado a los proveedores sobre el problema y las tareas que se estaban realizando para contar con presupuesto. Se brindo información específica para colaborar con el descuento de facturas ante las financieras. Se realizaron movimientos presupuestarios a lo interno para poder pagar algunas facturas y evaluos.	El trabajo en equipo con otros departamentos de la institución y a lo externo permitió la coordinación y el traslado de información oportuna para tomar medidas que permitieran minimizar el impacto que estaba causando la falta de pago de facturas

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Lecciones aprendidas (Unidad Ejecutora R.N. No. 32)									
TIPO DE LECCIÓN APRENDIDA ⁸	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD O EVENTO PRESENTADO ⁹	CAUSAS POSIBLES ¹⁰	RESULTADO O EFECTO DEL EVENTO PRESENTADO ¹¹	PLAN DE ACCIÓN EJECUTADO PARA MINIMIZAR O MAXIMIZAR EL EVENTO PRESENTADO ¹²	COSTOS ¹³	TIEMPO ¹⁴	DESCRIPCIÓN DE LA LECCIÓN APRENDIDA RESULTANTE DEL EVENTO PRESENTADO ¹⁵	ACCIONES CONCRETAS REALIZADAS QUE PERMITIRÁN MINIMIZAR RIESGOS O MAXIMIZAR BENEFICIOS ¹⁶	OBSERVACIONES GENERALES ¹⁷
Administrativa	Generación de un equipo colaborativo de trabajo con capacidad de toma de decisiones, para la Gestión del Cronograma	Por la mala planificación inicial del proyecto, no queda definido el rol dentro de los involucrados del proyecto, falta una matriz de involucrados robusta donde se visualicen todas las áreas de administración de proyectos	Debilidad a la hora de tomar las decisiones para la Gestión del Cronograma	En el proceso de ejecución del proyecto, se replanifica el proyecto y se fueron estableciendo estos roles en la matriz de involucrados del proyecto	Inestimable	Permanente	Se generó un equipo de trabajo del Contratista, la Supervisora y la Unidad Ejecutora, el cual lleva el control y seguimiento del proyecto tanto desde la parte documental como las reuniones que sean necesarias para revisar el avance del proyecto a través del cronograma e ir tomenado las decisiones más acertadas para la adecuada ejecución del proyecto	Para futuros proyectos, desde la etapa de la planificación de proyectos, se debe contar con el equipo de proyecto en la matriz de involucrados, incluso la incorporación de este rol desde el Acta de Constitución del Proyecto	El cronograma del proyecto, sirve como una valiosa herramienta de uso y apoyo para dar seguimiento al proyecto. Brinda alertas tempranas de imprevistos, atrasos, riesgos y/o inconvenientes que pueden perjudicar la sana gestión del proyecto. Apoya la toma de decisiones mediante la generación y evaluación sistemática de diferentes alternativas o escenarios de decisión. Mejora la planeación de proyectos futuros, evita cometer errores anteriores y por lo tanto disminuye los riesgos. Coadyuva a desarrollar nuevos y mejores procedimientos de trabajo
Contractual	Definición de herramientas (p.e: reuniones, WBS, Project, PowerBI, Valor Ganado), roles y responsabilidades específicas para la Gestión del Cronograma	Falta de definición de herramientas de gestión de proyectos a nivel contractual	No se tiene un control y seguimiento adecuado del proyectos según lo establecido en las buenas prácticas de administración de proyectos	A través de las herramientas establecidas en la Disposición PP 01-2020 Planeamiento, Programas, Informes Programas de Trabajo, se están implementando herramientas de gestión de proyectos en los cuales se ha mejorado el control y seguimiento del proyecto	Inestimable	Permanente	Se está llevando una mejor gestión del proyecto con herramientas establecidas en las buenas prácticas de administración de proyectos, además, de reuniones de seguimiento de avance del proyecto a través del cronograma; además, del seguimiento que se realiza de forma diaria, semanal y mensual a través del cronograma aprobado del proyecto	Se está ejecutando un control y seguimiento de avance del proyecto por parte de la UERN32, mismo que puede brindar alertas tempranas de imprevistos, atrasos y/o inconvenientes que pueden perjudicar la sana gestión del proyecto, además se trabaja en formas de coordinar el control y monitoreo del proyecto para optimizar