

21 de junio, 2023.
AURA-11-2023-0004 (221)

Al contestar refiérase a:
AURA-11-2023-0004 (221)

Señores
Consejo de Administración
Consejo Nacional de Vialidad

ASUNTO: Reporte de visita al proyecto “Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N°32 Carretera Braulio Carillo, Sección Intersección Ruta Nacional N°4 (Cruce a Sarapiquí)-Limón” los días 17 y 18 de mayo 2023, y seguimiento del programa de trabajo.

1. ASPECTOS PRELIMINARES

Con base en las potestades otorgadas a las auditorías internas del sector público en la Ley No. 8292 “Ley General de Control Interno” y como parte de las tareas programadas en el Plan de Trabajo Anual 2023 por parte de esta Dirección de Auditoría Interna, se realizó una visita al proyecto “Diseño, Rehabilitación y Ampliación de la Ruta Nacional N°32”, la cual se enfocó en evidenciar el avance real del proyecto con respecto al programa de trabajo propuesto (No oficial) y, a determinar el estado de avance de las obras vinculadas a la ruta crítica¹.

1.1. Objetivos de la gira

- Vigilar la técnica aplicada en los recursos asignados de acuerdo con el avance y la gestión de las actividades de la ruta crítica del proyecto.
- Conocer la gestión que la Unidad Ejecutora RN32 ha realizado en torno al programa de trabajo del proyecto y su seguimiento.

¹ Actividad crítica - Es aquella actividad que fija la duración de un proyecto, ya que cualquier demora en alguna de ellas retrasa la conclusión de la obra. La secuencia de actividades críticas constituye la ruta crítica. Su holgura es cero. Fuente: Manual de especificaciones generales para la construcción de carreteras, caminos y puentes (CR-2010).

1.2. Antecedentes

Desde noviembre de 2018 y a la fecha, esta Dirección de Auditoría Interna ha realizado diferentes gestiones con el fin de vigilar el avance del proyecto y la gestión que la Unidad Ejecutora RN32 (UERN32) ha realizado con respecto a la supervisión, control y seguimiento de las obras. Ante ello, es importante destacar los servicios que esta Dirección ha comunicado para informar a la Administración acerca de diferentes observaciones, riesgos y hallazgos identificados:

- a. Informe técnico AUIF-10-19-0002 (221).
- b. Informe de seguimiento AUOS-10-19-0001 (221) al informe técnico AUIF-10-19-0002 (221).
- c. Informe de seguimiento AUOS-10-19-0002 (221) al informe técnico AUIF-10-19-0002 (221).
- d. Servicio preventivo de advertencia AUAD-10-19-0019 (221).
- e. Servicio preventivo de advertencia AUAD-10-19-0026 (221).
- f. Servicio preventivo de advertencia AUAD-17-2021-0011 (221) Subcontratos CHEC.
- g. Reporte AURA-11-2022-0002 correspondiente a la visita al proyecto el 16 de marzo de 2022.

1.3. Metodología

La metodología de la gira de campo correspondió con la realización de una revisión previa del cronograma² de trabajo y una variedad de información general solicitada a la UERN32 para identificar primeramente su ruta crítica y obras vinculadas, así como obras de gran relevancia como los intercambios (IC), pasos superiores vehiculares y retornos. Posteriormente, se procedió a revisar información básica vinculada a las obras anteriores, como, por ejemplo, lugar de referencia, estacionamientos, fechas de conclusión según cronograma y porcentaje de avance de las obras al mes de abril 2023.

² Conforme al Tomo de Disposiciones para la Construcción y Conservación Vial, el **Programa de Trabajo Oficial** es el instrumento sobre el cual se establecerá el estado de la obra (adelanto o atraso) y el de referencia para efectos de reajustes y/o tipo de cambio a utilizar para proceder a la facturación. No obstante, la UERN32 ha reportado que no cuenta con dicho instrumento, lo cual representa una limitante para el adecuado control y seguimiento del proyecto, así como para las funciones de la Auditoría Interna.

La visita se realizó los días 17 y 18 de mayo de los corrientes, y se procedió a iniciar el recorrido del proyecto, el día 17 a las 09:30 a.m. en el cruce de la Ruta Nacional N°32 (Ruta 32) con la Ruta Nacional N°4 (Ruta 4) conocido como el cruce de Río Frío, específicamente en el kilómetro 49+643 en el cantón de Pococí de la provincia de Limón.

Para esta gira se contó con participación de funcionarios de la Dirección de Auditoría Interna, funcionarios de la Unidad Ejecutora RN 32, miembros del Consorcio Supervisor RN32, específicamente funcionarios de CACISA y finalmente, fueron convocados representantes del contratista CHEC, sin embargo, al día de la gira no se presentaron.

La coordinación previa al recorrido del proyecto consistió en realizar detenciones en puntos estratégicos del proyecto, para verificar por observación el estado general de avance en cada uno de los puntos. Adicionalmente, se realizó un registro fotográfico evidenciando el estado de cada punto observado en cada punto.

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1. Alcance, costo y plazo del proyecto

2.1.1. Alcance

El proyecto comprende el diseño, construcción, ampliación y rehabilitación de la Ruta Nacional N°32 y abarca los cantones de Pococí, Guácimo, Siquirres, Matina y Limón de la provincia de Limón. Además, se divide en dos fases, la fase I que comprende el diseño de las obras y la fase II la construcción de las obras.

- **Tronco principal**

El proyecto abarca la construcción de 107 km de construcción a dos carriles de vía con toda la estructura del pavimento y sus espaldones, y 107 km de rehabilitación de vía existente, lo cual se considera una renovación de la totalidad de la estructura de pavimento de todo el trayecto.

Es importante indicar, que de acuerdo con el oficio UE32-DRA-14-2023-0407 del 10 de mayo de los corrientes, la UERN32 afirmó lo siguiente:

“CHEC siempre ha tenido la posibilidad de intervenir todo el proyecto dentro del derecho de vía existente del tronco principal del proyecto (los 50 metros). No existe obstrucción o impedimento para que no se realicen obras dentro del derecho de vía existente, esa siempre ha sido la advertencia que se ha hecho al Contratista constantemente, que puede intervenir o trabajar todas aquellas obras que se encuentran dentro del derecho de vía existente.”

