

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**División de Infraestructura y Regulación**  
**Subdivisión Auditoría**

**Informe de Seguimiento**  
**Coordinación de Concesiones**

---



Fecha: 23 de Febrero de 2012  
N° Informe: 40/10



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

DIR : 677/11  
REF : 211.467/11  
174.132/11

**SOBRE SEGUIMIENTO DE LAS  
OBSERVACIONES CONTENIDAS EN EL  
INFORME FINAL N° 40, DE 2010,  
SOBRE AUDITORÍA A OBRAS VIALES  
CONCESIONADAS EN ETAPA DE  
EXPLOTACIÓN, EN LA COORDINACIÓN  
DE CONCESIONES, MINISTERIO DE  
OBRAS PÚBLICAS.**

---

SANTIAGO, 23.FEB 12 \*011065

Se remite a esa entidad, para su conocimiento y fines pertinentes, el informe de seguimiento de las observaciones contenidas en el informe final N° 40, de 2010, sobre auditoría a obras viales concesionadas en etapa de explotación, efectuada en la Coordinación de Concesiones, remitido mediante el oficio N° 69.230, de 2010.

Sobre el particular, corresponde que esa autoridad adopte las medidas pertinentes con el objeto de superar las observaciones que se mantienen, cuya efectividad se comprobará en futuras fiscalizaciones que se programen.

Transcribese al Coordinador de Concesiones de Obras Públicas, al Auditor Interno de la Dirección General de Obras Públicas, al Auditor Interno de la Coordinación de Concesiones y al Auditor Ministerial, del Ministerio de Obras Públicas.

Saluda atentamente a Ud.,

  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE

REMITE  
ANTECEDENTES

AL SEÑOR  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS,  
PRESENTE.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

DIR : 677/11

TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA.

SANTIAGO, 23.FEB 12 \*011066

oficio N° 23.FEB 12 \*011065  
de fecha

Cumplo con remitir a Ud. copia del  
de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,

  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE

REMITIR  
ANTECEDENTES

  
AL SEÑOR  
COORDINADOR GENERAL DE CONCESIONES  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
PRESENTE



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

DIR : 677/11

TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA.

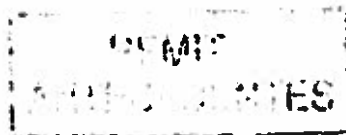
SANTIAGO, 23.FEB 12 \*011067

oficio N° 23.FEB 12 \*011065  
de fecha

Cumplo con remitir a Ud. copia del  
de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,

  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE



  
AL SEÑOR  
AUDITOR INTERNO  
DIRECCIÓN GENERAL OBRAS PÚBLICAS  
PRESENTE



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

DIR : 677/11

TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA.

SANTIAGO, 23.FEB 12 \*011068

oficio N°

23.FEB 12 \*011065  
de fecha

Cumplo con remitir a Ud. copia del  
de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,

  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE

PLAQUE  
ANTECEDENTES

  
AL SEÑOR  
AUDITOR INTERNO  
COORDINACIÓN DE CONCESIONES  
DIRECCIÓN GENERAL OBRAS PÚBLICAS  
PRESENTE



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

DIR : 677/11

TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA.

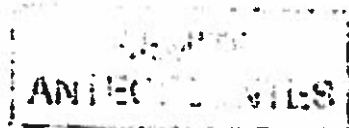
SANTIAGO, 23.FEB 12 \*011069

oficio N° 23.FEB 12 \*011065  
de fecha

Cumplo con remitir a Ud. copia del  
de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,

  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE



  
AL SEÑOR  
AUDITOR MINISTERIAL  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
PRESENTE



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

DIR: 677/11  
REF: 211.467/11  
174.132/11

**SOBRE SEGUIMIENTO DE LAS  
OBSERVACIONES CONTENIDAS EN EL  
INFORME FINAL N° 40, DE 2010, AUDITORÍA  
A OBRAS VIALES CONCESIONADAS EN  
ETAPA DE EXPLOTACIÓN, EN LA  
COORDINACIÓN DE CONCESIONES DE  
OBRAS PÚBLICAS, DEL MINISTERIO DEL  
RAMO.**

---

SANTIAGO, 23 FEB 2012

En cumplimiento del programa anual de fiscalización aprobado por esta Contraloría General para el año 2011, se realizó un seguimiento a las observaciones formuladas en el informe final N° 40, de 2010, sobre auditoría efectuada a las obras viales concesionadas en etapa de explotación en la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas.

En el presente seguimiento se consideraron los antecedentes remitidos por los oficios N° 245, de la Subsecretaría de Obras Públicas, 605 y 675, de la Dirección General de Obras Públicas, todos de 2011, en cuya virtud se comunicó el grado de avance de las medidas comprometidas para subsanar las observaciones formuladas en el aludido informe final.