los trámites y detectar a tiempo actividades que puedan afectar el proyecto mediante un control de capas en donde se pueden visualizar posibles afectaciones y áreas libres en los cuales el Contratista puede trabajar sin inconvenientes y mejorar con esto las respectivas actualizaciones a los cronogramas que se le solicitan	El seguimiento requiere una estrecha relación con los sistemas administrativos e información de cada uno de los proyectos. El seguimiento requiere procedimientos útiles pero simples. La sostenibilidad del sistema de seguimiento la da su utilidad para tomar decisiones y la visualización de hallazgos.
Técnica	Capacidad de adaptación del cronograma cuando sea necesario, respetando el plazo contractual	Se trabaja con cronogramas básicos desde que se da la orden de inicio y en muchas ocasiones por negligencia e inexperiencia del Contratista por no utilizar este tipo de herramientas, los mismos se dejan de actualizar hasta que exista alguna modificación de plazo contractual	El Contratista no termina de definir el cronograma del contrato, con los requisitos y detalles mínimos requeridos para realizar un adecuado control y seguimiento, se genera largos periodos de observaciones, correcciones, o incluso observaciones no subsanadas. Se trabaja con información desactualizada y/o el Contratista tiene un cronograma más realista al aprobado por la Administración	Control y seguimiento del proyecto a través del cronograma aprobado para verificar si existen algún tipo de desviación y tomar las acciones pertinentes para el respectivo cumplimiento del plazo contractual	Inestimable	Permanente	Indicar al Contratista que con cierta periodicidad se debe de actualizar el cronograma con la ejecución real de la obra, debido a que el cronograma detallado del proyecto es dinámico por lo que deberá permanecer flexible a lo largo del mismo para adaptarse al conocimiento adquirido, la mayor comprensión del riesgo y las actividades de valor agregado	Se debe de indicar la periodicidad de actualización del cronograma según el avance en la ejecución en sitio, debido a que hay que tener en cuenta que la precisión del cronograma como herramienta de gestión del proyecto, dependerá de la diligencia con que se lleven a cabo las tareas, debido a la incertidumbre que implica para el proyecto. Revisar el contenido del cronograma y ponerlo al día, es necesario ya que siempre pueden identificarse nuevos riesgos o surgir la necesidad de cambios	El cronograma actualizado, es una importante herramienta que permite realizar un monitoreo y control del proyecto mediante el seguimiento periódico de ejecución de tareas, revisar e informar el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño, permitir a los interesados comprender el estado actual del proyecto, reconocer las medidas adoptadas para abordar los problemas de desempeño y tener visibilidad del estado futuro del proyecto con los pronósticos del alcance, plazo, costos y calidad de las obras que se llevarán a cabo a lo largo de todo el proyecto, su actualización provee los insumos para generar acciones correctivas y de mejora en todas las etapas de ejecución.
Contractual	Falta de requerimientos para la Gestión del Cronograma	Falta de definición de requisitos a nivel contractual	Cronogramas carentes de información para la planificación, control y seguimiento del cronograma del proyecto	A nivel Institucional, es obligatorio la aplicación de la Disposición PP 01-2020 Planeamiento, Programas, Informes Programas de Trabajo, por lo que se le instruye al Contratista, a implementar cada uno de los aspectos indicados en la normativa	Inestimable	Permanente	A raíz de la presión de la UERN32, el Contratista fortaleció su unidad de gestión de proyectos para llevar a cabo los procesos de planificación, control y seguimiento del cronograma del proyecto	Para futuros contratos, se debe de incorporar de carácter obligatorio la aplicación de la Disposición PP 01-2020	El cronograma permite realizar el control integrado de cambios, mediante la revisión de todas las solicitudes de cambio a documentos del proyecto, entregables y determinar la resolución de las mismas

