



INFORME NRO. DFOE-IFR-IF-05-2015
20 de mayo de 2015

(Este documento se encuentra recurrido)

DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y EVALUATIVA
ÁREA DE FISCALIZACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE LA AUDITORÍA ESPECIAL SOBRE LA GESTIÓN RELACIONADA
CON PUENTES DE LA RED VIAL NACIONAL

2015

CONTENIDO

	<u>Página Nro.</u>
RESUMEN EJECUTIVO	
1. INTRODUCCIÓN	1
ORIGEN DE LA AUDITORÍA.....	1
OBJETIVO DE LA AUDITORÍA	1
NATURALEZA Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA	1
LIMITACIONES QUE AFECTARON LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA	2
GENERALIDADES ACERCA DE LA AUDITORÍA	2
METODOLOGÍA APLICADA.....	4
COMUNICACIÓN PRELIMINAR DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA	4
2. RESULTADOS	5
DEFICIENTE PLANIFICACIÓN HA LLEVADO AL PAÍS A UNA SITUACIÓN DE URGENCIA EN EL TEMA DE PUENTES.....	5
SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PUENTES (SAEP) DONADO POR LA AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE JAPÓN (JICA).....	17
A. CONFLICTO DE COMPETENCIAS EN EL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PUENTES (SAEP).....	17
B. INEXISTENCIA DE UN INVENTARIO COMPLETO Y ACTUALIZADO DE LOS PUENTES DE LA RED VIAL NACIONAL.....	24
C. DEBILIDADES EN EL REGISTRO DE LAS INSPECCIONES RUTINARIAS REALIZADAS A LOS PUENTES DE LA RED VIAL NACIONAL INCLUIDAS EN LOS CONTRATOS DE LOS ADMINISTRADORES VIALES.	27
ADMINISTRACIÓN CON NORMATIVA TÉCNICA LIMITADA Y CARENTE DE MANUALES DE FUNCIONES Y DE PROCEDIMIENTOS.	31
D. NORMATIVA TÉCNICA LIMITADA EN MATERIA DE PUENTES.	31
E. CARENIA DE MANUALES DE FUNCIONES Y DE PROCEDIMIENTOS EN EL CONAVI.	34
F. CARENIA DE MANUALES DE FUNCIONES Y DE PROCEDIMIENTOS EN EL MOPT.....	34
3. CONCLUSIONES	36
4. DISPOSICIONES.....	37
AL SR. ALEJANDRO NAVAS CARRO, M.Sc., DIRECTOR DEL LABORATORIO NACIONAL DE MATERIALES Y MODELOS ESTRUCTURALES (LANAMMEUCR)	37
AL SR. CARLOS SEGNINI VILLALOBOS, MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES COMO RECTOR.....	38
AL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE CONAVI	39

RESUMEN EJECUTIVO**¿Qué examinamos?**

Mediante una auditoría de carácter especial, se examinó la gestión realizada por el Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) relacionada con la administración de los puentes de la red vial nacional. Así como, la gestión de Rectoría del Ministro de Obras Públicas y Transportes (MOPT) relacionada con dicha infraestructura vial.

¿Por qué es importante?

Porque el país enfrenta un problema de deterioro de las estructuras de puentes desde hace varios años y en el Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014 se proyectó invertir un monto significativo de recursos públicos, monto que asciende a \$167 millones, es decir ₡91.103.510.000,00. Además, los puentes son el activo más crítico dentro del conjunto de elementos que componen las carreteras, debido a que si estos colapsan no solamente se interrumpe la comunicación terrestre, sino que la vida de los usuarios de la red vial nacional se ve sometida a riesgos fatales y se generan pérdidas económicas importantes.

¿Qué encontramos?

Que la deficiente planificación ha llevado al país a una situación de urgencia en el tema de puentes, ya que el CONAVI omite en su accionar los planes y programas de inversión de mediano y largo plazo y basa su gestión únicamente en planes operativos anuales. Dichos planes anuales no han sido formulados considerando una priorización de las inversiones, a partir de un inventario actualizado y completo sobre la condición o estado de los puentes de la red vial nacional y ni siquiera han considerado la intervención de estructuras de puentes que han sido evaluadas desde años atrás en condición crítica. Por otra parte, no obstante que en el Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014 se estimó una inversión de U.S. \$167 millones para la construcción de puentes de la red vial nacional, el CONAVI presupuestó un 36,67% y apenas ejecutó un 19,66% de dicha suma, en el período comprendido entre los años 2011 y 2013.

Pese a que desde hace más de 7 años, la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) concluyó el desarrollo del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP) y recomendó su implementación, el CONAVI no soporta su gestión en un sistema de administración de puentes. Lo anterior, debido a la existencia de un conflicto de competencias entre el MOPT y el CONAVI en el proceso de implementación del Sistema; inexistencia de un inventario completo y actualizado de las estructuras de puentes de la red vial nacional; así como debilidades en el registro de las inspecciones realizadas a los puentes de la red vial nacional por parte de los Administradores Viales, destacados en las 22 zonas de conservación vial.

También se determinó que existe una normativa técnica limitada en materia de puentes, relacionada con las actividades y/o etapas de diseño, construcción, conservación, inspección, especificaciones de materiales, inventariado y seguridad vial de dichas estructuras, pues la

Administración no ha emitido la normativa técnica que establece el Reglamento al Artículo Nro. 6 de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nro. 8114, Decreto Ejecutivo Nro. 37016 – MOPT.

Por otra parte, se determinó la carencia de manuales de funciones y de procedimientos, tanto en el CONAVI como en el MOPT, acorde con las competencias asignadas en la legislación vigente, en materia de puentes de la red vial nacional. Lo anterior genera un debilitamiento del sistema de control interno e impide establecer un estilo de gestión orientado al logro de resultados y a la medición del desempeño institucional.

Los hallazgos determinados en esta auditoría no permiten a la Administración, entre otros, garantizar la seguridad de los usuarios de la red vial nacional; proteger la inversión patrimonial; estimar el monto de los recursos necesarios para la conservación, rehabilitación, reconstrucción, mejoramiento y construcción de los puentes; garantizar la continuidad y la calidad del servicio y optimizar la aplicación de los recursos públicos.

¿Qué sigue?

En cuanto a que el país tiene una normativa técnica limitada en materia de puentes, se le dispuso al Sr. Alejandro Navas Carro, M. Sc., Director del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR), completar la elaboración del Manual de Puentes, y al Sr. Carlos Segnini Villalobos, Ministro de Obras Públicas y Transportes en su calidad de rector, emitir oficialmente dicho Manual de Puentes, según sus respectivas competencias asignadas por Ley.

También se le dispuso al Ministro Rector de Obras Públicas y Transportes: emitir una directriz mediante la cual se circunscriba el accionar del MOPT, en lo que se refiere al sistema de administración de puentes de la red vial nacional, de forma tal que las tareas delegadas al MOPT relacionadas con el cálculo de deficiencia, prioridad y costo de los puentes, así como la elaboración de planes estratégicos de intervención respectivos, sean ejecutados por el CONAVI como competente.

Por otra parte, se le dispuso tanto al MOPT como al CONAVI emitir, divulgar e implementar los manuales de funciones y procedimientos en materia de puentes de la red vial nacional acorde con las competencias asignadas en la legislación vigente.

Así mismo, se le dispuso al Consejo de Administración de CONAVI: emitir, divulgar e implementar un plan de mediano plazo que considere los diferentes tipos de intervención en materia de puentes de la red vial nacional; así como el programa de inversión quinquenal de puentes correspondiente, los cuales deberán ser incorporados en la planificación de inversiones existente.

En cuanto a que el país no dispone de un Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP), se le dispuso al Consejo de Administración de CONAVI; implementar el sistema e inventariar dichos puentes y mantener actualizado dicho inventario; así como determinar las deficiencias, las prioridades y los costos de las intervenciones de los puentes de la red vial nacional. También se dispuso ordenar que el registro de la información relacionada con las actividades de inspección de puentes de la red vial nacional, contratadas a los Administradores Viales sea realizado en el formato establecido contractualmente y que dicha información sea incorporada como uno de los insumos del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP).



INFORME NRO. DFOE-IFR-IF-05-2015

DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN OPERATIVA Y EVALUATIVA ÁREA DE FISCALIZACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

INFORME DE LA AUDITORÍA ESPECIAL SOBRE LA GESTIÓN RELACIONADA CON PUENTES DE LA RED VIAL NACIONAL

1. INTRODUCCIÓN

ORIGEN DE LA AUDITORÍA

- 1.1. El estudio se efectuó con fundamento en las competencias que le confieren a esta Contraloría General de la República (CGR), los Artículos Nros. 183 y 184 de la Constitución Política, su Ley Orgánica, Nro. 7428 y en cumplimiento del Plan de Trabajo del Área de Servicios de Infraestructura de la División de Fiscalización Operativa y Evaluativa (DFOE).

OBJETIVO DE LA AUDITORÍA

- 1.2. Evaluar la gestión de la Administración relacionada con la construcción y mantenimiento de puentes de la red vial nacional. Así como evaluar la gestión de Rectoría del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) relacionada con dicha infraestructura vial.

NATURALEZA Y ALCANCE DE LA AUDITORÍA

- 1.3. Este estudio constituye una Auditoría de Carácter Especial, un tipo de auditoría con enfoque de cumplimiento, realizada para verificar que las actividades de los sujetos fiscalizados se ejecuten de conformidad con las leyes, reglamentos u otras normativas que las regulan.

- 1.4. La auditoría se concentró en la gestión realizada por el CONAVI, relacionada con los puentes de la red vial nacional; lo anterior, de conformidad con las competencias establecidas en la Ley Nro. 7798 de Creación del CONAVI y demás normativa aplicable, a fin de determinar si se está garantizando razonablemente el uso adecuado y aprovechamiento de los recursos públicos involucrados. La evaluación abarcó el periodo comprendido entre los años 2011 y 2013, ampliándose cuando se consideró necesario.
- 1.5. El análisis comprendió información remitida por el CONAVI y el MOPT, en atención a las solicitudes de información realizadas por esta Contraloría General durante la auditoría.
- 1.6. Se examinó la gestión del CONAVI relacionada con la administración de los puentes de la red vial nacional y lo relacionado con la función rectora ejercida por el Ministro de Obras Públicas y Transportes. Es importante indicar que este constituye el segundo informe de la auditoría realizada sobre la gestión de puentes de la red vial nacional, mediante el cual se complementan los resultados presentados en el informe Nro. DFOE-IFR-IF-11-2014, el cual versó sobre la gestión relacionada con puentes tipo “Bailey” de la red vial citada.

LIMITACIONES QUE AFECTARON LA EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

- 1.7. La reducida información que posee el CONAVI sobre el inventario -el estado o condición- de los puentes de la red vial nacional constituye una limitación importante de la auditoría.

GENERALIDADES ACERCA DE LA AUDITORÍA

- 1.8. El Consejo Nacional de Vialidad fue creado mediante la Ley Nro. 7798, de Creación del CONAVI del 30 de abril de 1998. El CONAVI es un órgano con desconcentración máxima, adscrito al Ministerio de Obras Públicas y Transportes, encargado de *“...la construcción y conservación de las carreteras, calles de travesía y puentes de la red vial nacional”*, de conformidad con los Artículos Nros. 1 y 3 de la citada Ley. Asimismo, se establecen como objetivos de dicho Consejo el *“Planear, programar, administrar, financiar, ejecutar y controlar la conservación y la construcción de la red vial nacional”* y *“Administrar su Patrimonio”* de conformidad con el Artículo Nro. 4 de la citada norma.

- 1.9. Asimismo, el Artículo Nro. 24 estipula que *“Toda obra pública financiada por el Consejo Nacional de Vialidad se realizará con fundamento en un sistema de administración de construcción y mantenimiento de carreteras y caminos. Las especificaciones técnicas, las normas y los procedimientos serán establecidos por el Consejo Nacional de Vialidad y aprobados por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes.”*.
- 1.10. Cabe recordar que los puentes son el activo más crítico dentro del conjunto de activos que componen las carreteras. Si estos colapsan, la comunicación terrestre se pierde por completo y además, por las características de las estructuras, la vida de los usuarios que se encuentren utilizándolos se verá sometida a riesgos fatales, tal como lamentablemente ha ocurrido en el país en el pasado¹.
- 1.11. Desde el año 2007 se determinó que el país cuenta con una problemática en la infraestructura de puentes, según el “Estudio sobre el Desarrollo de Capacidad en la Planificación de Rehabilitación, Mantenimiento y Administración de Puentes basado en 29 Puentes de la Red de Carreteras Nacionales en Costa Rica”, realizado por la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA). Se determinó que la mayoría de los puentes de la red vial nacional sufre un severo deterioro causado por la acción de sismos, ríos y por el incremento en el volumen de tránsito y que la deficiente gestión de mantenimiento de carreteras y puentes en Costa Rica ha ocasionado que los daños alcancen niveles críticos producto de: *“Insuficiente capacidad de mantenimiento de puentes. /Débil estructura organizacional para el mantenimiento de puentes. /Insuficiente presupuesto para el mantenimiento de puentes. /Insuficiente reforzamiento de leyes, regulaciones y estándares. /Insuficiente conocimiento del tema por parte de la administración”*².
- 1.12. En relación con lo anterior, cabe señalar que el país ha carecido de un subsistema de administración de puentes que forme parte de un Sistema de Administración de Activos de Transporte. En el año 2007, la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA), donó una consultoría con recomendaciones sobre gestión de puentes.

¹ Documento titulado “Informe Resultados Labor de Abril 2012-Enero 2013”, emitido por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR), Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), Cámara Costarricense de la Construcción, entre otros. Página Nro. 12

² Contrato Interadministrativo entre el Instituto Tecnológico de Costa Rica y el Consejo Nacional de Vialidad de fecha 12 de noviembre de 2013, Página Nro. 3

Sin embargo, en cuanto a la planificación y gestión estratégica de la inversión en los puentes no ha existido algún avance significativo³.