Respecto a las objeciones que en esa ocasión se mantuvieron, verificadas en terreno las acciones arbitradas para resolverlas, cabe informar lo siguiente:

**I. CONTROL INTERNO**

**1.- Irregularidades en las pólizas de seguros de responsabilidad civil y catástrofe.**

Sobre la materia, este Organismo de Control mantuvo lo observado en la concesión "Vespucio Nor-Poniente", en la cual se detectó una vigencia de las garantías por responsabilidad civil menor a la exigida en el numeral 1.8.15 de las bases administrativas aprobadas por resolución N° 236, de 2001, de la Dirección General de Obras Públicas, que prescribe un período de cobertura mínimo de tres años, o por el período que reste de la concesión.

Al respecto, el servicio manifestó que la mayor parte de los contratos de concesión exigen para las pólizas de explotación una vigencia de 1 año, que es la que el mercado asegurador otorga, pero que para el contrato en cuestión se solicitó una vigencia mínima de 3 años. Al efecto, señaló que el procedimiento seguido en estos casos es justificar la imposibilidad de las compañías de seguro de emitir pólizas con la vigencia exigida, lo que acreditó

**AL SEÑOR  
DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS  
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS  
PRESENTE**  
LGS/HMA/VV/SJCMC/MET



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

acompañando tres cartas de distintas compañías, situación que no fue justificada oportunamente.

Ahora bien, de acuerdo a los antecedentes aportados en esta ocasión por el inspector fiscal de la concesión, se constató el oficio N° 5.020, de 2010, mediante el cual se enviaron a la División Jurídica de la Coordinadora de Concesiones de Obras Públicas, tres cartas emitidas por diferentes compañías aseguradoras que dan cuenta sobre la imposibilidad de emitir pólizas de las características requeridas por períodos superiores a 12 meses. En tales circunstancias, esta Entidad de Control levanta la objeción formulada.

**2.- Incumplimiento de los plazos de entrega de los estados financieros auditados.**

En lo que concierne a las discrepancias de fechas detectadas por esta Contraloría General respecto de la entrega de los estados financieros anuales a la Superintendencia de Valores y Seguros, lo que incide en el cumplimiento del plazo de 5 días dispuesto en las bases de licitación, la Coordinación reitera que no existirían tales diferencias por cuanto la concesionaria presentó los estados financieros a la referida superintendencia el 10 de febrero de 2010, como consta en correo electrónico de recepción enviado por dicha Institución, los que fueron recibidos por la inspección fiscal el 12 de febrero de igual año.

Con el merito de lo informado, y las verificaciones efectuadas por esta Entidad de Control, se levanta la observación.

**3. Ausencia de control de los tiempos en espera en cola, TEC.**

En lo que atañe a la falta de medición de los tiempos de espera en cola, TEC, detectado en la ruta concesionada "Variante Melipilla", la Coordinadora de Concesiones señaló en informe técnico adjunto al oficio N° 245, de 26 de enero de 2011, que dispondría las medidas necesarias para que estas deficiencias se resolvieran en el curso del primer semestre de 2011, situación que persistía a la fecha de este seguimiento, correspondiendo en consecuencia mantener la observación formulada.

En lo que respecta a la concesión "Ruta 5, tramo Santiago – Talca" y "Acceso Sur a Santiago", la aludida Coordinadora remitió adjunto al oficio N° 675, de 2011, una minuta con mediciones de tiempo de espera en cola promedio, TECP, efectuadas en las plazas de peajes Troncal Río Maipo, Troncal Angostura y Troncal Quinta, la que fue determinada luego de cronometrar los tiempos de espera del último vehículo de la fila, al inicio de cada minuto, en cada una de las pistas vigiladas, por un período continuo de 2 horas en cada plaza de peaje troncal, en ambos sentidos simultáneamente.

Esta metodología difiere de la señalada en el punto 7.1.5.4 de las bases de licitación de la citada concesión, que establece que el TEC se calculará como el promedio ponderado del tiempo de espera en cola por pista, TECP, en el sentido del tránsito que se mida, valor que es función del número de vehículos en espera para ser atendidos en la pista, NVEH, y la capacidad de atención de la pista de la plaza de peaje, CAPAC, antecedentes que no se acompañan en la especie.

Finalmente, tampoco se ha entregado información relativa al resto de las plazas de peajes que conforman la concesión, siendo procedente en consecuencia, mantener la objeción formulada.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

**II. OBSERVACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO.**

**Cierre irregular de libros de explotación de las obras.**

En la auditoría practicada el año 2010 se objetó el cierre de los libros de explotación en 4 de las 8 concesiones examinadas, situación que vulnera lo dispuesto en las bases de licitación. Al respecto, la Coordinadora de Concesiones comprometió su reapertura durante el mes de enero de 2011, constándose durante el presente seguimiento su efectividad, correspondiendo en consecuencia levantar la observación formulada.