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(3) Proyecto: "Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N° 32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N° 4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón"

Lecciones aprendidas (Unidad Ejecutora R.N. No. 32)									
TIPO DE LECCIÓN APRENDIDA ⁸	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD O EVENTO PRESENTADO ⁹	CAUSAS POSIBLES ¹⁰	RESULTADO O EFECTO DEL EVENTO PRESENTADO ¹¹	PLAN DE ACCIÓN EJECUTADO PARA MINIMIZAR O MAXIMIZAR EL EVENTO PRESENTADO ¹²	COSTOS ¹³	TIEMPO ¹⁴	DESCRIPCIÓN DE LA LECCIÓN APRENDIDA RESULTANTE DEL EVENTO PRESENTADO ¹⁵	ACCIONES CONCRETAS REALIZADAS QUE PERMITIRÁN MINIMIZAR RIESGOS O MAXIMIZAR BENEFICIOS ¹⁶	OBSERVACIONES GENERALES ¹⁷
Técnico	Falta de capacidad (Diseño y Construcción) para ejecutar actividades básicas en el proyecto	Constructora encargada no contaba con CV necesario para ejecutar el diseño y la construcción en puentes y carreteras, de acuerdo a normativa vigente nacional	Malas prácticas constructivas, actividades rechazadas, generan retraso en proyecto	Capacitación al personal técnico para mejorar procesos constructivos			Revisión por parte de la administración del CV de las posibles empresas contratadas		
Técnico	Concepción del proyecto con serias falencias	No se ejecutaron las diferentes etapas del proyecto, prefactibilidad, factibilidad y diseño. En resumen faltó planificación	Atraso y desorden en general de toda la ejecución del proyecto	Se ejecutaron los controles propios de la fiscalización, seguimiento y control en obra			Ejecutar todas las etapas que correspondan antes de la construcción del proyecto		
Técnico	Inexistencia del plan de construcción por parte del contratista	No se cuenta con metodología detallada de construcción para medir o definir avance de obra y/o aplicar presión sobre contratista mediante multas a través del contrato	Falta de claridad en la ejecución y culminación de obras	Reuniones constantes con contratista para obtener un plan de construcción fiable					
Técnico	Reprocesos en la reubicación de SERVICIOS PÚBLICOS	Se realizan Rediseños que interfieren con la actividad de reubicación.	Reprocesos que atrasan con la liberación de las propiedades	Comunicación oficial reiterada al departamento de diseño del Contratista y seguimiento en campo.			Se realizan reuniones técnicas con todos los equipos de trabajo de las diferentes áreas involucradas en el proyecto, con el fin de tener claro todas las variables y posibles afectaciones antes de iniciar un nuevo proceso de diseño.	Mejor gestión de Comunicación y planificación antes de iniciar.	
Técnico - Financiero	Falta de recursos financieros y técnicos por parte del A y A, para reubicar los SERVICIOS PÚBLICOS.	Afectación directa al presupuesto establecido para la reubicación y planeamiento del equipo técnico del proyecto.	Utilización de todos los recursos presupuestados en la partida de reubicación de Servicios en una sola institución	Se debió asumir la responsabilidad, por no respuesta de la institución encargada.	##### ##		Coordinar con todas las empresas o instituciones involucradas, en la etapa de pre-inversión, inversión y planificación del proyecto.		
Técnico - Administrativo	Atraso en el inicio del proceso de Adquisiciones - Expropiaciones -	Atrasos en la elaboración de los diseños preliminares, en los diseños finales y en los tiempos de duración de las diferentes instituciones y poderes involucrados en el proceso de Adquisiciones. No se cumple el tiempo indicado en la Ley de proyecto.	Al no contar con los terrenos requeridos, no se puede generar una continuidad en la ejecución de la obra	Colaboración administrativa -UERN32- en la elaboración de los expediente y la obtención de las Entradas en Posesión Voluntarias.	##### ##		No iniciar la ejecución del proyecto, sin contar con un mínimo del 60% de las adquisiciones, considerando prioritarias las de las obras que están en la ruta crítica del cronograma oficial. Programar la ejecución del diseño, con el DABI y el constructor, para iniciar por tramos completos, sin obstáculos.	Reformas en las leyes y reglamentos que agilicen los procesos en las diferentes dependencia. Definición de tiempos realistas para cada proceso y el cumplimiento, bajo pena de sanción a los funcionarios que los incumplan. Que el CONAVI cuente con su propia ley de expropiaciones.	
Técnica - Legal - Seguridad	(Atención a las Comunidades) Recursos de amparo y Defensoría	Falta de involucramiento con las comunidades antes de iniciar los diseños. Carencia de Soluciones integrales en los diseños para las comunidades. Falta de cooperación por parte del contratista en la resolución de los casos presentados	Inconformidad en las comunidades circundantes al proyecto Limitación de libre acceso a las propiedades. Molestia del demandante	Grupo de atención de casos Solicitar al contratista una solución puntual de cada caso en específico Atención personalizada al demandante			Mitigar la afectación con la atención en un tiempo prudencial	Contratación por parte del contratista de personal especializado para atender las afectaciones que se presentan, para una respuesta oportuna	
Técnica - Legal	(Ambiental) Atrasos en el proceso de obtención de permisos	Exceso de tramitología y de instituciones involucradas	Atrasos en la ejecución de la obra	Coordinación y comunicación constante con las diferentes instituciones involucradas			Incluir en la etapa de pre-inversión la variable ambiental.	Elaborar un plan de Gestión Ambiental que incluya todas las variables que podrían afectar el proyecto, en procura de minimizar los riesgos.	