“La longitud neta (km) aproximada con la que ha contado el contratista para ejecutar obra sin limitaciones por expropiaciones es de más de 100 kilómetros sobre los 107.35 kilómetros que tiene el proyecto, cómo se le indicó al Contratista mediante los oficios Nos. UE-DRA-RN32-014-2020-1423 (142) y UE-DRA-RN32-002-2021-1201 de fecha 14 de agosto del 2020 y de fecha 29 de junio del 2021 respectivamente.”

- **Obras puntuales**

Este proyecto comprende la construcción de diferentes obras puntuales las cuales se indican a continuación:

- 5 intercambios,
- 13 pasos superiores vehiculares (PSV),
- 33 puentes mayores (construcción, rehabilitación y reconstrucción),
- 11 retornos,
- 4 intersecciones canalizadas a nivel
- 23 puentes peatonales
- 176 bahías de autobuses
- 18 accesos a calles existentes a la vía principal
- Barreras rígidas tipo “New Jersey” para la separación de los flujos de tránsito
 - vehicular
- 26.160 metros lineales de ciclovías
- 26.180 metros lineales de rutas marginales
- Construcción de redes del sistema de evacuación pluvial
- Pasos de animales.

Con respecto a las obras puntuales, se reportó de igual manera en el oficio UE32-DRA-14-2023-0407, que a la fecha se cuenta con un registro de **291** terrenos pendientes de expropiar, como parte del compromiso de la Administración de otorgar a la empresa contratista, el espacio disponible para ejecutar el proyecto.

2.1.2. Costo y Plazo del Proyecto

El costo y el plazo del proyecto se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Costo y plazo del proyecto.

| Costo del proyecto | |
|--|------------------------------|
| Rubros | Costo (\$) |
| Presupuesto de la empresa contratista | \$ 465.593.387,06 |
| Financiamiento EXIMBANK en China (85%) | \$ 395,754,378.86 |
| Contrapartida del Conavi (15%) | \$ 69,839,008.06 |
| Costo de expropiaciones y reubicación de servicios públicos | \$ 20.000.000,00 |
| Costo total | \$ 485.593.387,06 |
| Plazo del proyecto: Diseño y Construcción | |
| Fases | Plazos / Fechas |
| 1. Fase de diseño | 8 meses |
| Fecha orden de inicio | 14/12/2016 |
| Fecha prevista de finalización (O.S N°1) | 13/08/2017 |
| Eventos compensables | 48 días |
| Nueva fecha modificada de finalización (O.S N°2) | 30/09/2017 |
| 2. Fase constructiva | 34 meses |
| Fecha de orden de inicio (O.S N°3) | 20/11/2017 |
| Fecha prevista de finalización | 04/10/2020 |
| Modificación de la fecha de finalización (O.S N°7) | 27 de marzo de 2021 |
| Eventos compensables | 174 días |
| Modificación de la fecha de finalización (O.S N°11) | 22 de mayo de 2022 |
| Eventos compensables | 421 días |
| Modificación de la fecha de finalización (O.S N°13) | 08 de febrero de 2023 |
| Eventos compensables | 262 días |
| Nueva modificación de la fecha de finalización (O.S N°16) | 15 de marzo de 2024 |
| Eventos compensables | 401 días |
| Días otorgados por eventos compensables totales | 996 días (2,77 años) |
| Plazo total del proyecto | 42 meses |

Fuente: Unidad Ejecutora Ruta Nacional N°32.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 6 de 26

Adicionalmente a los rubros anteriormente indicados, a lo largo del proyecto la empresa contratista ha gestionado diferentes reclamos administrativos a la UERN32, en los cuales se han solicitado diferentes tipos de compensación a favor del contratista, ya sea de tipo económica, o mediante el reconocimiento de días a favor bajo la modalidad de eventos compensables, de acuerdo con lo establecido en el apartado 20.1 denominado “Eventos Compensables” del Contrato No: CONAVI-CHEC-001 (en adelante el Contrato del Proyecto RN32).

Esta Dirección de Auditoría Interna solicitó a la UERN32 mediante el oficio AUOF-11-2023-0130 (1129) del 26 de abril de los corrientes, diferente información del proyecto, previo a la visita realizada al mismo los días 17 y 18 de mayo de 2023 y, entre dicho compendio documental, se solicitó un listado de los reclamos realizados a la fecha por parte del contratista. En ese sentido, la UERN32 respondió bajo el oficio UE32-DRA-14-2023-0407 (0397) del 10 de mayo de los corrientes, de tal forma, que con respecto a la gestión de reclamos se resume lo siguiente:

- Entre el 2018 y 2022 se han gestionado 33 reclamos administrativos que ha comunicado el contratista a la UERN32.
- De los 33 reclamos administrativos, en 13 de ellos se ha solicitado compensación en plazo.
- De los 33 reclamos administrativos, en 14 de ellos se ha solicitado compensación económica.
- De los 33 reclamos administrativos, en 6 de ellos no se ha definido el tipo de compensación requerida por esa empresa contratista.

Finalmente, de los reclamos emitidos por el contratista, correspondientes al plazo, hay 5 denegados, 1 conciliado en monto (entre la UERN32 y el contratista), 2 conciliados en monto de forma parcial y 5 en proceso de gestión. Además, en cuanto a compensaciones económicas, 7 se encuentran denegados, 4 en proceso de gestión y 3 se encuentran conciliados en monto de forma parcial.

Los reclamos restantes, no cuentan con una resolución clara a la fecha; sin embargo, en caso que los reclamos con montos parcialmente conciliados, finalmente se aprueben, eventualmente los costos del proyecto se podrían encarecer sustancialmente en aproximadamente \$ 8,289,040.51 (ocho millones doscientos ochenta y nueve mil cuarenta dólares y cincuenta y un céntimos).

Adicionalmente, se indicó que los reclamos vinculados a compensaciones económicas en proceso de gestión, se cuantifican en \$ 1,588,235.31, \$ 52,689,651.64, \$ 25,269,774.01 y \$ 20,261,210.83, para un total de **\$ 99,808,871.79** (noventa y nueve millones ochocientos ocho mil ochocientos setenta y uno dólares con setenta y nueve céntimos).

2.2. Involucrados

Las partes involucradas en el proyecto son las siguientes:

- Cliente: Consejo Nacional de Vialidad.
- Unidad supervisora de los fondos del proyecto por el Conavi: Unidad Ejecutora Ruta Nacional N°32.
- Contratista del Proyecto: China Harbour Engineering Company Ltd. (CHEC).
- Gestor del Proyecto: Consorcio Supervisor RN32 conformado por las empresas CACISA - CAMACHO Y MORA S.A INGENIEROS CONSULTORES.