METODOLOGÍA APLICADA

- 1.13. Para el desarrollo del estudio se observó lo estipulado en el Manual de Normas Generales de Auditoría para el Sector Público publicado en La Gaceta Nro. 236 del 15 de enero de 2007⁴, el Manual General de Fiscalización Integral, las Normas de Control Interno para el sector público y las Normas Técnicas sobre Presupuesto Público. Además se observó lo establecido, en lo aplicable, en la Ley de Creación de CONAVI Nro. 7798, Ley General de Control Interno Nro. 8292 y otra normativa citada en este informe.

COMUNICACIÓN PRELIMINAR DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

- 1.14. La comunicación preliminar de los principales resultados, conclusiones y disposiciones del estudio a que alude el presente informe, se efectuó el 13 de abril de 2015, a las 16:30 horas, en las instalaciones del Consejo Nacional de Vialidad y el 27 de abril de 2015, a las 14:00 horas en las instalaciones del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR).
- 1.15. Mediante los oficios Nros. DFOE-IFR-0167 (5731), DFOE-IFR-0168 (5732) y DFOE-IFR-0169 (5733), de fecha 23 de abril de 2015, se remitió una copia digital del borrador del informe de auditoría al Ministro de Obras Públicas y Transportes, al Consejo de Administración del CONAVI y al Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR) respectivamente, con el propósito de que formularan y remitieran a la Gerencia del Área de Fiscalización de Servicios de Infraestructura de este órgano contralor, las observaciones que consideraran pertinentes sobre su contenido. Al respecto, se recibieron los oficios Nros. DIE-01-15-1220 del 5 de mayo de 2015 de la Dirección Ejecutiva de CONAVI y LM-IC-D-0361-15 del 29 de abril de 2015 del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR). En el Anexo de este informe se presenta la “Valoración de Observaciones al Borrador.”

³ Documento titulado “Informe Resultados Labor de Abril 2012-Enero 2013”, de fecha Enero 2013 emitido por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR), Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), Cámara Costarricense de la Construcción, entre otros. Página Nro. 12

⁴ Igualmente se aplicó las Normas Generales de Auditoría para el Sector Público de fecha 11 de agosto de 2014, en lo que resultó aplicable.

2. RESULTADOS

DEFICIENTE PLANIFICACIÓN HA LLEVADO AL PAÍS A UNA SITUACIÓN DE URGENCIA⁵ EN EL TEMA DE PUENTES

- 2.1 Con el estudio llevado a cabo se determinó que el CONAVI basa su gestión en materia de puentes en planes operativos institucionales anuales y no cuenta con planes de mediano y largo plazo y programa de inversión quinquenal. Además, dichos planes operativos institucionales anuales no han sido formulados considerando una priorización de las inversiones, a partir de un inventario actualizado y completo sobre la condición o estado de los puentes de la red vial nacional.
- 2.2 En relación con la planificación en materia de puentes, se le consultó al Director Ejecutivo de CONAVI si en el período comprendido entre los años 2011-2013 contó ese Consejo con planes de inversión de corto, mediano y largo plazo en materia de puentes de la red vial nacional⁶. Al respecto, señaló que: *“Este Consejo cuenta con un Plan Operativo Institucional anual, que refleja para los años 2011 – 2013 el plan de inversión en materia de puentes de la Red Vial Nacional.”*⁷.
- 2.3 Cabe indicar que en el Plan Quinquenal 2010-2014 y en los planes operativos institucionales anuales correspondientes a los años 2011, 2012 y 2013, se estableció la política de *“Recuperar la capacidad funcional y/o estructural de puentes y estructuras de drenaje mayor”*, y en el primero, se definió como una de las prioridades institucionales del CONAVI implementar *“un programa específicos (sic) para la atención de puentes y estructuras de drenaje mayor.”*. Dicha política se detalla de la siguiente manera:

“La atención de los puentes por su complejidad y alcances se constituye en sí misma en una política independiente. / Existen en el país aproximadamente 1.350 puentes y estructuras de drenaje mayor, muchos de los cuales tienen ya cerca de 50 años, por lo que las medidas que se tomen para su atención resultan impostergables. / De igual modo, es imprescindible la ampliación de puentes urbanos ubicados sobre rutas estratégicas, que limitan la capacidad de

⁵ V.- Que el estado de deterioro de estos elementos constituye una necesidad urgente que obliga a tomar acciones inmediatas con el fin de salvar vidas y bienes, evitar el sufrimiento y atender de manera oportuna la necesidad de los afectados. Decreto Ejecutivo Nro. 38489 -MP-MOPT- Declara de interés público la intervención de varias obras de infraestructura.

⁶ Oficio Nro. DFOE-IFR-0533 del 3 de setiembre de 2014, de la Contraloría General de la República.

⁷ Oficio Nro. DIE-03-14-3022 del 9 de setiembre de 2014, de la Dirección Ejecutiva de CONAVI.

estas, y se constituyen en “cuellos de botella” generadores de costos significativos a los usuarios y al país.”⁸

- 2.4 Al respecto, se determinó que el CONAVI carece del programa para la atención de puentes y estructuras de drenaje mayor, resultando dicha prioridad tan solo en una intención o enunciado, según lo señalado por la Dirección de Planificación Institucional al indicar que *“A la fecha no se cuenta con el programa de intervención de puentes, señalado en el mencionado Plan Quinquenal.”⁹*
- 2.5 En relación con lo anterior, indicó la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes¹⁰ que *“La inversión en materia de conservación de puentes se programa anualmente, dentro del presupuesto de gastos por año de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes; **a la fecha no existe un programa de mediano o largo plazo...**”.*(La negrita no es del original.)
- 2.6 Ahora bien, en cuanto al Plan Operativo Institucional de CONAVI del año 2013, se determinó que no fueron incorporados como proyectos de inversión algunos puentes de la red vial nacional que presentan una condición deficiente o crítica, según se muestra en el Cuadro Nro. 1 siguiente:

Cuadro Nro. 1

Detalle de puentes determinados en condición deficiente o crítica que no fueron incorporados por el CONAVI como proyectos de inversión en el Plan Operativo Institucional del 2013

Detalle

Puente sobre el Río Colorado (Rafael Iglesias), Ruta Nacional 1.
Puente sobre la Quebrada El Fierro, Ruta Nacional N° 2
Puente sobre el Río Arenal en la Ruta Nacional N° 4
Puente Boca del Río Barranca en la Ruta Nacional N° 23
Puente sobre el Río Chirripó en la Ruta Nacional N° 32
Puente sobre el Río Palomo (Río Grande de Orosi) en las Rutas Nacionales Nos. 226-224
Puente sobre el Río Estero Mata de Limón, Ruta Nacional N° 23
Puente sobre el Río Reventazón en la Ruta Nacional N° 32

Fuente: Oficio Nro. PLI-03-14-1284 del 7 de octubre de 2014, de la Dirección de Planificación Institucional de CONAVI.

⁸ Plan Quinquenal 2010-2014 CONAVI, Página Nro. 10.

⁹ Oficio Nro. PLI-04-14-0296 del 4 de marzo de 2014, de la Dirección de Planificación Institucional de CONAVI.

¹⁰ Oficio Nro. GCSV-21-14-4436 del 26 de setiembre de 2014, de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI.

- 2.7 La situación de urgencia en el tema de puentes fue confirmada cuando, en la toma de posesión, la Administración del presidente Solís Rivera “*Declara de interés público la intervención de varias obras de infraestructura*”¹¹:

“I.- Que existen diversas estructuras viales como puentes, alcantarillas y taludes, cuyo estado de funcionamiento y/o situación están a punto de colapsar, representando un alto grado de peligrosidad para el tránsito de los vehículos y las personas. / (...) /V.- Que el estado de deterioro de estos elementos constituye una necesidad urgente que obliga a tomar acciones inmediatas con el fin de salvar vidas y bienes, evitar el sufrimiento y atender de manera oportuna la necesidad de los afectados./(...) Artículo 1°.- Declarar de interés público la intervención de las siguientes obras de infraestructura. /a) Puente sobre el Río Barranca en la Ruta Nacional N° 1. /b) Puente sobre el Río Guacimal en la Ruta Nacional N° 1. /c) Puente sobre el Río Seco en la Ruta Nacional N° 1. /d) Puente sobre el Río Colorado (puente Rafael Iglesias). /e) Puente sobre la Quebrada El Fierro en la Ruta Nacional N° 2./f) Puente sobre el Río Arenal en la Ruta Nacional N° 4. /g) Puente de la Boca sobre el Río Barranca en la Ruta Nacional N° 23. /h) Puente sobre el Río Chirripó en la Ruta Nacional N° 32. / i) Puente sobre el Río Grande en la Ruta Nacional N° 707. / j) Puente sobre el Río Palomo (Río Grande de Orosi) en las Rutas Nacionales N° 226-224. /k) Puente sobre el Río Estero Mata de Limón en la ruta Nacional N° 23. / l) Puente sobre el Río Reventazón en la ruta Nacional N° 32.”

- 2.8 En relación con la condición determinada por esta Contraloría General, es importante destacar lo siguiente:

“En el caso del CONAVI, se ha detectado mediante numerosos estudios y consultorías¹, que la institución carece de planificación a largo plazo (al menos 20 años) donde se realice el análisis del impacto, a nivel de red, de las decisiones sobre las intervenciones a la red vial nacional tomadas en el presente. Es decir, el CONAVI no tiene la capacidad de evaluar y comparar las diferentes alternativas de inversión, en términos de su idoneidad técnica en la recuperación de la red vial nacional a largo plazo y en a (sic) cuanto a los costos asociados a cada opción de intervención de las carreteras./La planificación realizada en la entidad consiste (...) planes anuales institucionales (período de 1 año). Sin embargo, la vida útil de un pavimento es de 12 a 15 años, la de un puente es de 50 años y la de las señales de tránsito ronda los 6 años. De esta forma, resulta imposible evaluar la eficacia (...) puesto que, en algunos casos, el período de 5 años ni siquiera cubre el 50 % de

¹¹ Decreto Ejecutivo Nro. 38489-MP-MOPT, del 8 de mayo de 2014.

la vida útil de éstos. / Además, por la ausencia de planificación, se presentan eventos que son calificados de emergencia, pero en realidad corresponden a la falta de intervención oportuna. La situación crítica que enfrente (sic) el país en materia de puentes es el ejemplo más claro de esto.”¹²(La negrita no es del original)

- 2.9 Sobre esta materia establece el Artículo Nro. 4 de la Ley Nro. 8131 de Administración Financiera de la República y Presupuestos Públicos que *“(...) Todo presupuesto público deberá responder a los planes operativos institucionales anuales, de mediano y largo plazo, adoptados por los jerarcas respectivos, (...)”*.
- 2.10 Asimismo establece el Artículo Nro. 23 de la Ley Nro. 7798 de Creación de CONAVI lo siguiente que *“Para cumplir con la responsabilidad de ampliar y conservar la red vial nacional, el Consejo Nacional de Vialidad está obligado a elaborar planes anuales y quinquenales de inversión, los cuales definirán los progresos durante estos períodos. En este sentido, el Consejo deberá acatar las políticas y los lineamientos del Ministerio de Obras Públicas y Transportes y coordinará esta labor con las unidades correspondientes.”*
- 2.11 Sobre la carencia del programa específico para la atención de puentes, la Dirección de Planificación Institucional del CONAVI señaló que *“Para elaborar el programa, MOPT-CONAVI está trabajando en la puesta en marcha del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP) y del inventario para alimentarlo, a partir del cual se procederá con su implementación.”¹³*
- 2.12 Asimismo, en relación con la inexistencia de los planes de mediano y largo plazo en materia de puentes de la red vial nacional, la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes señaló que *“(...) a la fecha no existe un programa de mediano o largo plazo, que solo se podrá elaborar sobre la base del inventario que se realiza como parte de la implementación del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP), actividad que dio inicio en el presente año y que servirá de base para la planificación futura.”¹⁴*

¹² Documento titulado “Informe Resultados Labor de Abril 2012-Enero 2013”, emitido por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR), Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), Cámara Costarricense de la Construcción, entre otros. Página Nro. 9

¹³ Oficio Nro. PLI-04-14-0296 del 4 de marzo de 2014, de la Dirección de Planificación Institucional de CONAVI.

¹⁴ Oficio Nro. GCSV-21-14-4436 del 26 de setiembre de 2014, de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI.

2.13 Sobre el particular, es necesario indicar que la condición descrita anteriormente, según lo comentado por el CONAVI, se genera por el desconocimiento que se tiene del estado o condición en que se encuentran los puentes de la red vial nacional, al no disponerse de un inventario de las estructuras.

2.14 Sin embargo, la causa señalada por la Administración no resulta aceptable para esta Contraloría General tomando en consideración que desde años atrás, se han emitido informes técnicos o documentos advirtiendo del estado o condición que presentan algunos puentes de la red vial nacional y recomendado su intervención. No obstante, dichas intervenciones no se han ejecutado y algunas estructuras continúan en servicio, a pesar de que se ha advertido que ya han agotado su vida útil o presentan limitaciones importantes en su capacidad estructural y/o funcional.

2.15 Al respecto señaló¹⁵ la Dirección de Puentes del MOPT:

“En efecto como producto de la evaluación de un puente en particular esta Dependencia ha emitido diversos Oficios (sic) e Informes (sic) recomendando rehabilitación y/o (sic) sustitución, con respecto a los que a la fecha aún no se han ejecutado se pueden citar la Rehabilitación del puente sobre el Río Chirripo (sic) en la Ruta 32; Sustitución del puente sobre el río Turrialba en la ruta 415; Sustitución del puente sobre el río Virilla en Ruta 220 (Paracito, Moravia); Rehabilitación del puente sobre el Río Virilla en Ruta 32, Sustitución del puente sobre el Río Barranca en Ruta 1, Sustitución del puente sobre el Río Banano en Ruta 36, Rehabilitación del puente sobre el Río Barranca en Ruta 23, ver Anexo 1 con oficios adjuntos.”.

2.16 En concordancia con lo anterior, señaló¹⁶ el Ministro de Obras Públicas lo siguiente:

“No puede supeditarse la atención de las estructuras de las cuales existe conocimiento de su estado actual de urgencia, a la implementación del sistema. El MOPT y el CONAVI están trabajando en la conformación de un procedimiento de atención de urgencias de las estructuras de carácter crítico, que han sido ya identificadas en informes producidos por diversas entidades nacionales e internacionales.”.