**A. Túnel El Melón.**

**1. Observaciones técnico-administrativas.**

**1.1 Falta de definición en los límites de la concesión.**

Sobre la falta de definición de los límites de la concesión y su interacción con su análoga, ruta 5 Norte, tramo Santiago-Los Vilos, circunstancia que genera una discontinuidad en la tuición de la ruta y por consiguiente, la falta de mantención del tramo comprendido entre los kilómetros 127,520 al 127,565, en informe técnico adjunto al oficio N° 245, de 2011, la Subsecretaría de Obras Públicas explica que como resultado de la construcción de dos estructuras de enlace que dieron nueva accesibilidad a la cuesta el Melón, éstas quedaron emplazadas dentro del área de concesión original del túnel de igual nombre, generando una redefinición de los límites entre ambas concesiones, lo que mantiene pendiente solo su formalización administrativa.

En tal sentido, no obstante durante el presente seguimiento se apreció un mejoramiento de la condición funcional del sector aludido, la objeción en la especie se mantiene mientras no conste la citada formalización (anexo N° 1, fotografía N° 1).

**1.2 Ausencia de placa patente en remolque contra incendio.**

En lo concerniente a la falta de placa patente en el remolque contra incendio dispuesto en terreno por la concesionaria, hecho reconocido en su oportunidad por la Coordinadora, en esta ocasión se constató que dicha situación se encuentra resuelta, levantándose la objeción.

**3. Observaciones referidas a seguridad.**

**Falta de monitores en la sala de control.**

En la pasada auditoría se observó que la sala de control del Túnel El Melón disponía de 2 de los 4 monitores exigidos para visualizar y seleccionar la información que recogen las 19 cámaras de vigilancia. En su réplica, la Coordinadora informó el reemplazo del antiguo sistema existente de tipo analógico por uno semi digital, cambio que no pudo ser corroborado, manteniéndose en consecuencia la observación.

En este contexto, durante el presente seguimiento se comprobó la sustitución informada, pero de igual forma, se observó que el número de cámaras monitoreadas son 18 y no las 19 señaladas en el punto 4.4.1 "Circuito cerrado de T.V.", del Reglamento de Servicio de la Obra y en el ítem 1 "Descripción de los equipos", del Manual de Operación. En consideración a lo

Handwritten signature or initials.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

expuesto, se mantiene la observación, debiendo la Coordinadora aclarar la discrepancia detectada.

**B. Camino Nogales - Puchuncavi.**

**1. Observaciones referidas a la conservación de las obras.**

**1.1 Deficiencias en la mantención de pavimentos.**

En cuanto a las diversas grietas que presentaba el pavimento asfáltico de la ruta, ubicadas entre los kilómetros 11,000 al 26,160, y en conformidad a lo señalado por la entidad auditada en respuesta al preinforme de observaciones N° 40, de 2010, en que comunica la ejecución de 13.000 m<sup>2</sup> de conservación mayor durante el citado año, se verificó la ejecución de un recapado asfáltico en los sectores involucrados, corrigiéndose de esta forma la situación observada. Por ende, procede levantar la observación.

**1.2 Deficiencias en la conservación rutinaria.**

Como resultado de la auditoría practicada el año 2010, se detectaron en algunos puntos del camino diversas situaciones que alertaban acerca de un deficiente trabajo de conservación, a saber, presencia de árboles cercanos a la faja vía, existencia de rayados en muros aledaños a la ruta, falta de limpieza de cauces y fosos, restos de derrumbes de rocas al costado de berna, ausencia de defensas camineras en las proximidades de muros de boca de alcantarillado, deficiente estado de elementos reflectantes en defensas camineras y delineador vertical, postes y ganchos de luminarias con presencia de óxido, y una de las cajas eléctricas abiertas.

Ahora bien, habiéndose visitado en este seguimiento los sectores que motivaron las observaciones señaladas, se constató que, a excepción de los detrimentos en postes y ganchos de luminarias, el resto de las deficiencias fueron resueltas satisfactoriamente, como se señalara en informe técnico adjunto al oficio N° 245, de 2011. Sin perjuicio de lo anterior, en lo que respecta a la falta de defensas camineras en las cercanías de los muros de boca, la Coordinadora de Concesiones proporcionó antecedentes que demuestran que tal exigencia no fue contemplada en los proyectos primitivos.

Al tenor de lo expuesto procede mantener la observación referida al deficiente estado de postes y ganchos de luminarias ubicados en el kilómetro 27,100 de esta ruta y levantar las relacionadas con los demás aspectos tratados en este punto (anexo N°1, fotografía N°2).

**2. Observación referida a seguridad.**

**Falta de identificación de sectores en que se emplazan los teléfonos de emergencia.**

En el informe N° 40, de 2010, se observó que los postes S.O.S. ubicados en la ruta no contaban con un sistema de identificación que permitiese al usuario detectar con claridad su ubicación.

Al respecto, la Coordinadora indicó que si bien tal alcance parece razonable desde el punto de vista de la operación, no está contemplada como una exigencia en el contrato, según se colige de los documentos



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

asociados a la concesión. Sin embargo, ofrece gestionar con la empresa concesionaria la instalación de un elemento identificatorio en los citados postes (anexo N°1, fotografía N°3).