Gestión de Proyectos	A pesar de sus fortalezas técnicas, el EQPRN32 no está enfocado en una gestión integral del proyecto.	En general, se trabaja por demanda, por lo que el conocimiento que tienen los equipos del proyecto (Unidad Ejecutora, Consorcio y Constructora), en el tema, no se logra aprovechar y plasmar de manera efectiva. Se carece de un plan para la gestión profesional del proyecto y de sus equipos.	Debilidades en la planeación para la entrega de los productos del proyecto. Debilidades en el seguimiento. Desintegración de las partes.	Incluir una consultoría sobre Gestión de Proyectos, con los objetivos de desarrollar un plan enfocado al fortalecimiento de los equipos y trabajar pequeñas victorias rápidas en la planeación y en el seguimiento del proyecto, con acompañamiento continuo del consultor.			Los proyectos requieren la inclusión de buenas prácticas en gestión de proyectos a lo largo de todo su ciclo de vida, en particular desde su pre inversión.	Se contrató una consultoría permanente en gestión de proyectos, con los objetivos de definir un plan de trabajo, ordenar roles y funciones de los equipos; definir y desarrollar herramientas básicas y concretas de trabajo como una EDT y un cronograma detallado, mejorar el seguimiento continuo y detallado de los equipos al cumplimiento de las tareas del proyecto. En general, se busca aprovechar y desarrollar las capacidades instaladas de los miembros de los equipos del proyecto, con un alto enfoque en datos y evidencias para la toma de decisiones.	El proyecto tiene debilidades importantes en su fase de preinversión con lo cual el EQPRN32 enfrenta desafíos en: - El establecimiento contractual del alcance del proyecto. - Las estimaciones de tiempo y costo suscritas contractualmente tienen el riesgo de que pueden ser muy conservadoras o muy ambiciosas. - La definición del proyecto se enmarca en procesos de reclamaciones que generan estrés e incertidumbre.
Gestión de Proyectos	La información del proyecto no fluye, en forma y en contenido, de la manera que se requiere para evidenciar el estado del proyecto y para dar sustento oportuno a la toma de decisiones.	No se cuenta con un adecuado aprovechamiento y proceso de los datos del proyecto para generar información en forma que facilite la visualización y en tiempo real para sustentar la toma de decisiones y la oportuna gestión de los interesados del proyecto.	Reprocesos constantes para generar la información actualizada del proyecto y de conformidad con las necesidades de información de los interesados. Omisión de datos que pueden ser generadores de información importante.	Desarrollar y ejecutar un plan de gestión de la información basado en herramientas que permitan la analítica de datos, con el fin de generar tableros (dashboards) del proyecto que se actualicen en tiempo real y faciliten la interpretación y la comunicación.			La gestión de la información, en términos de la captura, procesamiento y visualización de los datos, es crítica para la toma de decisiones y la gestión de los interesados.	- Se coordinaron las líneas generales para la realización de un plan para la gestión de la información. - El EQPRN32 recibió una capacitación en Power BI. - Se está coordinando la conformación de un sitio colaborativo para los documentos que se requieran. - Desarrollar un dashboard para la gestión de las expropiaciones y otro para la gestión del cronograma.	
Gestión de Proyectos	Los equipos del proyecto no están lo suficientemente integrados, con lo cual se percibe un enfoque al trabajo funcional y no al trabajo en equipo proyectivado.	Cultura débil en gestión de proyectos.	Los esfuerzos se concentran en urgencias y en temas específicos con lo cual se generan vacíos en temas importantes que no son oportunamente atendidos. Se evidencian carencias en el trabajo colaborativo.	Desarrollar los equipos del proyecto mediante sesiones de trabajo para mejorar el conocimiento en gestión de proyectos y en las oportunidades para el trabajo colaborativo, con el acompañamiento continuo del equipo del consultores.			La incorporación de expertos en gestión de proyectos coadyuvó al aprovechamiento del conocimiento existente, a plantear un plan de trabajo, con un acompañamiento continuo, lo cual resulta en la integración continua de los equipos del proyecto y el desarrollo del trabajo colaborativo es un aspecto crítico para el éxito en la gestión del proyecto.	- Reuniones de seguimiento semanal del estado de los compromisos y de la liberación de restricciones en diferentes campos y temáticas del proyecto. - Talleres y encerronas para el desarrollo de temas asociados a la gestión del proyecto.	

(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Diseño + Construcción.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: Km 49+000, Puente Peatonal, Carretera e Intercambio



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: Demarcación Seguridad Vial



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: Km 57+568, Danta, Arqueología



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: Km 62+499, Puente Peatonal



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: km 135+705, Retorno



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: Km 141+430, P32: Río Madre



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: km 151+776, Carretera, Puente Peatonal y Retorno



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.

(1) Fecha informe: 15 de octubre de 2024.
Periodo que reporta: Septiembre 2024.

(2) Tipo de trabajo: Rehabilitación y Ampliación.

Registro fotográfico: taller de seguridad vial



(6) Estado del proyecto: En ejecución.

Proyecto Construcción de obras.