2.17 La deficiente planificación en materia de puentes ha llevado a que no se realice el reemplazo oportuno de las estructuras permanentes antes de que agoten su vida

¹⁵ Oficio Nro. DP-2014-698 del 1 de octubre de 2014, de la Dirección de Puentes del MOPT.

¹⁶ Oficio Nro. DMOPT-4554-2014 (2) del 10 de setiembre del 2014 del Ministro de Obras Públicas y Transportes.

útil, llevando a la sustitución urgente por puentes temporales tipo “Bailey”, como el caso del puente sobre el Río Poás¹⁷ en la Ruta Nacional Nro. 107 y el puente sobre el Río Arenal¹⁸ en la Ruta Nacional Nro. 4.

- 2.18 De manera que este accionar que ha tenido el CONAVI le impide garantizar a los usuarios de las carreteras nacionales, la transitabilidad segura por las estructuras de puentes de la red vial nacional y demostrar que está garantizando razonablemente el uso adecuado y aprovechamiento de los recursos públicos involucrados.
- 2.19 Por otra parte, en relación con los efectos de la deficiente planificación en materia de puentes y los recursos que se han destinado a dicha infraestructura vial, cabe mostrar los resultados reportados al mes de setiembre del 2014 por ese Consejo, en relación con el Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014, específicamente con la meta de acción que estableció la construcción de 80 (ochenta) puentes de la red vial nacional para lo cual se estimó un presupuesto de U.S. \$167 millones. Según lo señalado por la Dirección de Finanzas de ese Consejo¹⁹:

“b) El grado de avance en el cumplimiento al 30 de junio del presente año, en la meta que nos ocupa es de un 52%, que corresponde a 42 estructuras reportadas en los años 2011, 2012 y 2013, en el I semestre de 2014 no se dio la conclusión de ninguna estructura incluida en la programación. / Evidentemente el nivel de cumplimiento alcanzado, de la meta en el último año del período del PND vigente, es inferior al esperado y ello se debe principalmente a las diferentes situaciones presentadas en la ejecución de los “programas de puentes menores”. Estos proyectos fueron concebidos como estructuras con un diseño estándar establecido por la Dirección de Puentes del MOPT, con el fin de dar solución a problemas de comunicación en algunas zonas del país, y la sustitución de algunas estructuras en madera (tucas) que por su condición podrían representar un peligro para los usuarios. / Previo a la etapa de diseño fue necesario hacer algunos estudios técnicos, gestionar Declaratorias de Conveniencia Nacional para remover algunos árboles, relocalizar instalaciones de servicios públicos, gestionar el abastecimiento de pilotes y vigas para la construcción de las nuevas estructuras, entre otras. Es lo cierto, que tales situaciones consumieron más tiempo del previsto, por lo que

¹⁷ Oficio Nro. GCSV-21-14-2508 de fecha 30 de mayo de 2014 de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI.

¹⁸ Oficio Nro. DIE-03-14-3157 de fecha 19 de setiembre de 2014 de la Dirección Ejecutiva de CONAVI.

¹⁹ Oficio Nro. FIN-01-2014-0289 de 1 de octubre de 2014, de la Dirección de Finanzas de CONAVI.

se incumplieron las programaciones originales. / Por otra parte, en el caso de los puentes a realizar con financiamiento externo, de igual forma presentaron algunas limitaciones para cumplir con las expectativas, plazos extendidos por la presentación de apelaciones en los procesos licitatorios, la re orientación de recursos y variaciones en el Plan Global de Inversiones y de alguna manera, problemas de coordinación con otras instituciones. / c) Dada la cantidad de estructuras reportadas a la fecha, el avance de los proyectos que se encuentran en ejecución y la cercanía de la conclusión de la vigencia del PND actual, lamentablemente se prevee (sic) incumplir con la meta establecida.”.

- 2.20 Al respecto, se observó que no obstante que en el Plan Nacional de Desarrollo 2011-2014 se estimó un presupuesto de U.S. \$167 millones para la construcción de 80 puentes de la red vial nacional, el CONAVI para el período comprendido entre los años 2011 y 2013 presupuestó un 36,67% y ejecutó un 19,66% de dicha suma, en intervenciones de puentes de las carreteras nacionales; tal como se observa en el siguiente cuadro:

*Cuadro Nro. 2
Monto ejecutado en puentes en período 2011-2013 en relación con proyección
de inversión del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2011-2014
(En miles de colones)*

Inversión proyectada PND	Monto presupuestado	Monto ejecutado
91.103.510,00 *	33.403.926,26	17.912.306,44
Relación PND (%)	36.67	19,66

(*): Monto equivalente a U.S. \$167 millones, según tipo de cambio de ₡545.53 vigente al 22 de octubre de 2014, según el Banco Central de Costa Rica.

Fuente: Oficio Nro. FIN-01-2014-0289 del 1 de octubre de 2014, de la Dirección de Finanzas de CONAVI.

- 2.21 Asimismo, para los años 2011, 2012 y 2013, la proporción entre los montos totales presupuestados y ejecutados para las diferentes intervenciones en los puentes de las carreteras nacionales respecto del total de los ingresos percibidos por ese Consejo se muestra en el Cuadro Nro. 3 siguiente:

Cuadro Nro. 3
Relación entre montos totales presupuestados y ejecutados
en puentes de la red vial nacional e ingresos totales del CONAVI
Período 2011-2013
(En miles de colones)

Año	Monto total presupuestado puentes (1)	Monto ingresos totales (2)	Relación (1/2) (%)
2011	10.060.576,26	134.283.130,00	7,49
2012	10.967.900,00	148.111.570,00	7,41
2013	12.375.450,00	144.528.000,00	8,56
Total	33.403.926,26	426.922.700,00	7,82

Año	Monto total ejecutado puentes (1*)	Monto ingresos totales (2*)	Relación (1*/2*) (%)
2011	5.100.623,52	134.283.130,00	3,80
2012	7.210.560,38	148.111.570,00	4,87
2013	5.601.122,54	144.528.000,00	3,88
Total	17.912.306,44	426.922.700,00	4,19

Fuente: Oficio Nro. FIN-01-2014-0289 del 1 de octubre de 2014, de la Dirección de Finanzas de CONAVI.

2.22 De igual forma, la proporción entre los montos presupuestados y los ejecutados para las intervenciones en los puentes de las rutas nacionales, para los años 2011, 2012 y 2013 fue del orden de 50,7%, 65,74% y 45,26%, respectivamente; para un promedio general de un 53,62%, según se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro Nro. 4
Montos presupuestados y ejecutados
Intervenciones en puentes de la red vial nacional
Período 2011-2013
(En miles de colones)

Año	Monto total presupuestado puentes (1)	Monto total ejecutado puentes (2)	Relación presupuestado (1) versus ejecutado (2) (%)
2011	10.060.576,26	5.100.623,52	50,70%
2012	10.967.900,00	7.210.560,38	65,74%
2013	12.375.450,00	5.601.122,54	45,26%
Total	33.403.926,26	17.912.306,44	53,62%

Fuente: Oficio Nro. FIN-01-2014-0289 del 1 de octubre de 2014, de la Dirección de Finanzas de CONAVI

2.23 Por otra parte, se observó que para el mismo período, la proporción entre los montos totales ejecutados en las diferentes intervenciones en los puentes de las carreteras nacionales respecto de los montos totales ejecutados en el Programa 002 “Conservación Vial” fue de un 13,09%, un 5,96% y un 4,68%; respectivamente, para un promedio durante ese período de un 7,12%, tal como se muestra en el Cuadro Nro. 5 siguiente:

Cuadro Nro. 5
Programa Presupuestario 002 Conservación Vial
Período 2011-2013
(En colones)

Año	Monto total ejecutado (1)	Monto ejecutado puentes (2)	Relación (1/2) (%)
2011	41.115.540.280,98	5.381.460.285,94	13,09
2012	63.378.587.910,62	3.777.827.651,71	5,96
2013	70.594.036.446,05	3.305.200.301,89	4,68
Total	175.088.164.637,65	12.464.488.239,54	7,12

Fuente: Oficio Nro. GSCV-40-2013-4294 del 18 de setiembre de 2014, de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI

2.24 Como se puede observar en el cuadro anterior, la falta de planes y programa de inversión en materia de puentes ha llevado a que en el Programa Presupuestario 002 “Conservación Vial” se haya ejecutado la mayor proporción de recursos en actividades de conservación relacionadas con otros elementos de las carreteras, por ejemplo los pavimentos y solamente un 7.12% -promedio- en estructuras de puentes.

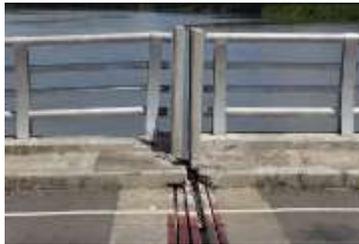
2.25 En el año 2009 el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA) realizó un comunicado al país y a la comunidad técnica en materia de Ingeniería y de Arquitectura, del cual extraemos lo siguiente:

*“4. Que la situación de la falta de mantenimiento de los principales puentes de nuestras vías, es insostenible, generándose la urgente necesidad de intervenir de manera inmediata en una importante cantidad de ellos /(...) 5. Que se tiene la necesidad urgente de que el Estado costarricense asigne recursos al mantenimiento de los puentes de las principales rutas del país, en un esfuerzo que debe ser PRIORITARIO, en función del mayor interés público / (...) Recomienda: / (...) 3. Asignar los fondos necesarios y suficientes para el mantenimiento y rehabilitación de las estructuras de puentes de nuestras principales rutas nacionales, a través del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), del MOPT, de la Comisión Nacional de Emergencias y, cuando corresponda, de los sistemas de concesión de obra pública / (...) Finalmente, el CFIA reitera la urgencia de dichas acciones, ya que el problema ha llegado a un extremo que, **de no atenderse de manera urgente e inmediata, generará grandes pérdidas económicas, sociales y humanas a toda la comunidad costarricense;** y lo sucedido con la situación del Río Virilla, empezará dramáticamente a repetirse en muchas otras rutas nacionales del país.”* El resaltado es del original.

2.26 Cabe señalar en relación con la deficiente gestión de planificación y la limitada inversión realizada por el CONAVI en materia de conservación de puentes de la red vial nacional, el caso del puente denominado “La Amistad” sobre el Río Tempisque en la Ruta Nacional Nro. 18, cuyo costo final en el año 2003 fue de U.S. \$31 millones de dólares, según se muestra en el Recuadro Nro. 1 siguiente:

Recuadro Nro. 1

Según se puede observar en las fotografías Nros. 1, 2, 3 y 4, tomadas por la Contraloría General en setiembre del 2014, distintos elementos del puente presentan deterioro:



Fotografía Nro. 1



Fotografía Nro. 2



Fotografía Nro. 3



Fotografía Nro. 4

Sobre el mantenimiento de dicha estructura señaló la Gerencia de Contratación de Vías y Puentes de CONAVI, mediante el oficio Nro. DVP 38-14-0467 de 22 de setiembre de 2014, que *“no se tiene información de que en la Institución se haya implementado el plan o programa de conservación al puente referido”* de acuerdo al Manual de Mantenimiento y Operación entregado por la empresa Constructora RSEA de Taiwán al finalizar el proyecto en el año 2003.

Por otra parte señaló la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes en el oficio Nro. GCSV-21-14-4436 de fecha 26 de setiembre de 2014 que a la estructura *“se le ha dado el mantenimiento rutinario, básicamente de limpieza y restauración de elementos menores dañados (...)”*.

Sobre la condición de dicha estructura, la Dirección de Diseño de Vías y Puentes de CONAVI señaló en el oficio Nro. DVP 39-13-0259 de fecha 19 de julio de 2013: *“...Se encontraron daños considerables en el concreto de las aceras, en las zonas contiguas a la junta de expansión que se localiza entre el último tramo de puente con viga cajón y el puente atirantado (...). / La junta de expansión que se localiza entre el último tramo de puente con viga cajón y el puente atirantado se encuentra bastante dañada, con deformaciones permanentes importantes y rotura del material de sello (...). / (...) Se logró observar oxidación e inicios de corrosión en algunos de los elementos de acero de los anclajes de los cables.”*

Como resultado de la inspección realizada luego del sismo del 5 de setiembre del 2012, a varios puentes de la red vial nacional, entre los que se cita el puente “La Amistad”, la Dirección de Puentes del MOPT señaló que en *“todos los puentes que se inspeccionaron se observa (sic) un estado de total abandono de mantenimiento.”*, según documento aportado mediante el oficio Nro. DP-2014-680 de 26 de setiembre de 2014 de esa Dirección.

SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PUENTES (SAEP) DONADO POR LA AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DE JAPÓN (JICA)

2.29 Pese a que desde el año 2007, la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) desarrolló y recomendó la implementación del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP), a setiembre del 2014, el avance en su implementación ha resultado insatisfactorio²². Al respecto, durante el período 2012 – 2014, se efectuaron acciones tendentes a su implementación²³; sin embargo, se evidenció que el MOPT está asumiendo funciones que le competen a CONAVI, que no se cuenta con un inventario completo y actualizado de puentes y que los administradores viales que tienen asignada una función de inspección no han registrado los resultados de sus inspecciones en los formularios del SAEP, tal como se evidencia en los siguientes incisos:

A. CONFLICTO DE COMPETENCIAS EN EL PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE ESTRUCTURAS DE PUENTES (SAEP)

2.30 Según lo señalado por el Ministro del MOPT, se está estudiando el borrador del Manual de Procedimientos “Actualización del Inventario Técnico de los Puentes de la Red Vial Nacional por medio del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes SAEP”, cuya aprobación permitirá ordenar las actividades previas al almacenamiento de datos en el sistema.²⁴ Además, mencionó el Rector:

“2. La distribución de responsabilidades actual entre el MOPT y el CONAVI debe revisarse para asegurar que sea consecuente con la formulación básica planteada... Es necesario generar las políticas y procedimientos requeridos en ese sentido, así como asegurar la disponibilidad necesaria de recursos. (...)/ 3. El ritmo de implementación actual del SAEP es insatisfactorio y es necesario revisar la estrategia actual.”. El subrayado no es del original

2.31 Sobre el particular, el procedimiento “Actualización del Inventario Técnico de los Puentes de la Red Vial Nacional por medio del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes SAEP” establece como objetivo del sistema “Definir las responsabilidades de los participantes del proceso de ‘actualización del inventario

²² Oficio Nro. DMOPT-4554-2014 (2) del 10 de setiembre del 2014 del Ministro de Obras Públicas y Transportes.