3. RESULTADOS DE LA GIRA

3.1. Reunión preliminar a la visita del proyecto

Previo al inicio del recorrido del proyecto, se conversó ampliamente acerca del cronograma de trabajo, por cuanto en el actual cronograma, actualizado a abril 2023, habían variado sustancialmente las obras vinculadas a la ruta crítica del mismo, en relación con el cronograma vigente a marzo 2022, fecha en que esta Dirección de Auditoría Interna había realizado la última visita al proyecto (Ver Figura 1 y 2).

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 8 de 26

Tabla 1. Obras vinculadas a la ruta crítica a marzo 2022.

| ID | Tarea | Estación | Lugar | Comienzo - Fin (PEP) |
|----|-------------|----------|---------------------|----------------------|
| 1 | Intercambio | 49+650 | Cruce Río Frío | Set 21 - May 22 |
| 2 | Intercambio | 62+890 | Guápiles | Set 21 - May 22 |
| 3 | PSV | 67+205 | Jiménez | Set 21 - May 22 |
| 4 | PSV | 73+517 | Guácimo | Oct 19 - May 22 |
| 5 | PSV | 83+336 | Pocora | Oct 19 - Ene 22 |
| 6 | PSV | 90+332 | La Herediana | May 21 - Abril 22 |
| 7 | PSV | 91+957 | Fructa (La Francia) | Jul 21 - May 22 |
| 8 | PSV | 95+200 | Caís (Siquirres) | Ene 20 - May 22 |
| 9 | Intercambio | 96+962 | Siquirres | Set 21 - May 22 |
| 10 | PSV | 124+251 | Matina | Jun 21 - May 22 |
| 11 | Intercambio | 147+179 | TCM | Abril 21 - Abril 22 |
| 12 | Intercambio | 148+942 | Moín | Set 21 - May 22 |

Tabla 2. Obras vinculadas a la ruta crítica a mayo 2023.

| ID | Tarea | Estación | Lugar | Fin (PEP) |
|----|---------------------------|-------------------|---------------------|------------|
| 1 | PSV | Km 52+451,86 | La Unión | 15/3/2024 |
| 2 | PSV | Km 59+843,61 | Toro Amarillo | 10/3/2024 |
| 3 | Puente Peatonal | Km 52+680 | La Unión | 19/9/2023 |
| 4 | Intercambio | Km 62+890 | Guápiles | 14/7/2023 |
| 5 | Señalamiento Vial Tramo I | 49+299 - 67+800 | Cruce RN 4 - Pococí | 15/3/2024 |
| 6 | Retorno | Km 86+200 | Germania | 15/3/2024 |
| 7 | PSV | Km 91+957 | La Francia | 15/3/2024 |
| 8 | PSV | Km 95+200 | Caís Siquirres | 4/7/2023 |
| 9 | Intercambio | Km 96+975 | Siquirres | 15/3/2024 |
| 10 | Retorno | Km 108+000 | Río Hondo | 15/3/2024 |
| 11 | Puente Vehicular | Km 123+459 | Río San Miguel | 7/5/2023 |
| 12 | Puente Vehicular | Km 125+317,120 | Río Chirripó | 2/11/2023 |
| 13 | PSV | Km 115+260 | Batán | 15/3/2024 |
| 14 | PSV | Km 124+251 | Matina | 15/3/2024 |
| 15 | Puente Peatonal | Km 110+760 | Cerca de Espavel | 22/5/2023 |
| 16 | Retorno | Km 141+600 | Cerca Río Madre | 15/3/2024 |
| 17 | Intercambio | km 147+179 | TCM | 15/3/2024 |
| 18 | Intercambio | km 148+912 | Moín | 15/3/2024 |
| 19 | Marginales del Tramo V | 135+200 - 153+500 | Matina - Limón | 28/10/2023 |

En ese sentido, tanto la UERN32 como el Consorcio Supervisor, indicaron que dicha herramienta propuesta presentó muchas inconsistencias técnicas, las cuales han sido comunicadas oficialmente³ al contratista y remitidas al jerarca del Conavi y al Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), donde, en dichas remisiones

³ UE-DRA-RN32-014-2022-1600, UE32-DRA-14-2023-0291.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 9 de 26

se especificó las razones justificantes para no brindar la aprobación oficial de dicho programa de trabajo por parte de la UERN32.

Por lo tanto, se concluyó por parte de la UERN32 y el Consorcio Supervisor, que a la fecha el cronograma de trabajo actual está desactualizado, incompleto, y además, impide prever o determinar un seguimiento acorde con las obligaciones de la UERN32, por cuanto su programación no se alimentó con los diferentes recursos correspondientes a rendimientos reales que reflejaran el avance real del mismo, y que permitiera determinar la ruta crítica real del proyecto; lo anterior, no sólo para las obras puntuales dependientes de forma directa de procesos de expropiación, sino, para las obras pertenecientes al tronco principal, en las cuales se cuenta con los 50 metros del derecho de vía para ejecutar obra.

De conformidad con lo anterior, y dada la falta de un programa de trabajo oficial y aprobado por la UERN32, la estrategia del recorrido al proyecto tuvo una leve modificación, dejándose de lado el plan de continuar a realizar detenciones en las obras vinculadas a la ruta crítica, por cuanto las mismas no eran fidedignas y, en varias de ellas, que se mantenían como obras críticas referente al cronograma de marzo 2022, no se estaba ejecutando obra.

3.2. Particularidades de los puntos observados

3.2.1. Intercambio en cruce Río Frío (km 49+643)

Se visualizaron obras en ejecución correspondientes con drenajes adyacentes al intercambio con poca presencia de recurso humano. Además, se observó que se han realizado trabajos en la superestructura del intercambio, sin embargo, al día de la gira no se encontraban laborando en la misma. En este intercambio básicamente la pila central y los bastiones de ambas márgenes están construidos. Se encuentra pendiente completar las obras de acceso de ambas márgenes. Ver Figura 1.

En este punto, de acuerdo con la ingeniería de proyecto, ya se cuenta con los terrenos expropiados, sin embargo, en los mismos se encuentran estructuras vacías que se deben demoler para reubicar los postes de luz adecuadamente, a fin de que se pueda dar inicio con las obras de acceso de la margen derecha. A la fecha, se debe de gestar la demolición de las obras.