No obstante lo señalado, en este seguimiento se pudo apreciar que dicha situación no ha sido corregida, por lo cual se mantiene la observación.

**C. Ruta 5, Tramo Santiago - Los Vilos.**

**1. Observaciones referidas a la conservación.**

**1.1 Deficiencias en la mantención de pavimentos.**

En lo concerniente a los problemas detectados en el pavimento de la cuesta Las Chilcas, los que se traducen en agrietamientos y fracturas de sus losas de hormigón, es dable señalar que a la fecha de la presente revisión éstas continuaban sin ser atendidas, no obstante que la Coordinadora manifestó en documentos anexos al oficio N° 245, de 2011, que esperaba efectuar su reparación el primer semestre de igual año. Posteriormente informó, en minuta técnica adjunta al oficio N° 605, de la misma anualidad, que la reparación de esta vía se estima que se materialice durante el primer semestre del año 2012, en el marco del plan de mejoramiento de obras concesionadas desarrollado por el Ministerio de Obras Públicas.

Situación similar ocurre con la postergación en la determinación y descuento a la sociedad concesionaria de los menores costos en que ha incurrido al no realizar una mantención diferida de restitución del estándar original, razón por la cual en ambos casos no cabe sino mantener la objeción formulada, hasta la verificación por parte de esta Contraloría General de las medidas comprometidas, en una futura fiscalización.

En cuanto a los sectores asfaltados que acusaban signos de exudación, ubicados entre los kilómetros 43,000 y 44,000, la Coordinadora reitera en la minuta adjunta al oficio N° 245, de 2011, que el sector indicado no presenta tal deficiencia, situación que se contradice con lo visualizado por esta Entidad de Control en recientes visitas efectuadas al lugar, por ende, corresponde mantener la observación (anexo N°1, fotografía N°4).

En lo referido a las grietas y pérdida de material que afectaba a los pavimentos de hormigón ubicados entre los kilómetros 11,100 y 34,800 de esta ruta y los baches, deformaciones y agrietamiento de pavimentos asfálticos localizados entre los kilómetros 51,700 al 65,500, 53,000 al 62,500 y 122,00 al 122,80 se observan mejoras sustantivas, en concordancia con lo informado en el oficio N° 245, de 2011. En consecuencia, se levanta la observación.

Esta misma situación se advierte en el caso de la carpeta de rodado asfáltica de las calles de servicio, en los tramos comprendidos entre los kilómetros 113,000 al 115,000, lado derecho y 117,900 al 118,500, lado izquierdo, cuyas deficiencias han sido reparadas según se verificó en terreno.

Finalmente, en lo que respecta a las operaciones de cepillado realizadas entre los kilómetros 11,000 al 20,000, consta la corrección de las irregularidades detectadas, razón por la cual se levanta la observación.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

**1.2 Deficiencias en la conservación rutinaria.**

Según lo señalado en el informe final N° 40, de 2010, la Coordinadora de Concesiones debía arbitrar las medidas que permitiesen la reposición de las defensas camineras en la mediana ubicadas en el kilómetro 19,900 de esta ruta, toda vez que su ausencia afectaba la seguridad vial.

En el presente seguimiento se constató la efectiva reposición de dichos elementos, dándose por subsanada la observación.

**1.3 Deficiencias en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios.**

Durante la pasada auditoría se observó que en la zona de estacionamientos del área de servicios generales en el sector de Lampa, se encontraban vehículos particulares abandonados. Además, en los servicios higiénicos de mujeres algunas puertas de las cabinas no contaban con pasador, o bien éstos no funcionaban.

En su oportunidad la referida Coordinadora informó que se adoptarían las medidas que permitiesen el pronto retiro de los vehículos abandonados, agregando además, que los pasadores de las puertas de cabinas de los servicios higiénicos de mujeres se encontraban reparados, todo lo cual se verificó en este seguimiento. Por tanto se levantan ambas objeciones.

**2. Observaciones medioambientales.**

**Incumplimiento de condiciones sanitarias y ambientales básicas.**

En lo referente a la existencia de un único servicio higiénico y vestidor para el uso del personal masculino y femenino que desempeña labores en las estaciones de atención de emergencia de esta ruta, situación que vulnera lo señalado en los artículos 22 y 27, párrafos IV y V, respectivamente, del Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, aprobado por decreto N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, la Coordinadora reitera en sus respuestas que los diseños aprobados no infringen la norma citada.

En consideración a lo expuesto se mantiene la observación, toda vez que si bien las estaciones de emergencia cuentan con tres baños, dos de ellos están destinados a los usuarios de las vías y sólo uno para el uso del personal de la sociedad concesionaria. Situación similar ocurre con la dependencia destinada a vestidor.