²³ Oficio Nro. DIE-03-14-3021, del 9 de setiembre pasado de la Dirección Ejecutiva de CONAVI.

²⁴ Oficio Nro. DMOPT-4554-2014 (2) del 10 de setiembre del 2014 del Ministro de Obras Públicas y Transportes.

técnico de los puentes de la Red Vial Nacional’, para obtener la evaluación técnica del estado actual de los puentes y así establecer las políticas y lineamientos para el desarrollo correcto y oportuno de las labores encomendadas al personal involucrado, a efectos de contribuir con el proceso de conservación de la Red Vial Nacional.”²⁵

2.32 Por su parte, se conceptualiza este sistema (SAEP) como *“... una herramienta informática que consiste en una base de datos y un sistema de evaluación. La base de datos contiene información de inventario, inspección, mantenimiento y rehabilitación de los puentes y permite que la búsqueda y adquisición de la información se realice de manera ágil, ya que es almacenada bajo un mismo esquema. El sistema de evaluación permite a través de tres módulos determinar el grado de deterioro de las estructuras, el costo aproximado de las reparaciones que debe realizarse a cada puente y la prioridad de intervención de las estructuras, lo que ayuda en la planificación de mantenimiento y rehabilitación de los puentes de forma eficiente.”*²⁶

2.33 Al respecto, las tareas delegadas al MOPT en dicho documento y relacionadas con el cálculo de deficiencia, prioridad y costo son competencia del CONAVI de acuerdo con la Ley Nro. 7798 de Creación de ese Consejo.

2.34 Es así como, en dicho procedimiento se establece que serán actividades de la Dirección de Puentes y de la Dirección de Planificación Sectorial del MOPT, respectivamente, las siguientes:

“Procede a realizar a través del Módulo “Sistema de Evaluación” del SAEP, el cálculo de Deficiencia, Prioridad y Costo, utilizando la información de los puentes aprobados en el sistema. / (...) Una vez elaborados los cálculos, procede a revisar y analizar los datos generados, a saber: / a. El listado de puentes con daños importantes (Deficiencia). / b. El listado de puentes que deben ser intervenidos (Prioridad de reparación). / c. El listado con los recursos estimados para realizar una intervención (Costo de reparación).”²⁷

²⁵ Procedimiento Actualización del Inventario Técnico de los Puentes de la Red Vial Nacional por medio del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP). Página Nro. 1.

²⁶ Procedimiento Actualización del Inventario Técnico de los Puentes de la Red Vial Nacional por medio del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP). Página Nro. 15.

²⁷ Procedimiento Actualización del Inventario Técnico de los Puentes de la Red Vial Nacional por medio del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP). Páginas Nros. 12 y 13.

*“Recibe oficio (sic) por parte de la Dirección de Puentes, lo analiza y procede a elaborar los planes estratégicos de intervención tomando en cuenta dicha información. / Elaborado el Plan Estratégico se procede a remitirlo a la Unidad de Planificación Institucional del CONAVI, con copia al Ministro, para que lo integre dentro de su planificación y programación institucional.”.*²⁸

- 2.35 En concordancia con lo señalado anteriormente, cabe indicar que el CONAVI fue creado mediante la Ley Nro. 7798 de 30 de abril de 1998 como un órgano con desconcentración máxima del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, con personalidad jurídica instrumental y presupuestaria para administrar el Fondo de la Red Vial Nacional, así como para suscribir los contratos y empréstitos para el ejercicio de sus funciones, siendo el superior Jerarca el Consejo de Administración²⁹.
- 2.36 El ámbito de competencia del CONAVI se estipula en el numeral Nro. 4 de la Ley de Creación mencionada³⁰, indicando que corresponde a este Consejo planear, programar, administrar, financiar, ejecutar y controlar la conservación y construcción de la red vial nacional; la administración de su patrimonio, la ejecución de obras, suministros y servicios requeridos para el proceso de conservación y construcción de la red vial nacional y la celebración de contratos para ese fin. Se le impone fiscalizar la ejecución correcta de los trabajos, incluidos el control de calidad y la promoción de investigación y transferencia tecnológica en su ámbito material. Al respecto, la citada Ley conceptualiza, en su artículo primero, a la red vial nacional como el *“Conjunto de carreteras nacionales determinadas por el Consejo Nacional de Vialidad con sustento en los estudios técnicos respectivos.”*. Asimismo en su Artículo Nro. 24 se establece, que *“Toda obra pública financiada por el Consejo Nacional de Vialidad se realizará con fundamento en un sistema de administración de construcción y mantenimiento de carreteras y caminos.”*.

²⁸ Procedimiento Actualización del Inventario Técnico de los Puentes de la Red Vial Nacional por medio del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP). Página Nro. 13.

²⁹ Artículo Nro. 3 de la Ley de Creación del Consejo de Vialidad, Nro. 7798 de 30 de abril de 1998.

³⁰ *“ARTÍCULO 4.- Serán objetivos del Consejo Nacional de Vialidad los siguientes: / a) Planear, programar, administrar, financiar, ejecutar y controlar la conservación y la construcción de la red vial nacional, en concordancia con los programas que elabore la Dirección de Planificación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes. / b) Administrar su patrimonio. / c) Ejecutar, mediante contratos, las obras, los suministros y servicios requeridos para el proceso de conservación y construcción de la totalidad de la red vial nacional. / d) Fiscalizar la ejecución correcta de los trabajos, incluyendo el control de la calidad. / e) Promover la investigación, el desarrollo y la transferencia tecnológica en el campo de la construcción y conservación vial. / f) Celebrar contratos o prestar los servicios necesarios para el cumplimiento de sus objetivos y funciones.”*

2.37 De lo anterior podemos concluir, que la desconcentración máxima efectuada en la Ley Nro. 7798 de Creación del Consejo Nacional de Vialidad es una forma de organización de competencias administrativas que permitió que éste ejerciera en forma exclusiva las competencias encomendadas por la Ley, siendo que las competencias del Ministerio de Obras Públicas y Transportes que no hayan sido expresamente desconcentradas en la norma mencionada, deben seguir siendo ejercidas por ese Ministerio³¹. Asimismo, se le otorgó al CONAVI personalidad jurídica, financiera y presupuestaria³² lo cual permite que ese Consejo realice su actividad ordinaria por medio de sus recursos, a fin de cumplir sus objetivos y atender el interés público encomendado. No obstante lo anterior, la desconcentración otorgada al Consejo, no enerva las relaciones de dirección, coordinación y colaboración³³ entre el órgano desconcentrado y el Ministerio al cual

³¹ "(...) los entes públicos, personas jurídicas, no están sometidos a una relación de jerarquía, de sumisión orgánica, sino a una relación de dirección, incompatible con la dependencia jerárquica y que implica una relación de confianza. Es la personalidad jurídica lo que permite que el ente no forme parte de la organización ministerial y que posea autonomía orgánica. En el caso de las personas jurídicas instrumentales esa situación no se da en forma plena, ya que mantienen su condición de órgano y, por ende, el órgano o ente al cual pertenece mantiene competencia, mayor o menormente limitada por la desconcentración." Dictamen de la Procuraduría General Nro. C-193-2009.

³² IV.-Sobre la personalidad jurídica instrumental.- Como se desprende de la cita transcrita, la norma impugnada establece expresamente que el Consejo Nacional de Vialidad, como órgano con desconcentración máxima, tendrá personalidad jurídica instrumental y presupuestaria; condición que le permite administrar el Fondo de la Red Vial Nacional así como suscribir contratos y empréstitos necesarios para el ejercicio de sus funciones. ... "personificación presupuestaria" según la cual en algunos casos el legislador opta por dar a ciertos Órganos desconcentrados la posibilidad de manejar sus propios recursos fuera del Presupuesto del Estado central al dotarlos de "personalidad jurídica instrumental". Sobre el particular se ha señalado por este Tribunal que resulta válido a la luz del Derecho de la Constitución, conferir a un órgano desconcentrado, personalidad jurídica instrumental para efectos de manejar su propio presupuesto y así llevar a cabo en forma más eficiente la función pública que está llamado a desempeñar. Precisamente esa personificación presupuestaria le permite administrar sus recursos con independencia del Presupuesto del ente público al que pertenece aun cuando continúa subordinado a éste en todos los aspectos no propios de la función que le fue dada por desconcentración y de los derivados de su personalidad jurídica instrumental (ver en ese sentido sentencia No.2001-11657 de las catorce horas cuarenta y tres minutos del catorce de noviembre del dos mil uno). Resolución Nro. 08474-2004 de las quince horas del cuatro de agosto de dos mil cuatro, reiterada en la N°12396-2007 de quince horas cuatro minutos del veintinueve de agosto de dos mil siete.

³³ "Con fundamento en lo expuesto, se concluye que en virtud del principio de colaboración y coordinación, el Consejo Nacional de Vialidad podrá requerir, a través de su Ministro, la colaboración del Ministerio de Obras Públicas y Transportes para la consecución de sus fines competenciales. Esto sin perjuicio de que entre el Consejo y el Ministerio se formalice un convenio para asuntos específicos. / Es una potestad del Ministro de Obras Públicas y Transportes valorar y ponderar la oportunidad y necesidad de esa colaboración con el Consejo. Al efecto, debe considerar que la colaboración requerida sea un medio eficiente. / Tratándose en particular de dictámenes técnicos, debe atenderse a la regla de que éstos deben encargarse, en condiciones normales, a las unidades administrativas que pertenezcan al órgano. Sin embargo, debe tomarse nota de que la Ley permite que, en condiciones especiales o ante la carencia de personal idóneo, se puede requerir la colaboración de otras unidades

se encuentre adscrito para lo cual deberá observar lo establecido en la normativa vigente.

- 2.38 Como se señaló en el párrafo Nro. 2.34, el procedimiento “*Actualización del Inventario Técnico de los Puentes de la Red Vial Nacional por medio del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes SAEP*”, establece que es la Dirección de Puentes del MOPT la que como usuario “*Administrador de puentes*” debe realizar, a través del Módulo de Sistema de Evaluación del SAEP, el cálculo de deficiencia, prioridad y costo de los puentes y generar el listado de puentes con daños importantes, el listado de puentes que deben ser intervenidos y el listado con los recursos estimados. Luego, la Dirección de Planificación Sectorial del MOPT analiza dicha información y procede a elaborar y remitir los “*planes estratégicos de intervención*” al CONAVI con copia al Ministro, para que ese Consejo los integre dentro de su planificación y programación.
- 2.39 Sin embargo, las actividades descritas en el párrafo Nro. 2.34, encomendadas al MOPT son propias del CONAVI, pues como se ha indicado, es ese Consejo quien ostenta la competencia del mantenimiento, rehabilitación y construcción de las estructuras de puentes, es decir, la competencia para la gestión de la red vial nacional, para lo cual cuenta con personalidad jurídica instrumental para ejecutar esa función con recursos propios. Y además, tal y como lo señala el Artículo Nro. 24 de la Ley Nro. 7798, las inversiones viales se deberán realizar con fundamento en un sistema de administración de construcción y mantenimiento de carreteras y caminos.
- 2.40 En este punto es importante indicar que, sobre las competencias del CONAVI y del MOPT, el Ingeniero Francisco Jiménez, Ministro de Obras Públicas y Transportes de ese momento³⁴, indicó a esta Contraloría General lo siguiente:

“...CONAVI tiene la total responsabilidad de los procesos de administración de activos. El único requerimiento especificado por la ley es el de considerar en su proceso de planeación las metas nacionales y prioridades ya identificadas por MOPT. Dado el hecho de que MOPT no tiene control de los recursos

administrativas./ Así las cosas, conforme el artículo 136.2 de la Ley General, dichos dictámenes pueden servir para la motivación de los actos del Consejo de Administración del Consejo Nacional de Vialidad. En todo caso, debe indicarse que, conforme el artículo 303 de la misma Ley General, dichos dictámenes, salvo ley especial en contrario, no son vinculantes”. Oficio Nro. C-052-2014 de 20 de febrero, 2014, de la Procuraduría General de la República.

³⁴ Oficio Nro. DMOPT-8465-11 del 15 de diciembre del 2011 del Ministro de Obras Públicas y Transportes.

disponibles (fondos, equipos, personal y materiales), la planeación de proyectos específicos y la programación de tales proyectos no pueden ser realizados por MOPT. .../ Con base en lo expuesto y de acuerdo a la normativa vigente lo que se propone es lo siguiente: / 1. Que el Ministro Rector con el apoyo de la Dirección de Planificación del MOPT y de acuerdo con sus competencias, elaboren los lineamientos generales y políticas que guíen el desarrollo del Sector Infraestructura y Transporte, mediante herramientas técnicas como el Plan Nacional de Transportes (PNT), Plan Sectorial, y otras herramientas técnicas que le permitan dar seguimiento y control a la actuación del CONAVI como lo establece la normativa; la herramienta que utilizará la Dirección de Planificación Sectorial del MOPT para ese fin específico, con respecto al apoyo a la labor rectora del Ministro, serán el PNT y lo que se detalla en el Anexo 1. / 2. Al CONAVI como se lo establece la Ley de creación de ese Consejo, y se ha comentado ampliamente en este documento, le competará la implementación de un Sistema de Administración de Carreteras con que guíe las acciones necesarias para el desarrollo y mantenimiento de la RVN, de acuerdo con la Ley 7798. / Esto por cuanto en la función Rectora del Ministro(a) “El órgano director no tendrá como tal potestad jerárquica sobre el dirigido, y éste tendrá en todo caso discrecionalidad para aplicar las directrices de acuerdo con las circunstancias”, y con esa función no se puede garantizar la adecuada administración del CONAVI, así que el Sistema de Administración de Carreteras debe ser gestionado por CONAVI, para que pueda darse un transparente control de lo ejecutado por ese Consejo (...).”.