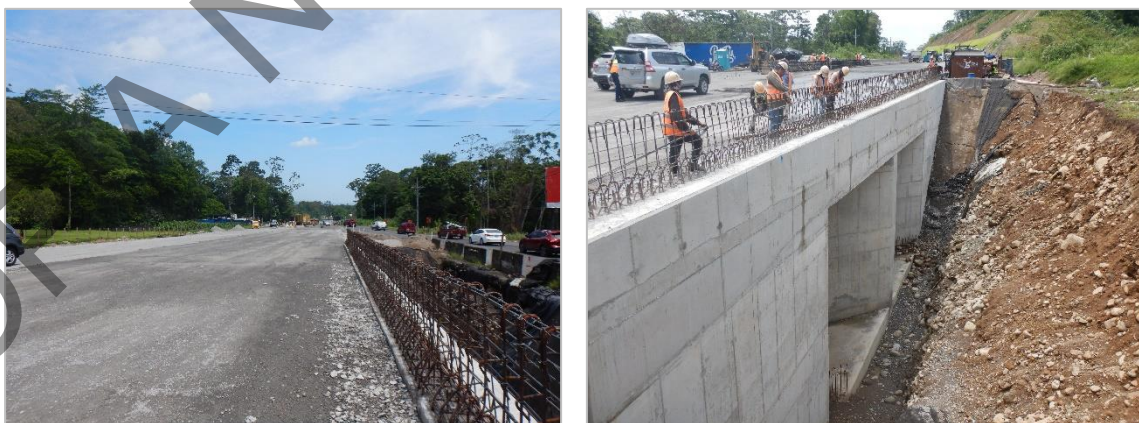
Figura 1. Intercambio Cruce Río Frío.



3.2.2. Paso Inferior Vehicular (PIV) Danta

Se visualizaron obras en ejecución correspondientes con la superestructura del paso inferior vehicular. Básicamente se estaba trabajando en el tronco principal, por cuanto se visualizó confección de la armadura de las barreras de contención de la margen derecha de la vía (sentido 1-2, San José - Limón). En este paso inferior vehicular, se ha construido el cajón del paso inferior (losa inferior, losa superior, muros y las aletas o aletones) de la margen derecha de la vía. Ver Figura 2.

Figura 2. Paso Inferior Vehicular (PIV) Danta.



Se encuentra pendiente completar las obras de acceso de ambas márgenes por tema de expropiaciones pendientes. Cabe destacar que en la margen derecha se

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 11 de 26

cuenta con un permiso denominado Entrada en Posesión Voluntaria (EPV)⁴; sin embargo, en la actualidad, dicho mecanismo no está regulado por ley.

En este sitio, existe un tema en materia de arqueología a gestionar debido a que se encontraron restos arqueológicos al inicio de las excavaciones de la margen derecha del proyecto, por lo cual, y de acuerdo con la ingeniería de proyecto, se desconoce el tiempo que le tomará el Ministerio de Cultura y Juventud realizar el respectivo rescate arqueológico.

3.2.3. Intercambio de Guápiles

El intercambio de Guápiles presentó un avance alto, por cuanto se determinó la ejecución de obras complementarias correspondientes con barreras de contención vehicular sobre la superficie principal del intercambio, así como la visualización de asfalto colocado en las losas de aproximación de ambas rampas del acceso principal y en dicha superficie de ruedo. Esta estructura cuenta con los terrenos necesarios para laborar en su totalidad y su avance depende básicamente de la programación y rendimientos del contratista. Ver Figura 3.

Figura 3. Intercambio de Guápiles.



⁴ Entrada en Posesión Voluntaria (EPV): corresponde con una figura complementaria donde se busca que un propietario de una propiedad candidata a un proceso de expropiación, otorgue un permiso temporal por medio de su firma oficial, para que la Administración pueda ejecutar obra pública en su propiedad, conociendo de antemano que su propiedad será expropiada, de acuerdo con todos los términos legales establecidos en la Ley N°7495 "Ley de Expropiaciones".

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 12 de 26

3.2.4. PSV Guácimo

El paso superior vehicular de Guácimo presentó un avance considerable, por cuanto se evidenció la subestructura terminada, la superestructura y las obras de acceso se identificaron con bastante avance físico. En este punto, se cuenta con todos los terrenos disponibles para trabajar, y de acuerdo con la ingeniería de proyecto, pese a que solo hace falta un terreno por expropiar, el mismo cuenta con un permiso de EPV. Al día de la gira (17 de mayo 2023) en esta estructura no se observó ningún equipo de trabajo en ejecución por parte del contratista. Ver Figura 4.

Figura 4. PSV Guácimo: Subestructura terminada y avance en superestructura del paso vehicular superior.



3.2.5. PSV Pocora

En esta estructura se identificaron finalizadas la pila principal y ambos bastiones de la subestructura. Además, la superestructura presenta un avance considerable. Las obras de rampas de acceso de ambas márgenes y las losas de aproximación, aún no han iniciado por falta de trámites expropiatorios. Ver Figura 5.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 13 de 26

Figura 5. PSV Pocora: Subestructura terminada y avance en superestructura del paso vehicular superior.



3.2.6. PSV La Francia

En este paso vehicular superior únicamente se observó la construcción de la pila principal, sin embargo, y de acuerdo con la ingeniería del proyecto todos los terrenos están inscritos y expropiados, salvo uno de la margen izquierda de la vía que se ha tratado de gestionar a través de una EPV. Por lo demás, el respectivo avance de la estructura depende únicamente de la programación del contratista. Ver Figura 6.

Figura 6. PSV La Francia: Ejecución de la pila principal.



21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 14 de 26

3.2.7. PIV (Cais de Siquirres)

Esta estructura corresponde con un paso inferior vehicular que presenta un avance considerable, por cuanto se evidenció la finalización de las obras de la subestructura y superestructura. Sin embargo, las obras de losa, las obras de acceso y las obras complementarias cuentan con poco avance, considerando que, de acuerdo con la ingeniería de proyecto, el sitio cuenta con más de dos años de contar con todos los terrenos disponibles para finalizar la obra total. El avance de este paso vehicular depende de la programación del contratista. Ver Figura 7.

Figura 7. PIV El CAIS: Subestructura y superestructura completas. Obras de acceso y de aproximación pendientes.