En cuanto al mal funcionamiento de un refrigerador y su posterior reemplazo por un artefacto de propiedad del personal de la sociedad concesionaria, en este seguimiento se verificó su restitución, correspondiendo en consecuencia levantar esta objeción.

**3. Observación referida a seguridad.**

**Incumplimiento de la oferta técnica del concesionario.**

En el informe final N° 40, de 2010, se señaló que la comunicación entre las estaciones de atención a usuarios, los vehículos de emergencia y la central de control de la sociedad concesionaria se efectuaba



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

mediante telefonía celular, incumpléndose lo indicado en la oferta técnica, que señala que se efectuará "...con sofisticados equipos de comunicación radial".

Al efecto, no obstante comprometerse la Coordinadora a instruir a la empresa el cumplimiento de su oferta técnica, dicha situación no ha sido regularizada, manteniéndose de esta forma la observación.

**D. Camino Santiago - Colina - Los Andes.**

**1. Observación técnico-administrativa.**

**Falta de concordancia en la información incluida en el Plan Anual de Conservación.**

En cuanto a las inconsistencias detectadas en la información contenida en los formularios anexos al plan de conservación de obras, año 2010, situación reconocida por la Coordinadora en su respuesta al preinforme de observaciones, instancia en la que se comprometió a adoptar medidas correctivas para evitar la repetición de este tipo de situaciones, se verificó en esta oportunidad la implementación de tales acciones, procediendo a la revisión del Plan y Programa de Conservación año 2011. En consecuencia, se levanta la objeción.

**2. Observaciones referidas a la conservación.**

**2.1 Deficiencias en la mantención de pavimentos.**

Como resultado de la auditoría efectuada el año 2010 se constataron deficiencias en los pavimentos, a saber, grietas, baches, descensos de bermas y defectos denominados piel de cocodrilo, situaciones que la Coordinadora ordenó corregir en su oportunidad, señalando, además, que se había solicitado al Laboratorio Nacional de Vialidad la realización de controles de pavimentos y demarcación, los que no evidenciaron incumplimientos. Sin embargo, no remitió los certificados que lo acreditaran, razón por la cual quedó pendiente su verificación.

Ahora bien, en este seguimiento se constató que el ente técnico adjuntó los certificados de laboratorio que acreditan la medición de algunos parámetros del pavimento, tales como coeficiente de fricción y medición de IRI. En consecuencia, se levanta parcialmente la observación, manteniendo las objeciones referidas a los baches presentes en la ruta E-89 (anexo N°1, fotografía N° 5).

**2.2 Deficiencias en la conservación rutinaria.**

En lo concerniente a las deficiencias en la conservación rutinaria, referidas a la falta de mantención de especies arbóreas que mermaban la visibilidad de la señalética existente en la vía, la obstrucción de cunetas como consecuencia del desprendimiento de material de rodado, la omisión de señales verticales, rayados en letreros y barreras de hormigón de la mediana, la falta de mantención o reposición de delineadores plásticos tubulares, la degradación de líneas de ejes y bordes en calzada y la falta de operatividad de algunas luminarias existentes en la ruta CH-57, se apreció en este seguimiento la efectiva materialización de las medidas comprometidas en el oficio N° 245, de 2011, razón por la cual procede levantar estas observaciones.

En lo referente a la falta de tachas reflectantes en el eje y límites laterales de la calzada, situación detectada en las rutas G-71 y E-89



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

y en lo que concierne a la falta de regularidad en la presencia de estos elementos en las rutas CH-57 y G-73, la Coordinadora informó en minuta adjunta al citado oficio N° 245, de 2011, que procedería a remitir estas observaciones a la sociedad concesionaria a objeto de solicitar la reposición de los dispositivos reflectantes.

No obstante lo anterior, las visitas de inspección efectuadas en el presente seguimiento develan respecto de la ruta E-89 que las falencias representadas se mantienen. Asimismo, en relación con la reposición de tachas en la ruta CH-57, se observó que en los sectores en curva de calzada simple, la demarcación vial cubrió estos elementos, afectando su visibilidad, por ende, corresponde mantener ambas observaciones (anexo N°1, fotografía N° 6).

**2.3 Deficiencias en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios.**

Se detectó en la pasada auditoría, la presencia de baches, acumulación de agua y falta de demarcación en la zona de estacionamientos de los servicios generales de esta ruta, emplazada entre los kilómetros 6,000 y 7,000, además de daños en su cierre perimetral.

Sobre el particular, en este seguimiento se verificó la reparación de las referidas deficiencias, corroborándose lo informado en el oficio N° 245, de 2011, razón por la cual se da por subsanada la observación.

**3. Observaciones referidas a seguridad.**

**3.1 Incumplimiento técnico de equipamiento de seguridad.**

En el informe final N° 40, de 2010, se observó que 15 de las 17 cámaras de seguridad ubicadas en el túnel Chacabuco no cumplían con los requerimientos técnicos establecidos en las bases de licitación del contrato de concesión, así como también se advirtió un número menor al requerido de amplificadores de señal de audio.