2.41 En atención al oficio citado en el párrafo anterior, emitido por el otrora Ministro de Obras Públicas y Transportes, el Área de Fiscalización de Servicios de Infraestructura de esta Contraloría General redireccionó³⁵ las disposiciones 4.1. y 4.2. del informe No. DFOE-OP-14-2007, ordenando al CONAVI implementar el Sistema de Administración de Carreteras.

2.42 En línea con lo señalado anteriormente, el otrora Ministro de Obras Públicas y Transportes, Ingeniero Luis Llach Cordero, indicó lo siguiente:

“La interpretación de la Ley 7798 hasta ahora coloca la responsabilidad completa de administrar la provisión y entrega del transporte vial nacional en las manos de CONAVI. Como resultado, dado que CONAVI es el responsable de los fondos, presupuestos, y de la operación completa del transporte vial nacional en Costa Rica, es consecuente que, CONAVI debe llevar la total responsabilidad del Sistema de Administración de Activos Viales (RAMS por sus

³⁵ Oficio No. 13014 (DFOE-IFR-0655) de 28 de noviembre de 2012, de la Contraloría General de la República.

*siglas en inglés). /.../ La Ley 7798 insiste que CONAVI necesita considerar en sus planes y operaciones planes de transporte más amplios desarrollados por MOPT. Sin embargo, esta insistencia [por ejemplo, Capítulo 2, Artículo 4 (a)] debe ser interpretada simplemente para ampliar las entradas y factores considerados por CONAVI en la planeación y desarrollo de sus obligaciones. Por lo tanto CONAVI tiene la total responsabilidad de los procesos de administración de activos. **El único requerimiento especificado por la ley es el de considerar en su proceso de planeación las metas nacionales y prioridades ya identificadas por el MOPT. Dado el hecho de que MOPT no tiene control de los recursos disponibles (fondos, equipos, personal y materiales), la planeación de proyectos específicos y la programación de tales proyectos no pueden ser realizados por MOPT.** Tanto la planeación, como la colación específica de dichos recursos a mediano plazo para proyectos y actividades, es la responsabilidad del CONAVI. Por cuestiones de principio y realidad de la situación, el rol de MOPT se limita a identificar las necesidades generales nacionales y las prioridades. Es el rol de CONAVI el realizar la planeación detallada donde se consideran los recursos disponibles y cuidadosamente optimizar para demostrar el mejor retorno de inversión. / (...) En línea con la Ley 7798 en su Artículo 24.-: ‘Toda obra pública financiada por el Consejo Nacional de Vialidad se realizará con fundamento en un sistema de administración de construcción y mantenimiento de carreteras y caminos.’ / Es por esto que al CONAVI le compete definir en detalle todos los aspectos específicos del Sistema de Administración de Carreteras para cumplir con las disposiciones de la Contraloría General de la República y luego remitirlos al MOPT para su respectiva revisión y aprobación, el Ministro no puede asumir labores y responsabilidades que por ley no le corresponden”. ”³⁶*

- 2.43 Para el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR), y el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, entre otros, es imprescindible que la gestión de todos los activos de transporte (puentes, pavimentos, drenajes, señalización, etc.) se realice integralmente y se base en los principios fundamentales de la administración de carreteras. Entre estos principios están la planificación a largo plazo; la medición constante de los resultados y el progreso de lo planificado; el análisis y la comparación de los diferentes escenarios de inversión posibles con respecto a la consecución de las metas y la rendición de cuentas³⁷.

³⁶ Oficio No. DMOPT-4883-12 de 31 de julio de 2012.

³⁷ Documento titulado “Informe Resultados Labor de Abril 2012-Enero 2013”, emitido por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR), Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), Cámara Costarricense de la Construcción, entre otros. Página Nro. 8.

- 2.44 También, sobre la necesidad de modificar el modelo de gestión, los entes citados señalaron que *“La integración de la gestión de puentes junto con los demás activos como el pavimento, debe realizarse con el fin de (sic) evitar el efecto de silos actual, donde los puentes son atendidos desde la Dirección de Puentes del MOPT y los pavimentos desde CONAVI. La institución que recibe fondos sosteniblemente es CONAVI, por lo tanto según los principios de la administración de carreteras, esta debería ser la encargada de gestionar el conjunto de activos (puentes, pavimentos, drenajes, seguridad vial y movilidad) para optimizar la inversión encontrando la mejor combinación que produzca mejores réditos económicos y en la condición de la Red Vial Nacional.”*³⁸

B. INEXISTENCIA DE UN INVENTARIO³⁹ COMPLETO Y ACTUALIZADO DE LOS PUENTES DE LA RED VIAL NACIONAL

- 2.45 Se determinó que el CONAVI no dispone de un inventario completo y actualizado de las estructuras de puente de la red vial nacional, pues según lo indicado por el Director Ejecutivo de CONAVI *“El inventario de los puentes en la red vial nacional se realiza a partir del inicio del presente año -2014-; en el período 2011-2013 no se disponía de información al efecto. / Aún no se cuenta con un inventario actualizado y completo de las estructuras de puentes de la red vial nacional con los datos indicados; no obstante, mediante el inicio de la puesta en marcha del programa para poner en ejecución el Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP), ya se inició el levantamiento de dicha información.”*⁴⁰
- 2.46 En relación con la ausencia de un inventario completo y actualizado de puentes de la red vial nacional, el Ministro de Obras Públicas y Transportes señaló que de conformidad con la Orden de Inicio número R-DIE-0091-13 del 3 de enero del 2014:

³⁸ Documento titulado “Informe Resultados Labor de Abril 2012-Enero 2013”, emitido por el Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR), Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA), Cámara Costarricense de la Construcción, entre otros. Página Nro. 12.

³⁹ En este documento el término “Inventario” se refiere a la base de datos de los puentes de la Red Vial Nacional, que contiene la información técnica general y específica, de las estructuras, la condición estructural y de seguridad e intervenciones realizadas a esos activos. Diferente es el inventario que debe llevar el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) como titular de las carreteras nacionales para efectos del SIBINET.

⁴⁰ Oficio Nro. DIE-03-14-3022 de fecha 09 de setiembre de 2014 de la Dirección Ejecutiva de CONAVI.

“... el Instituto Tecnológico de Costa Rica inició la ejecución del Contrato Interadministrativo ITCR-CONAVI, mismo que consiste en la inspección de 150 estructuras al año durante 4 años, (...)/ Por lo anterior, a criterio de la Dirección de Puentes del Ministerio, es a partir de ese momento que el sistema inicia su implementación. Es importante indicar que se está trabajando con prioridad en este tema, buscando alternativas de solución que propicien una implementación completa del mismo, a fin de que el SAEP funcione adecuadamente como herramienta que permita compartir la información técnica, identificar el grado de deterioro y planificar el mantenimiento y rehabilitación de las estructuras de puentes de forma eficiente. ^{41/} (El subrayado no es del original)

- 2.47 A pesar de haberse determinado la problemática en la infraestructura de puentes⁴², tal como se citó en el punto 1.11 de este informe, y de que el MOPT formuló un Manual de Inspección de Puentes⁴³, en el cual se establece la necesidad de contar con “*el inventario de puentes y evaluar su deterioro*”, no es sino hasta enero del 2014 que CONAVI inició la ejecución del Contrato Interadministrativo⁴⁴ suscrito con el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR), a través del cual dicho Instituto se comprometió a “*... prestar al (sic) EL CONAVI los servicios de Inspección de Inventario la cual incluye la inspección visual de daños (...), Inspección detallada a los puentes, Monitoreo específico y Pruebas de Carga (...).*”.
- 2.48 En relación con lo expuesto, con el estudio efectuado se determinó que de los 1450⁴⁵ puentes que tiene la red vial nacional, a setiembre del 2014, el CONAVI apenas contaba con información aprobada del inventario de 34 estructuras, según se muestra en el Cuadro Nro. 6 siguiente:

⁴¹ Oficio Nro. DMOPT-4554-2014 (2) del 10 de setiembre del 2014 del Ministro de Obras Públicas y Transportes.

⁴² Estudio sobre el desarrollo de capacidad en la planificación de rehabilitación, mantenimiento y administración de puentes basado en 29 puentes de la red de carreteras nacionales en Costa Rica, realizado por la Agencia de Cooperación Internacional de Japón, JICA, entre el 2005 y el 2007.

⁴³ Manual de Inspección de Puentes de fecha enero de 2007, Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

⁴⁴ Contrato Interadministrativo ITCR y CONAVI de noviembre de 2013.

⁴⁵ Oficio Nro. DIE-03-14-3022 de fecha 09 de setiembre de 2014 de la Dirección Ejecutiva de CONAVI.

*Cuadro Nro. 6
Condición del inventario de puentes de la red vial nacional
Contrato suscrito entre el CONAVI y el Instituto Tecnológico de Costa Rica.
A setiembre de 2014*

Cantidad total de puentes Red Vial Nacional	Cantidad de puentes con inspección de inventario*	Cantidad de puentes con información de inventario aprobada por CONAVI	Cantidad de puentes con inventario incluido en la base de datos del SAEP
1450	113	34	34
Porcentaje	7,80	2,34	2,34

Nota: * Puentes que han sido inspeccionados por el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR).

Fuente: Oficios Nros. DIE-03-14-3022 de fecha 09 de setiembre de 2014 y DIE-03-14-3310 de fecha 02 de octubre de 2014 de la Dirección Ejecutiva de CONAVI.

2.49 Si bien dicha información permite iniciar el proceso de levantamiento del inventario, *“(...) en la medida en que el contrato existente con el TEC pudiera implementarse a capacidad, la inclusión de estructuras en el sistema a un ritmo de 150 por año no es suficiente y no garantizaría la adecuada y regular actualización de la información, ya que el ciclo de inspección de todas las estructuras sería de 10 años.”*.⁴⁶

2.50 En relación con la condición descrita, el Artículo Nro. 8 de la Ley General de Control Interno Nro. 8292 señala sobre el sistema de control interno:

“(...) la serie de acciones ejecutadas por la administración activa, diseñadas para proporcionar seguridad en la consecución de los siguientes objetivos: /a) Proteger y conservar el patrimonio público contra cualquier pérdida, despilfarro, uso indebido, irregularidad o acto ilegal. /b) Exigir confiabilidad y oportunidad de la información. /c) Garantizar eficiencia y eficacia de las operaciones. /d) Cumplir con el ordenamiento jurídico y técnico.”

2.51 Los hallazgos determinados en los puntos A. y B., señalados anteriormente, han impedido que el CONAVI base su gestión en un sistema de administración de estructuras de puentes, lo que dificulta garantizar la adecuada administración de la

⁴⁶ Oficio Nro. DMOPT-4554-2014(2) del 10 de setiembre de 2014, del Ministro de Obras Públicas y Transportes.

infraestructura de puentes de la red vial nacional, a través de la definición de políticas, planes y programas de inversión, de acuerdo a las necesidades que presentan las estructuras durante su vida útil.

- 2.52 Además el que CONAVI no disponga de un inventario completo y actualizado de los puentes de la red vial nacional trae como consecuencia, la falta de control de las estructuras viales a su cargo, y no permite a ese Consejo:
- a. Garantizar la seguridad de los usuarios.
 - b. Proteger la inversión patrimonial.
 - c. Predecir con suficiente antelación, el monto de los recursos necesarios para la conservación y rehabilitación de las obras.
 - d. Garantizar la continuidad y la calidad del servicio.
 - e. Optimizar la aplicación de los recursos públicos.

C. DEBILIDADES EN EL REGISTRO DE LAS INSPECCIONES RUTINARIAS REALIZADAS A LOS PUENTES DE LA RED VIAL NACIONAL INCLUIDAS EN LOS CONTRATOS DE LOS ADMINISTRADORES VIALES

- 2.53 El CONAVI no acreditó la utilización de los formularios del “Manual JICA” en la presentación de los resultados de la inspección de los puentes de la red vial nacional, por parte de los Administradores Viales destacados en las 22 zonas de conservación en que se encuentra dividido el país.
- 2.54 En relación con lo anterior, señaló la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI que *“Se realiza por parte del Administrador Vial una inspección rutinaria de los puentes correspondientes a la zona de influencia atendida, conforme la línea de contrato y las zonas atendidas en dicha línea. El Administrador Vial informa a la Administración para la respectiva aprobación de intervención, o bien la puesta en marcha de la figura necesaria para su intervención. / En todas las zonas, se programan inventarios periódicos de las estructuras de puentes, alcantarillas y drenajes, de manera tal que se puede anticipar y planificar los tipos de intervenciones a realizar en las rutas nacionales.”*⁴⁷.
- 2.55 Además, mencionó la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes que *“...los Administradores Viales, sí utilizan el Manual del SAEP (Manual JICA) como referencia en el levantamiento de información con respecto a la inspección de puentes, ya que toman como*

⁴⁷ Oficio Nro. GCSV-40-2013-4297 del 18 de setiembre de 2014 de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI.

*base las características del manual para determinar la condición de las estructuras, **sin embargo la información no se entrega en el mismo formato establecido en dicho manual.***”.⁴⁸ La negrita no es del original.

- 2.56 En los contratos correspondientes a la “*Contratación de empresas consultoras como Administradores Viales para la conservación en la red vial nacional para todo el país*” de la Licitación Pública N° 2012LN-000003-OCV00, en la cláusula segunda “El Objeto”, se estipula lo siguiente:

“LA CONSULTORA de conformidad con lo estipulado en el Cartel de la Licitación Pública N° 2012LN-000003-OCV00, su enmienda y aclaraciones, en estricto apego a los documentos incluidos en el aparte de ‘ANTECEDENTES’ del presente contrato, que forman parte integral del mismo, se compromete a fungir como administrador vial, responsable de colaborar en las labores de planificar, programar, supervisar e inspeccionar las actividades de conservación en la Red Vial Nacional, en los términos que se indican en el Cartel, Capítulo I, Aparte N° 3 ‘Objeto contractual’ y Capítulo II ‘Condiciones específicas’(...)”.