3.2.8. Retorno INA (Puerto Limón)

El retorno frente al INA presentó un avance alto, por cuanto la superficie y obras de terracería evidenciaron un avance considerable. Sin embargo, el atraso corresponde con dos terrenos a expropiar en la margen izquierda de la vía, lo que ha limitado al contratista que se reubiquen los servicios eléctricos en ese sector, por lo cual, mientras no se habiliten esos terrenos, no se puede acondicionar el sitio para construir los carriles pendientes. Cabe destacar, que, a pesar de la falta de expropiación de dos terrenos, el contratista avanzó considerablemente con el retorno en los espacios que tenía disponibles. Ver Figura 8.

Figura 8. Retorno frente al INA: Avance considerable de la obra y pendiente de terrenos a expropiar para reubicación de servicios públicos y construcción de los carriles faltantes.



3.2.9. Puente sobre el Río Siquirres

El puente sobre el Río Siquirres presenta un avance alto correspondiente con la obra nueva, debido a que tanto la subestructura, la superestructura y las obras complementarias muestran casi un 100% de las obras terminadas. La situación particular en este puente, radica que, en la margen derecha, previo al ingreso del puente, existe un terreno que debe de ser expropiado, y mientras el mismo no se encuentre libre, el contratista no podrá avanzar con la rehabilitación del puente existente, el cual se encuentra habilitado para la circulación actual de los vehículos que transitan por la Ruta Nacional N°32. Ver Figura 9.

Figura 9. Puente sobre el Río Siquirres: Obra nueva casi en un 100% de avance, pendiente rehabilitación del puente existente por falta de terreno a expropiar.



3.3. Obras principales sin avance

En el apartado anterior, se mencionó el avance sustancial que han tenido varias obras o frentes de trabajo del proyecto, es decir, obras principales como los intercambios, pasos vehiculares, tanto inferiores como superiores y los retornos. Dichos productos se evidenciaron con avances considerables, por cuanto se visualizó, en el caso de intercambios y pasos vehiculares, que la subestructura y superestructura estaban concluidas, o al menos esta última en ejecución.

En línea con lo anterior, cabe destacar que también existen varias de esas obras principales, que por lo contrario tienen un avance menor al 30%, por cuanto su avance ha consistido en la construcción de la pila central de forma aislada, o, en algunos casos, ni ha iniciado labor alguna (0%).

A continuación, se describen las obras principales que cuentan con poco avance en su ejecución:

Tabla 3. Obras con bajo porcentaje de avance físico.

| No | Estructura | Lugar | Estación | Porcentaje de avance según cronograma del contratista |
|----|------------|-----------------|---------------|---|
| 1 | PSV | La Unión | Km 52+451,86 | 11% |
| 2 | PIV | Río Danta | Km 57+533,678 | 37% |
| 3 | PSV | Toro Amarillo | Km 59+843,61 | 30% |
| 4 | PSV | Sinaí | Km 61+695 | 19% |
| 5 | PSV | El Molino | Km 64+578 | 26% |
| 6 | PSV | Jiménez | Km 67+205 | 8% |
| 7 | PSV | Heredia | Km 90+331 | 11% |
| 8 | PSV | La Francia | Km 91+957 | 39% |
| 9 | IC | Siquirres | Km 96+975 | 0% |
| 10 | Retorno | Río Hondo | Km 108+000 | 0% |
| 11 | PIV | Batán | Km 115+260 | 0% |
| 12 | PSV | Matina | Km 124+251 | 22% |
| 13 | Retorno | Cerca Río Madre | Km 141+600 | 0% |
| 14 | IC | TCM | km 147+179 | 0% |
| 15 | IC | Moín | km 148+912 | 0% |

De la tabla anterior, se puede observar que seis de quince sitios reportan un 0% de avance, destacando el punto de acceso a la Terminal de Contenedores de Moín (TCM), dada su relevancia en cuanto al flujo de camiones articulados e importancia para la economía del país en términos de las exportaciones e importaciones.

3.4. Programa de trabajo del proyecto

A la fecha del proyecto no se ha presentado un programa de trabajo conforme a los lineamientos que establece el apartado 3 del “Acuerdo del Contrato” y el 8.3 “Programa” del Contrato del Proyecto RN32.

El apartado 3 del “Acuerdo del Contrato” establece lo siguiente:

“3. El Contratista deberá seguir las normas y regulaciones vigentes, que garanticen el mejor desempeño, durabilidad y seguridad de los usuarios de las Obras. En caso de discrepancia entre los siguientes documentos, se tendrá que el orden en que prevalecerá uno de ellos sobre u otros, será el siguiente:” El subrayado no corresponde con el documento original.

A continuación, se ilustran los documentos en mención:

Figura 10. Normas y regulaciones técnicas vigentes en Costa Rica para el Contrato del Proyecto RN32.

- (a) “Especificaciones generales para la construcción de caminos, carreteras y puentes (CR-2010)”.
- (b) El código de construcción.
- (c) La norma “AASHTO LRFD Bridge Design Specifications”, de la American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO), edición 2010 o última versión.
- (d) Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos, Carreteras y Puentes (CR-2010)
- (e) El documento titulado: “Tomo de disposiciones para la construcción y conservación vial”, contiene las disposiciones generales emitidas por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) y el Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI).
- (f) Estudio de Impacto Ambiental.
- (g) Manual de construcción para caminos, carreteras y puentes (MC- 2012)
- (h) Lineamientos para el diseño sismorresistente de puentes.
- (i) El Código de Cimentaciones de Costa Rica, edición 2009
- (j) Las Normas para la colocación de dispositivos de seguridad para protección de obras

- y demás disposiciones contractuales.
- (k) Manual de diseño estándar para la construcción de carreteras, caminos y puentes de Costa Rica (DE-2010) o última versión
 - (l) Reglamento de disposiciones de seguridad para protección de obras, publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 103 del 30 de mayo de 1997, Decreto No. 26041-MOPT.
 - (m) Manual técnico de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías”.
 - (n) Dispositivos obligatorios de visualización de MOPT.
 - (o) Manual Centroamericano de Gestión del Riesgo en Puentes, Edición 2010.
 - (p) Manual Centroamericano de Normas para Diseño Geométrico de carreteras (SIECA, 3ª edición – 2011).
 - (q) Manual Centroamericano de dispositivos uniformes para el control del tránsito (SIECA, 2000).
 - (r) Pesos y Dimensiones, Decreto N° 33773-MOPT, publicado en La Gaceta N° 99 de fecha 24 de mayo de 2007 y sus modificaciones.
 - (s) Componentes de seguridad vial, implementación regulada mediante Decreto Ejecutivo No. 33148 y publicado en el Diario Oficial La Gaceta No. 100 del 25 de mayo del 2006
 - (t) Normas y diseños para la construcción de carreteras del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Plan Vial.