Al respecto, en respuesta al presente seguimiento, mediante minuta técnica adjunta al oficio N° 605, de 2011, la Coordinadora de Concesiones expresó que revisados los antecedentes disponibles en la etapa de construcción, no encontró referencias que permitiesen clarificar la discrepancia observada.

A su vez, manifiesta que el sistema de cámaras y altavoces actualmente en funcionamiento opera adecuadamente, lo que ha sido verificado por el inspector fiscal de explotación de la concesión.

No obstante lo anterior, en consideración a que la Coordinadora no ha explicado las razones del incumplimiento por parte de la sociedad concesionaria de los requerimientos técnicos dispuestos para las cámaras de seguridad y el número de amplificadores, corresponde mantener la observación formulada.

**3.2 Deficiencias en los extintores contra incendio.**

En lo concerniente a la falta de extintores en las plazas de peaje de Chacabuco y Las Canteras, y de mantención de dichos artefactos en el peaje del ramal San José - Lo Pinto y en el centro de control del túnel Chacabuco, en el presente seguimiento se pudo constatar que la situación referida a



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

las mantenciones fue corregida, sin embargo, en lo referente a los equipos dispuestos en el peaje de Chacabuco, persistía la incorrecta ubicación dentro de las casetas. Adicionalmente, se detectó la ausencia de un extintor en la pista 2-3 de la plaza de peaje de San José (anexo N°1, fotografías N°s 7 y 8)

Lo anterior, a pesar que la Coordinadora comunicó en el informe técnico adjunto al oficio N° 245, de 2011, que tales deficiencias se encontraban subsanadas. Al tenor de lo señalado, procede mantener lo observado.

**3.3 Citófono S.O.S. con deficiente accesibilidad.**

En lo que atañe a las deficientes condiciones de accesibilidad que presentaba el citófono S.O.S. N° 4, a un costado de la ruta, detrás de dos defensas camineras, en el presente seguimiento se verificó que dicha situación se encuentra solucionada, correspondiendo en consecuencia levantar la objeción (anexo N°1, fotografía N°9).

**E. Ruta 5, Tramo Santiago - Taica y Acceso Sur a Santiago.**

**1. Observación técnico-administrativa.**

**Incumplimiento del programa mensual de mantención.**

En relación a la observación referida al incumplimiento por parte de la sociedad concesionaria de parte de los trabajos de mantención programados para el mes de mayo de 2010, la cual se sustentó en función de la información contenida en los reportes mensuales de explotación elaborados por la asesoría a la inspección fiscal, documentos que posteriormente la Coordinadora precisó que se elaboraban sobre la base de inspecciones visuales aleatorias durante un determinado mes, es dable señalar que mediante el oficio N° 245, de 2011, la entidad auditada adjuntó información proporcionada por la sociedad concesionaria, en la cual se consigna que respecto de las partidas objetadas, su porcentaje de cumplimiento superó lo programado en el período enero a junio de 2010.

En este sentido, verificada la información entregada por la Coordinadora, corresponde levantar la observación.

**2. Observaciones referidas a la conservación.**

**2.1 Deficiencias en la mantención de pavimentos.**

En lo que respecta a la pérdida de material, manchas de aceite y desniveles observados entre calzada y bermas, en algunos puntos de esta vía expresa y a la presencia de baches, fisuras, agrietamientos, erosiones y desniveles en sus calles de servicio, las visitas de inspección practicadas en este seguimiento evidencian la reparación de trece de las quince deficiencias detectadas anteriormente, restando a la fecha por solucionar las siguientes:

Ruta	Km.	Ubicación	Observación	Resuelto
5 Sur	67,100 a 68,000	Via expresa	Calzada fracturada y baches	NO
	106,300		Desnivel de 20 cm. aprox. entre borde de autopista con berma	NO



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

Lo anterior contradice lo señalado por la Coordinadora en minuta adjunta al oficio N° 245, de 2011, en el cual informa su reparación, razón por la cual se levanta parcialmente esta observación (anexo N°1, fotografía N° 10).

En lo que concierne a la inadecuada ejecución de las operaciones de cepillado, en el presente seguimiento se constató que las superficies de pavimento intervenidas fueron correctamente reparadas.

En mérito de lo expuesto se levanta la observación formulada.

## 2.2 Deficiencias en la conservación rutinaria.

En lo referido a las observaciones sobre deficiencias en la conservación de cierres emplazados entre calles y vía expresa, mediana y delimitación de faja vial, se verificó la reparación de los puntos identificados en la ruta 5 Sur tramo Santiago - Talca, kilómetros 30,700 al 47,000, 62,900 al 63,100, 92,200 al 104,000, y Acceso Sur a Santiago, kilómetros 7,200 y 35,100 al 44,300, restando por solucionar las deficiencias relacionadas con la falta de cerco en el tramo comprendido entre los kilómetros 14,300 al 17,600 de la vía expresa correspondiente a la concesión ruta Acceso Sur a Santiago (anexo N°1, fotografía N°11).