- 2.57 Al respecto el citado Cartel establece, dentro del Capítulo II “*Condiciones Específicas*” en su punto 2.1.6 Inspeccionar los puentes de manera rutinaria, dirigir y verificar su mantenimiento rutinario y periódico, siendo que el Administrador Vial será responsable de:

“a. Inspección rutinaria continua (sic) de los puentes, ejecutada como parte de la inspección del sector de carretera, con el objeto de realizar un seguimiento continuo de su estado y reportar a la dirección (sic) Regional cualquier cambio en las condiciones del puente. Inspección rutinaria de los puentes, al menos 2 (dos) veces al año, para registrar las necesidades y costos de mantenimiento y limpieza. / b. Inspección rutinaria de limpieza continua (sic) de los puentes registrando mano de obra de los miembros de las empresas contratadas. / c. Levantamiento de la información en el programa de mantenimiento rutinario y limpieza de puentes, suministrado por el CONAVI e instalado en la respectiva Dirección Regional. La información aquí solicitada deberá reportarse a la oficina de la Dirección Regional exclusivamente con la periodicidad requerida, con base en ésta se deberá elaborar su plan anual de mantenimiento rutinario para efectos de la asignación presupuestaria para el mantenimiento rutinario y limpieza de puentes. / d. Verificación de las obras de mantenimiento rutinario. / e. Elaboración de informes sobre inspección y/o mantenimiento rutinario de

⁴⁸ Oficio Nro. GSCV-60-14-4887 de fecha 21 de octubre de 2014 de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI.

puentes, cuando sean solicitados por el CONAVI. / f. Elaboración de informes para la Dirección Regional sobre mantenimiento rutinario / g. Recomendar a la Dirección Regional la realización de inspecciones especiales de puentes.”.

2.58 En relación con lo anterior, se establece en el Cartel para la “Contratación de empresas consultoras como Administradores Viales para la conservación en la red vial nacional para todo el país” de la Licitación Pública N° 2012LN-000003-OCV00, en el objeto contractual punto Nro. 3.3, la normativa a cumplir, dentro de la cual destaca el “Manual JICA”. Además, en el contrato que se estableció con cada una de las empresas adjudicadas se indica, en la cláusula primera correspondiente a antecedentes, que *“Constituyen antecedentes del presente contrato los siguientes documentos, los cuales forman parte integral del mismo y son de acatamiento obligatorio para las partes: (...) Manual de JICA”.*

2.59 En lo que respecta al Manual⁴⁹ de Inspección de Puentes de enero 2007, denominado “Manual JICA”, se establece en su capítulo Nro. 4, lo siguiente:

“Para el inventario y la inspección de puentes se recopilan datos sobre generalidades del puente, estado en que se encuentran actualmente, reparaciones que se han realizado, entre otras. Para obtener información real y estandarizada estos informes deben ser claros y completados según los formularios de inventario e inspección estándar respectivamente, lo que permitirá que se cuente con un archivo de registro con el mismo formato de información para cada puente.”

2.60 En el citado “Manual JICA” -Manual de Inspección de Puentes- se establece en el punto Nro. 4.2 Formularios, la utilización de una serie de formularios según se detalla:

- i. Formulario-1 Inventario básico del puente. Características generales.
- ii. Formulario-2 Inventario básico del puente. Detalle de superestructura.
- iii. Formulario-3 Inventario básico del puente. Detalle de subestructura.
- iv. Formulario-4 Inventario básico del puente. Planos
- v. Formulario-5 Inventario básico del puente. Fotografías
- vi. Formulario-6 Inspección del puente. Grado de daño
- vii. Formulario-7 Inspección del puente. Fotografías

⁴⁹ Manual de Inspección de Puentes de enero 2007. Página Nro. 49.

2.61 Estos formularios son definidos en el “Manual JICA” referido, de la siguiente manera:

“Los formularios son hojas donde se recopila la información necesaria de cada puente, luego de realizar la recolección de los datos, éstos deben ser almacenados en el archivo correspondiente del sistema. Los datos y la información requerida para los formularios del uno al siete se describen a continuación, los formularios del uno al cinco son para los datos de inventario y del seis al siete son para el registro de inspección de puentes.”⁵⁰

2.62 En relación con la causa de la condición descrita anteriormente, señaló la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes que “(...), se aclara que el Manual de la Agencia Internacional para la Cooperación Japonesa (JICA), no forma parte de ninguna normativa tal y como lo indica en su oficio, sino que, constituye una propuesta elaborada por JICA la cual requiere de una serie de pautas, mismas que están siendo implementadas mediante el Contrato Interadministrativo CONAVI-ITCR; **no obstante los Administradores Viales si utilizan dicho Manual de JICA como referencia en el levantamiento de información con respecto a la inspección de puentes.**”⁵¹. La negrita no es del original

2.63 Sobre el particular, cabe indicar que el cartel de licitación constituye el reglamento específico de la contratación dentro del cual se estableció que el Manual JICA es de acatamiento obligatorio, por lo que la presentación de los resultados del trabajo ejecutado por los Administradores Viales debe ser conforme a los requerimientos establecidos por el CONAVI. Además, de conformidad con lo establecido en el inciso h) del artículo 5° de la Ley Nro. 7798, de Creación de CONAVI, es una atribución del Consejo de Administración “Fiscalizar la ejecución correcta de los contratos suscritos con terceros particulares.”.

2.64 De lo expuesto en este aparte C., se determinó que si el cartel de la contratación estableció la utilización del Manual JICA, entonces los resultados de las inspecciones de los puentes de la red vial nacional -encargadas a los Administradores Viales- debieron ser registrados en el formato establecido en dicho Manual, condición que debió ser vigilada por parte de la Administración.

⁵⁰ Manual de Inspección de Puentes de enero 2007. Página Nro. 49-52.

⁵¹ Oficio Nro. GCSV-60-14-4612 de fecha 7 de octubre de 2014 de la Gerencia de Conservación de Vías y Puentes de CONAVI.

2.65 Por otra parte, es importante mencionar que la condición descrita anteriormente trae como consecuencia:

- i. Falta de uniformidad de los registros generados sobre los resultados de la inspección de los puentes de la red vial nacional y de integración de la información en un banco o base de datos que permita mantener un registro –expediente- sobre la condición y las intervenciones de conservación realizadas a las estructuras de puentes.
- ii. No se están optimizando los recursos disponibles que se encuentran destacados en las 22 zonas de conservación vial del país, tomando en cuenta que los Administradores Viales se contrataron con el objeto de realizar, entre otras tareas, un seguimiento continuo del estado de los puentes y reportar a la Dirección Regional cualquier cambio en las condiciones del puente, registrar las necesidades y costos de mantenimiento y limpieza e inspeccionar las actividades de conservación ejecutadas en dichas estructuras.
- iii. Riesgo de que dicha información – al no mantener uniformidad- pueda quedar dispersa en diferentes documentos, que no se aproveche de la mejor manera y no constituya un insumo para la toma de decisiones respecto de:
 - Las necesidades de conservación de puentes de la red vial nacional.
 - La necesidad de realización de inspecciones especiales de puentes.
 - El registro de las obras de conservación ejecutadas por ese Consejo.

ADMINISTRACIÓN CON NORMATIVA TÉCNICA LIMITADA Y CARENTE DE MANUALES DE FUNCIONES Y DE PROCEDIMIENTOS

D. NORMATIVA TÉCNICA LIMITADA EN MATERIA DE PUENTES

2.66 Se determinó que existe una normativa técnica limitada en materia de puentes, pues la Administración no ha emitido la normativa que se establece en el Reglamento al Artículo Nro. 6 de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nro. 8114, Decreto Ejecutivo Nro. 37016 – MOPT, como se detalla en los siguientes párrafos. Esta condición evidenció también que -a pesar de disponerse de normativa internacional en materia de puentes- se requiere contar con un marco normativo

oficial⁵², completo e integrado relacionado con las actividades y/o etapas de inspección, inventariado, conservación⁵³, diseño, construcción⁵⁴, especificaciones de materiales⁵⁵, y seguridad vial de dichas estructuras.

- 2.67 Cabe mencionar que en marzo del año 2013 el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos emitió el documento titulado “Lineamientos para el Diseño Sismorresistente de Puentes” el cual señala en su presentación:

“La Comisión Permanente de Estudio y Revisión del Código Sísmico de Costa Rica, creada en 1974 en el Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos, a través de su Comité de Puentes, trabaja actualmente en la redacción del Código Sísmico de Puentes de Costa Rica. La elaboración de este código responde a la necesidad de contar con una normativa adecuada para el diseño sismorresistente de los puentes en el país y representa una tarea extensa debido a que es el primer código de puentes con que va a contar Costa Rica y se pretende que esté actualizado con los criterios más modernos de diseño por desplazamientos. / En vista de la urgencia que tiene el país de disponer de reglas claras para los próximos procesos de licitación, para el diseño y rehabilitación de numerosos puentes, la Comisión ha considerado pertinente establecer los lineamientos para el diseño y la rehabilitación sismorresistente de puentes a través de este documento, mientras se completa y publica el Código Sísmico de Puentes de Costa Rica (...)”⁵⁶

- 2.68 A la fecha de la presente auditoría, la Administración no ha emitido la normativa técnica que se establece en el Reglamento al Artículo Nro. 6 de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nro. 8114, Decreto Ejecutivo Nro. 37016 – MOPT⁵⁷; específicamente en lo referente al volumen Nro. 9 denominado

⁵² Que emana de la autoridad del Estado. Diccionario de la Real Academia Española. <http://lema.rae.es>

⁵³ El Manual de especificaciones generales para la conservación vial de carreteras, caminos y puentes, se encuentra en fase de revisión, según oficio Nro. LM-IC-D-0902-14 de fecha 01 de octubre de 2014, del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales (LanammeUCR).

⁵⁴ Manual de especificaciones generales para la construcción de carreteras, caminos y puentes (CR-2010). Divisiones 550 y 700 Materiales se encuentran sujetas a iniciar el proceso de revisión a nivel de la Comisión de Revisión Permanente (CRP) y Subcomisión de Puentes, tal como lo establece el Decreto Ejecutivo Nro. DE-37016-MOPT. Oficio Nro. LM-IC-D-0361-15 de fecha 29 de abril de 2015 de la Dirección del LanammeUCR.

⁵⁵ Ídem nota 54.

⁵⁶ Lineamientos para el Diseño Sismorresistente de Puentes, Marzo 2013, Colegio Federado de Ingenieros y Arquitectos de Costa Rica (CFIA).

⁵⁷ Reglamento al artículo Nro. 6 de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nro. 8114, Nro. Decreto Ejecutivo Nro. 37016 – MOPT, vigente a partir del 7 de marzo del 2012.

“Inspección, inventario y conservación de puentes” que se estipula en el Artículo Nro. 25. El citado volumen forma parte del Manual de Especificaciones que, de acuerdo con lo establecido en el artículo Nro. 20, es competencia del LanammeUCR desarrollar las acciones pertinentes para que se actualice el conjunto de documentos que integran dicho Manual.

2.69 Sobre el Manual de referencia, en el Artículo Nro. 34.- “Inspección, inventario y conservación de puentes” del citado Reglamento se establece: *“En el manual para Inspección, inventario y conservación de puentes se definirá un sistema para identificación de las estructuras, priorización, clasificación, calificación, inventario y actividades de conservación y mantenimiento de puentes.”*

2.70 En relación con lo anterior, la Dirección del Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales de la Universidad de Costa Rica (LanammeUCR) señaló que:

*“Dicho manual se encuentra en la fase de redacción y adaptación, en razón de que se consideró necesario variar el alcance del manual, de manera que **se cuente con un manual general que abarque no sólo las etapas de inspección, inventariado y conservación de puentes, sino que incluya aspectos de diseño, construcción, materiales y seguridad vial, alcance que es más integral y acorde con las necesidades de normativa en esta materia.** / Actualmente la labor de redacción y adaptación del manual AASHTO LRFD 2012 tiene un 60% de avance en la fase de traducción, posterior a esta fase se iniciaría, de acuerdo con el reglamento al Artículo 6 de la Ley 8114, Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria, con el proceso de revisión y validación a nivel nacional y una vez finalizada esta segunda fase se procedería a emitir un primer borrador al MOPT y a las correspondientes comisiones de revisión cuyo proceso y dinámica es parte de una estructura de revisión interna del MOPT, de la cual el LanammeUCR no tiene control. Así las cosas, para la emisión del primer borrador y basándonos en la experiencia de emisión de otros manuales elaborados, proyectamos un plazo de 18 meses a partir de la fecha de emisión de este oficio.”⁵⁸ La negrita no es del original.*

2.71 Esta condición imposibilita que se pueda regular a través de un marco normativo oficial completo, el desarrollo de dicha infraestructura vial -estructuras permanentes y temporales-, y disponer de reglas más claras en los procesos de contratación - establecimiento de condiciones y especificaciones técnicas-, diseño y ejecución de las obras.

⁵⁸ Oficio Nro. LM-IC-D-0902-14 del 01 de octubre de 2014 de la Dirección del LanammeUCR.

E. CARENCIA DE MANUALES DE FUNCIONES Y DE PROCEDIMIENTOS EN EL CONAVI

2.72 Con el estudio realizado se evidenció la existencia de una limitada delegación formal de funciones y la carencia de procedimientos, según los resultados que se muestran a continuación.

2.73 Sobre la limitada delegación de funciones, la Dirección Ejecutiva del CONAVI señaló lo siguiente:

*“No existe un manual de funciones específico para el personal dedicado a la gestión de puentes del CONAVI; no obstante, se encuentra en trámite de aprobación un manual de procedimientos para la administración del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes (SAEP) que involucra parte de ese personal en actividades específicas de dicho sistema de gestión.”.*⁵⁹

2.74 Por otra parte, no se han establecido los procedimientos relacionados con la gestión en materia de puentes. En relación con lo anterior, el Departamento de Análisis Administrativo de CONAVI señaló que *“... no cuenta con procedimientos sobre inventario de los puentes”* y *“... no dispone de procedimientos o políticas en cuanto al tipo de intervención que requiere un puente”.*⁶⁰

F. CARENCIA DE MANUALES DE FUNCIONES Y DE PROCEDIMIENTOS EN EL MOPT

2.75 Con el estudio realizado se evidenció la inexistencia de una delegación de funciones y de procedimientos, acorde con las competencias establecidas en la legislación vigente, según los resultados que se muestran a continuación.