El apartado 8.3 del Contrato del Proyecto RN32 establece lo siguiente:

“El Contratista en la reunión de pre-inicio, presentará al Gerente de Proyecto un programa de trabajo debidamente detallado; el cual debe ser actualizado y presentado al Gerente de Proyecto para su estudio y aprobación; el Gerente de Proyecto dispondrá de un plazo máximo de 10 (diez) Días para tal gestión.

Estos programas deberán incluir al menos:

- (a) *el orden en que el Contratista tiene previsto llevar a cabo las actividades, incluido el calendario previsto de cada etapa de diseño u obra (si procede), Documentos del Contratista, adquisiciones, fabricación del Equipo, entregas en el Lugar de las Obras, construcción, montajes y pruebas,*
- (b) *la secuencia y el calendario de las inspecciones y pruebas que se especifiquen en el Contrato, y,*
- (c) *un informe de apoyo que incluya:*

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 20 de 26

- (i) una descripción general de los métodos que prevé adoptar el Contratista y de las etapas principales en la ejecución de las Obras,
y,
(ii) detalles que reflejen el cálculo estimativo razonable del Contratista en cuanto al número de cada clase de Personal del Contratista y de cada tipo de Equipos del Contratista que se requerirán en el Lugar de las Obras para cada etapa principal.” El subrayado no corresponde con el documento original.

Además, en la última sección de este apartado, se indica lo siguiente:

“Si en cualquier momento, el Gerente de Proyecto notifica al Contratista que un programa no cumple con el Contrato o no coincide con el progreso real alcanzado ni con las intenciones manifestadas por el Contratista, éste presentará al Gerente de Proyecto un programa readecuado.”

Con base en los apartados anteriormente mencionados del Contrato del Proyecto RN32, previo a la visita realizada al proyecto los días 17 y 18 de mayo de los corrientes por esta Dirección de Auditoría Interna, el proyecto como tal, no contaba con un programa de trabajo debidamente aprobado por parte de la UERN32.

Es de relevancia indicar, que los requisitos de formular y aprobar un programa de trabajo oficial conforme la normativa y regulaciones vigentes se encuentran en los siguientes compendios documentales:

- Especificaciones Generales para la Construcción de Caminos, Carreteras y Puentes (CR-2010), Sección 155 “Programas de Trabajo para los Contratos de Construcción”.
- Disposición PP-01-2001 “Planeamiento, Programas, Informes, Programas de Trabajo” del Tomo de Disposiciones para la Construcción y Conservación Vial.

En el mismo orden de ideas, y con base en el compendio documental con lineamientos del programa de trabajo, esa UERN32 ha evidenciado y remitido diferente documentación oficial⁵, donde ha comunicado al contratista y remitido al MOPT las falencias presentadas en el programa de trabajo presentado y, las razones técnicas para no otorgar su aprobación. Cabe destacar que, a la fecha el

⁵ UE-DRA-RN32-014-2022-0906(597) del 30 de mayo de 2022, UE-DRA-RN32-014-2022-1600 (588) del 13 de setiembre de 2022 y UE32-DRA-14-2023-0291 (0383) del 17 de marzo de 2023.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 21 de 26

contratista ha presentado un cronograma del proyecto, y no un programa de trabajo como tal, por cuanto ese cronograma sólo representa un elemento del compendio documental⁶ que se requiere que contenga dicho programa de trabajo y, en ese sentido, el cronograma de trabajo ha sido el único producto entregado por parte del contratista, según lo evidenciado por parte del equipo auditor.

De conformidad con lo anterior y, con base en un análisis realizado por esta Dirección de Auditoría Interna, mediante oficio AUOF-11-2023-0158 (221) del 15 de mayo de los corrientes, dirigido al Consejo de Administración, se comunicó y expuso todas las restricciones y complejidades que ha sobrellevado la UERN32, a fin de exigir el debido cumplimiento del programa de trabajo, conforme todos los requisitos y lineamientos requeridos dentro del marco normativo institucional, vinculado en el contrato del proyecto. Sin embargo, y, a pesar de los esfuerzos realizados dentro de la gestión de la UERN32, conforme a su competencia contractual, al mes de mayo de 2023, esta Dirección desconoce la entrega de un programa de trabajo por parte del contratista que cumpla con lo estipulado en las normas y regulaciones vigentes.

Además, es importante indicar, que la UERN32 realizó un análisis técnico, referente a la situación que actualmente atraviesa el proyecto con respecto al incumplimiento de la presentación del programa de trabajo completo, y a las actualizaciones correspondientes por parte de la empresa contratista. En dicho análisis se exponen las facultades dadas a la Administración para exigir la presentación del programa de trabajo, y pese a que en el texto de la Ley No. 9293⁷, se estableció la posibilidad de aplicar diferentes sanciones por eventuales incumplimientos del contratista, no se evidencia en todo el marco normativo de referencia al proyecto, una multa específica por incumplir con la entrega oportuna del programa de trabajo completo del proyecto.

⁶ El Programa de Trabajo debe estar basado en una secuencia lógica del proceso constructivo y debe elaborarse en un método de programación aceptado (Diagrama de Barras y la Ruta Crítica o Flechas) por la Ingeniería de Proyecto y constituido como mínimo con los siguientes elementos:

- a) Descripción de Actividades.
- b) Diagrama de Barras.
- c) Diagrama de Flechas.
- d) Metodología de Trabajo.
- e) Recursos asignados por actividad.
- f) Diagrama de flujos de pagos para cada renglón.

Fuente: Disposición PP-01-2001 del Tomo de Disposiciones para la Construcción y Conservación Vial, 2001.

⁷ LEY N°9293 "APROBACIÓN DEL FINANCIAMIENTO AL PROYECTO REHABILITACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA RUTA NACIONAL N°32 SECCIÓN CRUCE RUTA 4 – LIMÓN." Fuente: Diario Oficial LA GACETA.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 22 de 26

El análisis detallado fue comunicado a la Dirección Ejecutiva del Conavi, mediante oficio **UE32-DRA-14-2023-0523 (0382)** del 09 de junio de los corrientes (adjunto como anexo al presente reporte), con copia al Consejo de Administración de este Consejo, al Viceministro de Infraestructura y al Ministro del MOPT.