Con respecto a la acumulación de materiales, basuras y presencia de rayados en cierros y barreras de calles de servicio en la ruta 5 Sur y en la vía expresa del Acceso Sur, se verificó que estas deficiencias fueron resueltas. Por ende, se da por subsanada la observación.

Seguidamente, en lo que se refiere a los problemas de armado, conservación y ausencia de defensas camineras en cinco puntos de estas rutas, se comprobó que se dio solución a las anomalías detectadas en la ruta 5 Sur, kilómetros 32,300 al 42,500, 63,400 al 79,050, 90,400 al 106,000 y 108,000, restando por corregir la falta de pernos de las defensas camineras ubicadas entre los kilómetros 4,300 al 41,700 de la vía expresa, Acceso Sur, específicamente en el tramo comprendido entre los kilómetros 10,700 al 14,500, en ambos costados y en la mediana de la calzada (anexo N°1, fotografía N°12).

Además, se constató que se repusieron las placas metálicas de señales informativas, preventivas y de advertencia, ubicadas en la ruta 5 Sur, kilómetros 33,700 al 64,700, 36,250 al 41,100, 90,500 al 108,00 y Acceso Sur, kilómetros 35,000 al 42,800, restando por resolver la siguiente:

Ruta	Km.	Ubicación	Observación	Resuelto a noviembre de 2011
Acceso Sur	16,300 a 41,700	Vía expresa	Falta de señales, otras desaplomadas y rayadas	NO

En consideración a lo anterior, se mantiene pendiente la corrección de esta deficiencia, en lo que al punto antes señalado se refiere (anexo N°1, fotografía N°13).

Sobre la degradación que presentaba la pintura de demarcación en algunas zonas de las calzadas y el inadecuado borrado de la





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

demarcación en desuso, se verificó durante el presente seguimiento que los seis puntos representados en el informe final N°40, de 2010, correspondientes a la ruta 5 Sur y Acceso Sur, fueron corregidos. En consecuencia, corresponde levantar la observación.

En relación a la ausencia de tachas reflectantes en algunos puntos de las vías y la reposición de elementos reflectantes en las barreras tipo "New Jersey", se verificó la solución de las anomalías detectadas en la ruta Acceso Sur, kilómetros 6,000, 14,800 al 16,300 y 25,400 al 35,500, restando por remediar la falta de tachas reflectantes en el eje de la vía expresa, ruta 5 Sur, tramo comprendido entre los kilómetros 105,00 al 107,00, situación que no se condice con lo informado por la entidad fiscalizada, en la minuta anexa al oficio N° 245, de 2011.

En lo referente al deficitario estado de las luminarias, lo que se traduce en postes desaplomados, deformados, sin focos, entre otras falencias, se solucionaron las anomalías advertidas en la ruta 5 Sur, kilómetros 33,900, 41,700, 45,000 y 58,000, Acceso Sur, kilómetros 8,400, 9,400 y 45,000, restando por solucionar dos puntos, lo que nuevamente se contradice con lo informado por la Coordinadora de Concesiones, que señala que se encuentra efectuada la totalidad de las reparaciones requeridas.

Ruta	Km.	Ubicación	Observación	Resuelto a noviembre 2011
Ruta 5 Sur	32,000	Via expresa	Poste desaplomado	NO
	34,850	Calle de servicio	Poste de luminaria deformado	NO

En consideración a lo indicado, procede mantener las observaciones formuladas precedentemente.

Finalmente, en lo que atañe a la limpieza de obras de arte, las que presentaban abundante vegetación y residuos que mermaban su funcionamiento, se constató su corrección, por lo que se levanta la observación.

### 2.3 Deficiencias en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios.

Sobre las diversas situaciones que evidenciaban la deficiente mantención de los servicios generales y zona de estacionamiento de camiones de "Los Lagartos", ubicada en el kilómetro 61 y "Santa Lucila", emplazada en el kilómetro 98, ambas de la ruta 5 Sur, que se relacionaban con la existencia de grietas en pavimentos exteriores, ausencia de postes de alumbrado, letreros informativos dañados, abandono de áreas verdes, falta de limpieza en obras de saneamiento, servicios higiénicos deficitarios, defensas camineras en mal estado, entre otras carencias, algunas de las cuales la Coordinación de Concesiones informó resueltas en su respuesta al informe final N° 40, de 2010, complementada por el oficio N° 245, de 2011, se verificó en este seguimiento, la corrección de la mayoría de estas deficiencias.

Lo anterior, a excepción de las grietas de pavimento ubicadas en el área de estacionamiento "Los Lagartos", las que según se señala en minuta adjunta al oficio N°605, de 2011, serían reparadas en el segundo semestre de dicha anualidad, junto con la defensa deformada en el área de servicios



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

generales de "Santa Lucila", lo que no consta en la especie. En consecuencia, se levantan parcialmente las observaciones formuladas (anexo N°1, fotografía N°14).