2.76 Sobre el particular, la responsable de la Dirección de Planeamiento Administrativo del MOPT⁶¹, indicó lo siguiente:

*“...las funciones actualmente asignadas a la Dirección de Puentes, no están vigentes, en lo que se duplican con CONAVI, en razón de las competencias delegadas a ese Consejo.”*⁶² La negrita no es del original.

⁵⁹ Oficio Nro. DIE-03-14-3019₂ del 9 de setiembre de 2014, de la Dirección Ejecutiva de CONAVI.

⁶⁰ Oficio Nro. AAA-044-02-14 de fecha 20 de febrero de 2014 del Departamento de Análisis Administrativo de CONAVI.

⁶¹ Creada mediante la Circular DM-3033-2006 del 15 de mayo de 2006, suscrita por la Licda. Karla González Carvajal, Ministra del MOPT.

⁶² Oficio Nro. PA/2014/0029 de fecha 30 de enero de 2014 de la Dirección de Planeamiento Administrativo del MOPT.

*“No tiene un Manual de funciones vigente y comunicado, ya que precisamente en la propuesta de reorganización se planteó una redefinición de funciones. / “Cabe mencionar que las nuevas funciones que asumirá la Dirección de Puentes, están en el documento denominado Estudio de Reorganización estructural de la División de Obras Públicas, el cual está en consideración por parte de las autoridades superiores del Ministerio. / **Con respecto a la actualización del Manual de Funciones y Procedimientos, éste se realizaría en el proceso de implementación de la reorganización,...**”⁶³ La negrita no es del original.*

2.77 En relación con las debilidades señaladas en los puntos E. y F. anteriores, relacionadas con la delegación de funciones y procedimientos, establece la Ley General de Control Interno, Nro. 8292, lo siguiente:

“Artículo 15.—Actividades de control. Respecto de las actividades de control, serán deberes del jerarca y de los titulares subordinados, entre otros, los siguientes:/... b) Documentar, mantener actualizados y divulgar internamente tanto las políticas como los procedimientos que definan claramente, entre otros asuntos, los siguientes: / i. La autoridad y responsabilidad de los funcionarios encargados de autorizar y aprobar las operaciones de la institución.”

2.78 Sobre el particular, las “Normas de control interno para el Sector Público” (N-2-2009-CO-DFOE) establecen en el apartado Nro. 2. 5 Estructura Organizativa lo siguiente:

“El jerarca y los titulares subordinados, según sus competencias, deben asegurarse de que la delegación de funciones se realice de conformidad con el bloque de legalidad, y de que conlleve la exigencia de la responsabilidad correspondiente y la asignación de la autoridad necesaria para que los funcionarios respectivos puedan tomar las decisiones y emprender las acciones pertinentes.”

2.79 Las debilidades apuntadas en los puntos E. y F. relacionadas con la delegación de funciones y procedimientos, generan:

- a. Debilitamiento del sistema de control interno al no permitir administrar un nivel de riesgo razonable.

⁶³ Oficios PA/2014/464 de fecha 17 de setiembre de 2014 de la Dirección de Planeamiento Administrativo del MOPT.

- b. Impide establecer un estilo de gestión orientado al logro de resultados y a la medición del desempeño institucional.
- c. Falta de una definición formal y clara de las funciones que permita delimitar responsabilidades, evitar duplicidades y detectar omisiones.
- d. Falta de una definición clara de las tareas y actividades para establecer y alcanzar los objetivos de la organización y así poder cumplir las competencias de conformidad con la normativa establecida.
- e. Impide a los funcionarios encargados de ejecutar las actividades, contar con instrucciones por escrito, claras y precisas para realizar las tareas encomendadas de forma uniforme y transparente, de manera que este accionar de la Administración afecta la rendición de cuentas.

3. CONCLUSIONES

- 3.1 El CONAVI ha sido incapaz de atender la gestión de puentes de la red vial nacional siquiera de manera aceptable, debido a que no dispone de planes de mediano y largo plazo y programa de inversión quinquenal en materia de puentes. Lo cual también se evidencia en la ausencia, dentro de sus planes anuales institucionales, de proyectos de intervención de estructuras de puentes que han sido evaluadas desde hace años en condición crítica.
- 3.2 Si bien, los puentes por su longitud constituyen una parte pequeña de la red vial nacional, son eslabones o enlaces fundamentales para garantizar la continuidad y funcionamiento de esa red; sin embargo, estas estructuras no han sido una prioridad en términos de inversión de recursos por parte del CONAVI, pues se han canalizado prioritariamente a atender los pavimentos y otros elementos de las carreteras, lo cual se traduce en un deterioro creciente de su estado de capacidad y funcionalidad.
- 3.3 A criterio de esta Contraloría General, los hallazgos determinados sobre la carencia de un sistema de administración de estructuras de puentes debido a la existencia de un conflicto de competencias entre el MOPT y el CONAVI, así como la inexistencia de un inventario actualizado y completo de esas estructuras, le impide a ese Consejo tener un control sobre la condición o estado en que se encuentran las estructuras viales a su cargo e impide garantizar la seguridad de los usuarios de las carreteras

nacionales; proteger la inversión patrimonial; determinar el monto de los recursos necesarios para la conservación y rehabilitación de las obras; garantizar la continuidad y la calidad del servicio y optimizar la aplicación de los recursos públicos.

- 3.4 Asimismo, resulta preocupante para este órgano contralor que con el nivel de recursos que se asignan al CONAVI a través, entre otras fuentes, de la Ley Nro. 8114, el país carezca de un marco normativo oficial completo en materia de puentes.

4. DISPOSICIONES

- 4.1 De conformidad con las competencias asignadas en los Artículos Nros. 183 y 184 de la Constitución Política, los Artículos Nros. 12 y 21 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República, Nro. 7428, y el Artículo 12 inciso c) de la Ley General de Control Interno, se emiten las siguientes disposiciones, las cuales son de acatamiento obligatorio y deberán ser cumplidas dentro del plazo (o en el término) conferido para ello, por lo que su incumplimiento no justificado constituye causal de responsabilidad.
- 4.2 Este órgano contralor se reserva la posibilidad de verificar, por los medios que considere pertinentes, la efectiva implementación de las disposiciones emitidas, así como de valorar el establecimiento de las responsabilidades que correspondan, en caso de incumplimiento injustificado de tales disposiciones.

AL SR. ALEJANDRO NAVAS CARRO, M.Sc., DIRECTOR DEL LABORATORIO NACIONAL DE MATERIALES Y MODELOS ESTRUCTURALES (LANAMMEUCR)

- 4.3 Completar la elaboración del Manual de Puentes, según lo estipulado en el Artículo Nro. 6 de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nro. 8114 y su Reglamento, Decreto Ejecutivo Nro. 37016 – MOPT, de manera tal que se cuente con la normativa en esta materia. Para dichos efectos, en primera instancia deberá presentarse en un plazo de un (1) mes posterior a la recepción del presente informe, un cronograma detallado de las actividades con indicación de los funcionarios responsables e informes de avance cada cuatro (4) meses. Dicho cronograma deberá comprender un período de once (11) meses. Para el cumplimiento de esta disposición en lo que respecta a la presentación al MOPT de la propuesta del Manual, se otorga un plazo

de doce (12) meses contado a partir de la recepción del presente informe. (Ver puntos Nros. 2.66 a 2.71 de este informe).

**AL SR. CARLOS SEGNINI VILLALOBOS, MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES
COMO RECTOR**

- 4.4 Emitir oficialmente el Manual de Puentes según lo estipulado en el Artículo Nro. 6 de la Ley de Simplificación y Eficiencia Tributaria Nro. 8114 y su Reglamento, Decreto Ejecutivo Nro. 37016 – MOPT. Para la acreditación del cumplimiento de dicha disposición deberá presentarse certificación en la que conste que se ha oficializado el Manual. Para el cumplimiento de esta disposición se tiene un plazo de seis (6) meses, a partir de la remisión del Manual por parte de LanammeUCR que se cita en la disposición Nro. 4.3. (Ver puntos Nro. 2.66 a 2.71 de este informe).
- 4.5 Emitir una directriz en lo que se refiere al sistema de administración de puentes de la red vial nacional, de conformidad con lo establecido en la Ley Nro. 7798, de Creación del Consejo Nacional de Vialidad y demás normativa vigente, en la cual se circunscriba el accionar del MOPT, de forma tal que las tareas delegadas al MOPT relacionadas, con el cálculo de deficiencia, prioridad y costo de los puentes, así como la elaboración de planes estratégicos de intervención, se ejecuten bajo la responsabilidad del CONAVI como competente, sin perjuicio de la coordinación y cooperación institucional que el MOPT le pueda brindar al CONAVI. El cumplimiento de esta disposición se acreditará mediante la remisión de una copia de dicha directriz y una certificación de ese Despacho en la que conste que se divulgó dicha directriz a los responsables. Para el cumplimiento de esta disposición se otorga un plazo de dos (2) meses, el cual rige a partir de la recepción del presente informe. (Ver puntos Nros. 2.29 a 2.44 de este informe).
- 4.6 Emitir, divulgar e implementar los manuales de funciones y procedimientos de la Dirección de Puentes del MOPT, encargada de apoyar la gestión de Rectoría en relación con los puentes de la red vial nacional. El cumplimiento de esta disposición se acreditará mediante:
 - i. La remisión de un oficio de ese Despacho donde conste la emisión y divulgación de los manuales, según lo indicado anteriormente, para lo cual se otorga un plazo de cuatro (4) meses a partir de la recepción del presente informe.

- ii. Certificación de ese Despacho donde conste la implementación de los manuales para lo cual se otorga un plazo de tres (3) meses a partir de la remisión del oficio de ese Despacho donde conste la emisión y divulgación de los manuales, citado en el punto i. anterior.

(Ver puntos Nros. 2.75 a 2.79 de este informe).

AL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN DE CONAVI

- 4.7 Emitir, divulgar e implementar un plan de mediano plazo que considere los diferentes tipos de intervención en materia de puentes de la red vial nacional; así como el programa de inversión quinquenal de puentes correspondiente, los cuales deberán ser incorporados en la planificación de inversiones existente. El cumplimiento de esta disposición se acreditará mediante: la remisión de un informe de avance sobre el proceso de emisión, divulgación e implementación en el plazo de tres (3) meses, una copia del acuerdo de ese Consejo donde conste la emisión del plan y programa, así como una copia de la documentación que evidencie la divulgación a todos los funcionarios responsables, en el término de seis (6) meses; ambos plazos rigen a partir de la sesión inmediata posterior a la recepción del presente informe. Asimismo, como anexos a la liquidación presupuestaria correspondiente a los años 2017 y 2018, se deberá presentar informes anuales sobre la ejecución de dicho plan y programa. (Ver puntos Nros. 2.1 a 2.28 de este informe).
- 4.8 Implementar el sistema de administración de puentes de la red vial nacional, de conformidad con lo establecido en los artículos Nros. 4 y 24 de la Ley Nro. 7798, de Creación del Consejo Nacional de Vialidad. El cumplimiento de esta disposición se acreditará mediante la remisión de una certificación de ese Consejo donde conste que se implementó y que se encuentra en operación el Sistema de Administración de Puentes de la red vial nacional, en los módulos: base de datos y sistema de evaluación –deficiencia, priorización y estimación de costo-. Para el cumplimiento de esta disposición se otorga un plazo de seis (6) meses, el cual rige a partir de la sesión inmediata posterior a la recepción del presente informe. (Ver puntos Nros. 2.29 a 2.44 de este informe)
- 4.9 Inventariar los puentes de la red vial nacional y mantener actualizado dicho inventario. Para el cumplimiento de esta disposición, ese Consejo de Administración deberá remitir:

i. Certificación en la que conste que la base de datos del inventario de puentes de la red vial nacional, del sistema de administración respectivo, cuenta con la información aprobada de al menos 150 puentes que debieron ser inventariados en el año 2014. Esta certificación deberá ser remitida en un plazo de tres (3) meses contado a partir de la sesión inmediata posterior a la recepción del presente Informe.

ii. Certificaciones anuales en las que conste que la base de datos del inventario de puentes de la red vial nacional, del sistema de administración de puentes respectivo, cuenta con la información aprobada y actualizada de al menos:

- a. Trescientos (300) puentes, correspondientes a los inventariados en los años 2014 y 2015.
- b. Cuatrocientos cincuenta (450) puentes, correspondientes a los inventariados en los años 2014 a 2016.
- c. Seiscientos (600) puentes, que corresponden a los inventariados en los años 2014 a 2017.

Estas certificaciones deberán ser remitidas a más tardar el último día hábil del mes de febrero de los años 2016, 2017 y 2018, respectivamente. (Ver puntos Nros. 2.45 al 2.52 de este informe).

4.10 Determinar las deficiencias, las prioridades y los costos de las intervenciones de los puentes de la red vial nacional, a partir de la utilización del sistema de administración de puentes respectivo. Para el cumplimiento de esta disposición, ese Consejo de Administración deberá remitir:

- i. Certificación en la que conste que se ha determinado la deficiencia, la prioridad y el costo de intervención de al menos los 150 puentes que debieron ser inventariados en el año 2014. Esta certificación deberá ser remitida en un plazo de seis (6) meses contado a partir de la sesión inmediata posterior a la recepción del presente Informe.
- ii. Certificaciones anuales en las que conste que se ha determinado la deficiencia, la prioridad y el costo de intervención de al menos:

- a. Ciento cincuenta (150) puentes, correspondientes a los puentes inventariados en el año 2015.
- b. Ciento cincuenta (150) puentes, correspondientes a los puentes inventariados en el año 2016.
- c. Ciento cincuenta (150) puentes, que corresponden a los puentes inventariados en el año 2017.

Estas certificaciones deberán ser remitidas a más tardar el último día hábil del mes de junio de los años 2016, 2017 y 2018, respectivamente. (Ver puntos Nros. 2.45 al 2.52 de este informe).