Se destaca que, el no contar con un programa de trabajo oficial del proyecto, ha limitado que la Dirección de Auditoría Interna pueda evaluar y aportar a mejorar la efectividad de la gestión del tiempo, alcance y costo del proyecto, por cuanto se carece de información suficiente para conocer una ruta crítica, que permita al equipo auditor, y de acuerdo a las competencias otorgadas, vigilar la técnica aplicada de los recursos del proyecto administrados por parte de la UERN32, en función del seguimiento del programa de trabajo.

3.5. Tramos entregados con recepción provisional

A lo largo del recorrido del proyecto, la UERN32 mencionó acerca de varios tramos que conforman un trayecto de aproximadamente 20 km, entre el km 110+400 hasta el km 133+109 de la Ruta Nacional N°32, específicamente entre los distritos de Batán y Matina (cabecera de cantón) del cantón de Matina, en que los cuatro (4) carriles de circulación en la actualidad se encuentran en operación. Esta sección de la vía se observó construida y rehabilitada completamente, además de contar con los elementos de seguridad vial respectivos como barreras de contención rígidas y flexibles, avance considerable en demarcación de la calzada y señalización vertical, captaluces y, uno de los retornos casi finalizado. Sin embargo, cabe resaltar que dicho trayecto no representa una recepción definitiva, sino una recepción provisional debido a que, aún hay obras faltantes y un listado de actividades menores por finalizar.

Por lo anterior, es importante destacar, que a pesar de las diferentes restricciones con las que cuenta el proyecto para avanzar en todos los frentes de trabajo, como, por ejemplo, los procesos expropiatorios, el contratista demostró, particularmente en estos tramos, que cuenta con la capacidad, el espacio disponible y ningún impedimento para poder culminar todo lo correspondiente a los tramos lineales del tronco principal; los cuales representan alrededor de 100 km del alcance del proyecto. Ver Figura 11.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 23 de 26

Figura 11. Vista general del trayecto en operación del proyecto.



Por otra parte, de acuerdo con la ingeniería del proyecto, este tramo se encuentra parcialmente finalizado y en operación regular, sin embargo, el mismo no puede ser recibido a satisfacción por la UERN32, sin que medie un certificado de recepción de obra para cualquier parte de obra permanente, según lo estipula el apartado 10.2 del Contrato del Proyecto RN32. Por lo anterior, mientras el proyecto esté en proceso de ejecución y no cuente con ningún certificado de recepción definitiva por parte de la Administración, el contratista continúa siendo el único responsable del proyecto y su mantenimiento.

En consideración con este trayecto del proyecto, y en virtud de la primera fecha de finalización contractual establecida (04 de octubre de 2020), a pesar de los atrasos experimentados por los procesos expropiatorios pendientes, se ha evidenciado que, el contratista ha contado con el espacio disponible y el plazo suficiente, y aún más, para completar la rehabilitación y construcción de obra nueva para los trabajos correspondientes al tronco principal del proyecto.

3.6. Sobre las alternativas propuestas de solución temporal a obras limitadas por trámites de expropiación

A lo largo del recorrido realizado, la UERN32 indicó que para algunas de las obras principales que cuentan con poco o nulo avance constructivo, a solicitud del ministro del MOPT se requirió realizar un análisis técnico-económico-funcional para algunas de las obras anteriormente mencionadas, debido a que muchas dependen de procesos expropiatorios que son muy lentos a nivel gubernamental.

Aunado a lo anterior, dicha situación podría requerir del análisis del cumplimiento contractual del alcance del proyecto, principalmente en lo referente al plazo y monto, por cuanto, a la fecha, no se cuenta en primera instancia, con una adenda al contrato, donde se describa la modificación del alcance, el plazo y el monto del proyecto, así como la entrega de un programa de trabajo oficial del proyecto que contenga el alcance contractual; además de las valoraciones económicas por los ajustes al diseño propuesto, plazos y su financiamiento.

Cabe destacar que, de acuerdo con la UERN32, el argumento anterior no ha representado una modificación formal del alcance contractual, sino una alternativa de solución que requiere ser analizada y que cuente con los estudios respectivos que sustenten su viabilidad técnica, financiera y administrativa.

En ese sentido, la UERN32 propuso mediante la contratación de un estudio funcional, denominado “*Estudio Funcional de Intercambios y Retorno – Obras del Diseño Original Proyecto Diseño, Rehabilitación y Ampliación Ruta Nacional N°32 Fase I*”, evaluar la capacidad funcional de varios intercambios, pasos superiores e inferiores vehiculares y retornos del proyecto original, y compararlos contra la capacidad funcional de distintas configuraciones operativas más sencillas y menos costosas, es decir, intersecciones semaforizadas, intersecciones controladas por señales de ALTO y CEDA o por medio de rotondas.

En el mismo orden de ideas, el objeto del análisis fue determinar la viabilidad de modificar el diseño existente, por soluciones menos complejas que las originalmente propuestas, en el tanto que se concreten los trámites de expropiación, o que dichas modificaciones sean factibles en el tiempo o vida útil del proyecto, es decir, en al menos un horizonte de 20 años cumpliendo con un nivel de servicio⁸ aceptable.

⁸Medida de calidad que describe las condiciones de funcionamiento dentro de un flujo de tráfico, por lo general en términos de medidas de servicios tales como velocidad y el tiempo de viaje, la libertad de maniobra, las interrupciones de tráfico, y la comodidad y conveniencia. Además, especifica seis (6) niveles de servicio, a los cuales los designa con letras desde A hasta F, siendo el nivel “A” el que presta mejoras condiciones de funcionamiento y “F” las más desfavorables. BOARD, T. R. (2000). *Highway Capacity Manual*. Washington D.C.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 25 de 26

Aunado a lo anterior, en el tanto que dicho estudio de tránsito sea funcional, económico y constructivamente factible para todas las partes, según fue indicado por la UERN32, se estaría gestionando eventualmente una adenda al contrato original, a fin de ejecutar dichas propuestas a la mayor brevedad posible.