4.11 Ordenar que el registro de la información relacionada con las actividades de inspección de puentes de la red vial nacional, contratadas a los Administradores Viales:

- i. sea realizada en el formato establecido contractualmente, y
- ii. que dicha información sea incorporada, por quien corresponda, como uno de los insumos de la base de datos del sistema de administración de puentes.

El cumplimiento de esta disposición se acreditará mediante la remisión de:

- a. Certificación de ese Consejo de Administración en la que conste que se ha ordenado el registro de la citada información en el formato establecido contractualmente.
- b. Certificación de ese Consejo de Administración en la que conste que la referida información está siendo incorporada en la base de datos del Sistema de Administración de Estructuras de Puentes.

Para el cumplimiento de esta disposición se otorga un plazo de tres (3) meses, el cual rige a partir de la sesión inmediata posterior a la recepción del presente informe. (Ver puntos Nros. 2.53 a 2.65 de este informe)

4.12 Emitir, divulgar e implementar los manuales de funciones y procedimientos que permitan basar su gestión en un sistema de administración de estructuras de puentes de la red vial nacional. El cumplimiento de esta disposición se acreditará mediante:

- i. Certificación de ese Consejo donde conste la emisión y divulgación de los manuales, según lo indicado anteriormente, para lo cual se otorga un plazo de cuatro (4) meses a partir de la sesión inmediata posterior a la recepción del presente informe.
- ii. Certificación donde conste la implementación de los manuales para lo cual se otorga un plazo de seis (6) meses a partir de la sesión inmediata posterior a la recepción del presente informe

(Ver puntos Nros. 2.72 a 2.74 y 2.77 a 2.79 de este informe).

ANEXO

VALORACIÓN DE OBSERVACIONES AL “BORRADOR DE INFORME DE LA AUDITORÍA ESPECIAL SOBRE LA GESTION RELACIONADA CON PUENTES DE LA RED VIAL NACIONAL”

Oficio DIE-01-15-1233 del 05 de mayo de 2015 (NI 11519) suscrito por el Ing. Mauricio Salom Echeverría.

Nro. Párrafos	Corresponde a todo el informe.		
Observaciones Administración	<p>Mediante el oficio de referencia se indica que: <i>“De lo anterior, así como de las conclusiones a las que logra llegar la Contraloría General de la República, debemos decir, que si bien todas las observaciones realizadas no se alejan de la realidad que hoy enfrenta éste Consejo, y que reflejan de buena manera la funcionalidad del CONAVI y del MOPT en la atención de los problemas de los puentes de la red vial nacional, también hay que considerar que se está realizando un importante esfuerzo por atender el tema del estado actual de las estructuras de puentes del territorio nacional.”</i> <i>“Esta administración, y al ser un tema que los actuales jerarcas del Ministerio de Obras Públicas y Transportes y del CONAVI han considerado como fundamental y de un alcance estratégico ha determinado, en aras de establecer un plan de mediano y largo plazo con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), contar con la asesoría de un especialista en la materia de gestión, con postgrado en Administración de Negocios, Ingeniero Civil con amplia experiencia en diseño estructural, mediante el cual se pretende analizar, diagnosticar y constituir una estrategia plasmada creando un plan de acciones necesarias mismo que se encuentra en proceso.”</i> <i>“Dado todo lo anterior, y si bien es cierto no se aportan grandes observaciones al documento que nos ocupa, lo que se pretende es dar a conocer que los actuales jerarcas están en la búsqueda de estrategias que permitan atender de manera eficiente el estado de los puentes de la Red Vial Nacional del País. De igual forma hacemos de conocimiento que se está en la mejor disposición de compartir con ese Ente Contralor los planes en los que actualmente se trabaja para la mejora de lo que hoy nos ocupa.”</i></p>		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	<p>La CGR mantiene lo expuesto en el informe en virtud de que lo señalado por la administración auditada, corresponde a una serie de comentarios sobre las acciones que están ejecutando y sobre las que pretenden llevar a cabo a futuro. De manera que no se hacen observaciones que ameriten realizar modificaciones al informe.</p>		

Oficio LM-IC-D-0361-15 del 29 de abril de 2015 suscrito por Ing. Alejandro Navas Carro, Director de LanammeUCR.

Nro. Párrafos	2.66		
Observaciones Administración	<p>"1. Se considera importante aclarar que la normativa técnica limitada debe asociarse a una única fuente de normativa técnica "oficial" en el país, dado que en materia de diseño, construcción, conservación, inspección, especificaciones de materiales, inventariado y seguridad vial existe vasta cantidad de normativa técnica internacional, en donde cabe citar la normativa AASHTO que ha sido referente en materia de puentes. Lo anterior significa que históricamente en nuestro país, los profesionales dedicados a esta materia, la Administración, incluso, ha tomado como referencia la normativa internacional y las buenas prácticas asociadas a éstas. Lo anterior se plantea en razón de que esto no debería tomarse como justificación para no regular de forma adecuada las obras que se desarrollen en materia de puentes, sea en la fase de diseño, construcción, conservación, etc.</p> <p>2. Es importante recordar que el reglamento vigente (DE-37016-MOPT) solamente establece como alcance, las áreas de "inspección, inventario y conservación de puentes". De ahí que el LanammeUCR mantiene la posición de que el alcance del manual en materia de Puentes debe ser integral como el que se indica en el informe que nos remiten. Al respecto se adjunta el oficio 20131442 de fecha 07 mayo del 2013, emitido por el Lic. Ronald Muñoz de la División Jurídica del MOPT, en el cual, sobre el particular, muestra la gestión realizada por parte del LanammeUCR en cuanto a considerar como un ajuste necesario a realizar en el reglamento al artículo 6 de la Ley 8114, el cambio del nombre y alcance del volumen 9 del Manual de Especificaciones Técnicas, previsto en el artículo 25: "Manual de Puentes para Costa Rica" (pag.2 del citado oficio)."</p>		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parcial <input checked="" type="checkbox"/>
Argumentos CGR	<p>En cuanto al punto 1, se aclara en el informe párrafo 2.66, que a pesar de disponerse de normativa internacional en materia de puentes se requiere contar con un marco normativo oficial completo e integrado.</p> <p>En cuanto al punto 2, pese a que el LanammeUCR advierte en relación con el alcance del Manual que debe ser integral como el que se indica en nuestro informe, lo cierto es que corresponde a la administración definir el alcance del Manual, teniendo en consideración lo establecido por el ordenamiento vigente y lo que resulta más idóneo desde el punto de vista técnico. Además, con Oficio Nro. LM-IC-D-0902-14 del 01 de octubre de 2014 de la Dirección del LanammeUCR, ya había señalado que "Dicho manual se encuentra en la fase de redacción y adaptación, en razón de que se consideró necesario variar el alcance del manual."</p>		

Nro. Párrafos	2.67		
Observaciones Administración	<p>"1. Tal como se mencionó en el oficio LM-IC-D-902-2014 el LanammeUCR realizó un importante aporte, tanto técnico como logístico, en la emisión por parte del Colegio Federado de Ingenieros y</p>		

	<i>Arquitectos de los "Lineamientos para Diseño Sismorresistente de Puentes" en Marzo de 2013, lo cual se considera un aporte de suma importancia para la Administración, la cual, a nuestro criterio, debe considerarlos en sus procesos administrativos, además estos lineamientos son un importante insumo para la elaboración definitiva del Código Sísmico de Puentes para Costa Rica."</i>		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	La CGR mantiene lo expuesto en el informe en virtud de que lo señalado por el LanammeUCR, corresponde a un comentario sobre los aportes técnicos que en su oportunidad realizó ese laboratorio a dicho documento.		

Nro. Párrafos	2.68		
Observaciones Administración	<p><i>"Es importante señalar que de conformidad con el Reglamento al art. 6 de la Ley 8114, Decreto Ejecutivo DE-37016, el proceso de actualización y oficialización de los manuales corresponde tanto a la Administración como a esta Dependencia, cada una en el ámbito de sus competencias.</i></p> <p><i>En este sentido el LanammeUCR, de conformidad con sus competencias, mantiene una acción continua en el proceso de elaboración y actualización del Manual de Especificaciones, en el cual se atiende lo referente a la materia de Puentes a través de la atención prioritaria de los siguientes manuales:</i></p> <p><i>1. CR-2010: El alcance de este manual en materia de puentes incluye la construcción y especificaciones a materiales. División 550 Construcción de puentes y División 700 Materiales (Secciones 709, 715, 552 entre otras). Estas divisiones se encuentran sujetas a iniciar el proceso de revisión a nivel de la Comisión de Revisión Permanente (CRP) y su respectiva subcomisión de Puentes, tal como lo establece el Decreto Ejecutivo DE-37016-MOPT.</i></p> <p><i>2. Manual de Conservación Vial: El alcance de este manual en materia de puentes incluye actividades de mantenimiento rutinario y periódico. Capítulo 6 "Obras de Arte Mayores" el cual contempla 22 actividades de conservación de estructuras mayores, tales como puentes."</i></p>		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	La CGR mantiene lo expuesto en el informe en virtud de que, por un lado, el párrafo 2.68 parte de lo establecido en el artículo 20 del Decreto Ejecutivo Nro. 37016-MOPT; además lo señalado por el LanammeUCR con respecto a las acciones del proceso de actualización del Manual de Especificaciones, corresponde a información sobre las acciones que están ejecutando y sobre las que pretenden llevar a cabo a futuro, las cuales algunas de ellas ya fueron consideradas en el citado párrafo 2.68.		

Nro. Párrafos	2.69		
Observaciones Administración	<i>"Se reitera lo indicado en el apartado 2.66, observación 2. Adicionalmente se considera oportuno que se le recomiende a la Administración, retomar la gestión para solventar la necesidad de reformar el reglamento (DE-37016) de manera que quede claro y actualizado, el alcance que se persigue en relación con la normativa técnica en el área de Puentes."</i>		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos	De igual manera se reitera lo indicado en nuestro comentario al punto 1 del apartado 2.66.		

CGR	En cuanto a que se le recomiende a la Administración retomar la gestión para solventar la necesidad de reformar el reglamento citado, es criterio de este órgano contralor que corresponde a la Administración definir si es necesario realizar alguna reforma, para lo cual podrá efectuar acciones de coordinación con ese laboratorio.
------------	---

Nro. Párrafos	2.70		
Observaciones Administración	<p><i>“En relación con el alcance del Manual de Puentes sugerido por el LanammeUCR, es importante destacar nuestra posición con respecto a normativa técnica de puentes que se ha desarrollado por otras entidades, la cual tiene por objeto aprovechar los insumos que se han generado en esta materia, de manera que no se dupliquen esfuerzos o peor aún, existan divergencias en cuanto a normativa en desarrollo o ya publicada. De tal manera que se tiene a la vista normativa técnica que el LanammeUCR, según corresponda, debe considerar, analizar, ajustar e integrar, tal como lo son:</i></p> <p><i>1. “Lineamientos para el Diseño Sismorresistente de Puentes” (CFIA): Tal como se indica en el informe borrador, este documento debe considerarse dentro de la normativa a generar en la fase de Diseño de Puentes.</i></p> <p><i>2. Manual de Inspección (JICA-MOPT): El LanammeUCR en conocimiento de la existencia y uso de este manual por parte del MOPT, ha realizado observaciones al mismo, con el objetivo de retroalimentar el trabajo desarrollado. Por parte del LanammeUCR se valorará la pertinencia de utilizar este manual como base para atender la fase de Inspección e inventario de puentes, temas que están asociados.”</i></p>		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	La CGR mantiene lo expuesto en el informe en virtud de que lo señalado por el LanammeUCR, corresponde a información sobre las acciones que están ejecutando y sobre las que pretenden llevar a cabo a futuro.		

Nro. Párrafos	2.71		
Observaciones Administración	<p><i>“Se reitera lo indicado en la observación 1 del apartado 2.66; en cuanto a que es nuestro criterio que se requiere normativa oficial, completa e integrada en materia de Puentes y que debemos desarrollarla, no obstante indicar que la carencia de un marco normativo completo "impide regular el desarrollo de dicha infraestructura vial" consideramos que es una afirmación que no se ajusta a lo que en la práctica ingenieril se ha aplicado para solventar este vacío, no solo en materia de puentes, como lo es la normativa internacional que por años se ha utilizado y ha sido parte de los términos de referencia de los carteles de licitación; y en igual forma las regulaciones que ha establecido el CFIA en la materia y en lo que corresponde a lo regulado en el CR-2010.</i></p> <p><i>En relación con las estructuras (puentes) temporales, tipo Bailey, es importante dejar claro que este tipo de estructuras se deben analizar de forma especial, por considerarse estructuras temporales y que son adquiridas como un producto comercial que responde a una contratación de la administración para atender necesidades particulares de un sitio, las cuales muchas veces están enmarcadas dentro de un contexto de emergencia. No obstante, dada la importancia y el uso que le ha dado la Administración a este tipo de estructuras de puentes temporales, se considera</i></p>		

	<i>oportuno recomendar a la Administración incorporar, en el corto plazo, lineamientos generales para mejorar los criterios de uso, pedido, recepción, mantenimiento y limitaciones en el uso de estos puentes.”</i>		
¿Se acoge?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parcial <input checked="" type="checkbox"/>
Argumentos CGR	<p>Esta observación fue atendida en los párrafos 2.66 y 2.71 del informe.</p> <p>El contar con normativa oficial permite que los procesos que se formulen en materia de puentes a partir de normas internacionales, se realicen con base en normas que han pasado por un proceso de validación por parte de los órganos competentes, como es el caso de los “Lineamientos para el Diseño Sismorresistente de Puentes”.</p> <p>En cuanto a las estructuras tipo Bailey, esta Contraloría General emitió el Informe Nro. DFOE-IFR-IF-11-2014, el cual versó precisamente sobre la gestión relacionada con dichas estructuras.</p>		

Nro. Párrafos	Disposición 4.3 del informe		
Observaciones Administración	Se comparte el criterio emitido por la Contraloría General de la República en relación al plazo, no obstante se recomienda que los informes de avance se presenten cada cuatro meses, por considerar esta, una frecuencia idónea para una mejor coordinación de las actividades y contenidos a abarcar.		
¿Se acoge?	Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>
Argumentos CGR	Se otorga el plazo solicitado.		