Cabe resaltar que, de acuerdo con el informe técnico de la Contraloría General de la República (CGR), DFOE-CIU-IF-00005-2022 del 30 de mayo de 2022, denominado, “*INFORME DE AUDITORÍA DE CARÁCTER ESPECIAL SOBRE LA PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS ADICIONALES EN EL PROYECTO DE RUTA NACIONAL N°32*”, ese ente contralor, resaltó con respecto a la planificación de obras adicionales propuestas, que desde el 2017 la UERN32, como parte de la gestión de interesados, ha coordinado con diferentes comunidades limonenses la identificación de obras adicionales requeridas para el proyecto. Sin embargo, al 30 de mayo de 2022, y a la fecha, salvo por el estudio funcional indicado en la presente sección, la UERN32 no contaba con ningún estudio técnico que demostrara la viabilidad de las obras identificadas como adicionales, o las alternativas de solución propuestas para las obras en rezago por temas de expropiación, y que acreditara que fungen como las óptimas para garantizar la correcta satisfacción del interés público, la seguridad vial y la funcionalidad para todos los usuarios de la Ruta Nacional N°32.

Sobre el particular, es relevante destacar que, en el Estudio de Prefactibilidad elaborado en setiembre del 2011, por parte de la Dirección de Planificación Sectorial del MOPT, para la continuación del proceso de preinversión del proyecto se recomendó lo siguiente:

“Se recomienda continuar con el proceso de pre inversión estudiando con mayor profundidad el proyecto, en los aspectos técnicos, económicos, financieros, legales y ambientales; para lo que es recomendable elaborar un estudio de factibilidad.”

Considerando lo anterior, así como los resultados del informe DFOE-CIU-IF-00005-2022 de la CGR, resulta relevante que la administración valore para cualquier modificación que se pretenda realizar en el proyecto, considerar todas las disposiciones comunicadas por ese ente contralor, de manera que le permita tomar una decisión fundamentada en información social, legal, técnica y administrativa, basada en análisis de riesgos y en procura del uso eficiente de los recursos públicos.

4. CONCLUSIONES

- 4.1 La Dirección de Auditoría Interna se encuentra limitada para generar insumos que permitan validar y mejorar la gestión del proyecto, por cuanto el programa de trabajo suministrado con el que se contó, no es oficial, ni estaba aprobado por la Unidad Ejecutora del Proyecto, dada las diferentes inconsistencias contenidas, así como la reincidente falta de elementos fundamentales que debe contener un programa de trabajo, y de los cuales se ausentan en el producto entregado por el contratista conforme la normativa vigente.

Se reitera en la importancia del programa de trabajo como herramienta imprescindible para el control de avance e instrumento asociado a gestiones de carácter técnico, legal, administrativa, y en la cual intervienen fondos públicos; por lo cual, el Conavi debe garantizar una adecuada aprobación del programa de trabajo conforme todos los requerimientos, así como procurar su control y monitoreo oportuno, a fin de cumplir con los objetivos planteados para el proyecto.

- 4.2 La UERN32 evidenció mediante diferente documentación comunicada oficialmente, tanto al contratista como al jerarca del Conavi y al mismo MOPT, un seguimiento del avance de las actividades del proyecto, pese a no contar con un programa de trabajo oficial que refleje la ruta crítica real del mismo, considerando sus restricciones y limitaciones.

- 4.3 Varias de las obras visitadas en el recorrido del proyecto, correspondientes a obras principales como intercambios, pasos superiores/inferiores vehiculares o puentes vehiculares, presentaron diferentes limitaciones como la falta de terrenos disponibles para ejecutar varias de las obras principales en particular. Adicionalmente, cada obra principal tiene su particularidad, por ejemplo, en el PIV “Danta” en el km 57+533, además de los retrasos en la gestión de expropiaciones, se identificaron hallazgos arqueológicos, los cuales se encuentran en gestión por parte del Ministerio de Cultura y Juventud y, se desconoce el plazo en que dicha situación será resuelta.

- 4.4 También se evidenció que existen tramos pertenecientes al tronco principal del proyecto, en los cuales el contratista cuenta con los 50 metros del derecho de vía para ejecutar lo correspondiente a obra nueva, rehabilitación de la vía existente, colocación de carpeta asfáltica, demarcación y colocación de señalización vial, colocación de captaluces, construcción de barreras de contención rígida, colocación de barreras flexibles, así como la conclusión obras complementarias como ciclovías, aceras, calles marginales, puentes

peatonales y la mayor parte de los puentes vehiculares, los cuales se evidenciaron avanzados.

A pesar de toda la ejecución de obra que se observó pendiente en el tronco principal, y considerando que el proyecto se ha atrasado dos (2) años y ocho (8) meses con respecto a su primera fecha de entrega contractual, se evidenció un tramo de poco más de 20 km, entre los estacionamientos 110+400 y 133+109, en el cual sus cuatro (4) carriles de circulación (dos por sentido) están finalizados casi en su totalidad y, actualmente operando con regularidad.

- 4.5 Finalmente, para varias de las obras principales que se analizan modificar con alternativas de solución simplificadas, se requieren que la UERN32 cuente con los estudios técnicos en materia de preinversión, y acorde a la complejidad de la modificación del alcance del proyecto, que demuestren la viabilidad del mismo conforme a los lineamientos de la normativa técnica de MIDEPLAN, con respecto a formulación y evaluación de proyectos. Por lo tanto, dada la posibilidad de modificación del alcance del proyecto en algunas obras principales, es imprescindible para la Administración, contar con el análisis y variación de costos respectivos, así como del plazo, la factibilidad social, constructiva, funcional y de seguridad vial; y sobre todo el análisis de riesgos a los que se expone el proyecto, tanto el contratista, como la Administración y los interesados; en consideración que, el proyecto está a menos de un año de finalizar su plazo contractual.

21 de junio de 2023
AURA-11-2023-0004 (221)
Página 28 de 26

Este proceso de auditoría técnica mediante su potestad de examinar y evaluar los mecanismos y procedimientos técnicos para el proyecto en cuestión, continuará vigilando la técnica aplicada en los recursos administrados por parte de la UERN32, de tal forma que, en el corto y mediano plazo, se puedan evidenciar mejoras en el desempeño y la gestión del proyecto.

Quedando a su completa disposición,

Reynaldo Vargas Soto
Auditor Interno

Berny Quirós Vargas
Supervisor del Servicio

Joshimar Tejeda Valverde
Auditor Encargado

C: Sr. Mauricio Batalla Otárola,
Sr. Greivin Jiménez Esquivel,
Archivo / PTA 31-2023

Director Ejecutivo, Conavi
Gerente Unidad Ejecutora Ruta Nacional N°32, Conavi