Por último, en relación con las deficiencias detectadas en la plaza de peaje Angostura, específicamente en los cielos de la marquesina, luminarias y puerta de cabina de cobro, se verificó su corrección.

A su vez, en lo que respecta a la limpieza de los sensores dispuestos en el pavimento de la citada plaza de peaje, en este seguimiento se volvieron a observar sucios y descuidados, razón por la cual corresponde mantener esa objeción.

### **3. Observación referida a seguridad.**

**Estaciones de atención de emergencia no operativas.**

En cuanto a los sistemas de vigilancia y patrullaje de la vía, que no operaban desde las respectivas estaciones de atención de emergencia conforme a lo dispuesto en las bases de licitación del contrato de concesión, la entidad auditada reiteró mediante la minuta técnica adjunta al oficio N° 245, de 2011, que los vehículos se encuentran permanentemente operativos en la ruta, realizando tanto el patrullaje preventivo como el servicio de asistencia a usuarios.

Al efecto, en este seguimiento se verificó la efectividad de lo informado, por lo que se levanta la observación.

### **F. Variante Melipilla.**

#### **1. Observaciones referidas a la conservación.**

##### **1.1 Deficiencias en la conservación rutinaria.**

En lo que respecta a las labores de conservación rutinaria asociadas a esta vía, en su oportunidad se representó la falta de limpieza de los elementos reflectantes de las defensas camineras, falencia que se evidenció subsanada en este seguimiento.

#### **2. Observaciones referidas a seguridad.**

##### **2.1 Vehículo de patrullaje no operativo en el área de concesión.**

En la auditoría practicada el año 2010 se constató que el móvil de patrullaje realizaba labores ajenas a su función de vigilancia, contraviniendo lo establecido en la rectificación N° 9 de la circular aclaratoria N° 3, aprobada por resolución N° 167, de 2001, de la Dirección General de Obras Públicas, que señala que la sociedad concesionaria deberá mantener un vehículo de patrullaje "... en forma permanente y en óptimas condiciones de operación...", durante todo el período de explotación de la concesión. Además, se constató que este vehículo tenía su cuentakilómetros descompuesto.

La Coordinadora de Concesiones planteó en su respuesta al preinforme de observaciones que de acuerdo al numeral 2.2.2.1.1 de las bases de licitación, el vehículo de emergencia corresponde a una grúa, la cual en todo momento se encuentra en la plaza de peaje, agregando que la observación planteada por esta Entidad Fiscalizadora se refiere a un móvil adicional dispuesto por la concesionaria. Señala que con los dos vehículos mencionados anteriormente se



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

cumple de manera permanente el requerimiento de disponer de un vehículo de emergencia para atender los potenciales incidentes.

No obstante lo informado, no consta en la especie que los vehículos señalados se ajusten a los requerimientos establecidos en las mencionadas bases, que entre otros aspectos establecen que deben contar con "levante hidráulico y huinche", por ende se mantiene la observación.

En lo que atañe al cuentakilómetros del móvil de patrullaje, se levanta la observación al constatarse su efectiva reparación.

## **2.2 Falta de equipamiento en vehículo de emergencia.**

En cuanto al equipamiento del vehículo de emergencia de la empresa concesionaria, en este seguimiento se verificó la incorporación de los bidones de petróleo y agua para los radiadores en dichos móviles. Por ende, se levanta esta observación.

## **G. Américo Vespucio Tramo Nor-Poniente (Ruta 78 Autopista del Sol - El Salto).**

### **1. Observaciones referidas a la conservación.**

#### **1.1 Deficiencias en la conservación rutinaria.**

Según lo expuesto en el informe final N° 40, de 2010, se evidenció la falta de retiro de propaganda desde columnas, muros adyacentes y talud en el paso superior Miraflores y calle de servicio del sector Independencia, lo que vulnera lo establecido en el artículo 2.4.3 de las bases de licitación aprobadas mediante resolución N° 236, de 2001, de la Dirección General de Obras Públicas. Además, se representó la existencia de 20 luminarias apagadas pertenecientes a la vía expresa, distribuidas en 5 sectores de esta concesión.

Al efecto, en este seguimiento se advirtió el retiro de la propaganda y el normal funcionamiento de las luminarias objetadas, en mérito de lo cual se levanta la observación.

En lo que se refiere al deficiente estado que presentaba la demarcación de pavimentos, entre 50 metros antes y 50 metros después de cada entrada y salida de la autopista, además de la omisión en la conformación de la línea segmentada de ciertos sectores de la calzada de la vía expresa, en esta ocasión se constató su corrección, no obstante lo cual, debe mantenerse el alcance referido a la demarcación de salida de la autopista, por cuanto la línea continua en el costado izquierdo de la pista no cubre los 50 metros dentro de la calle de servicio, conforme se señala en la minuta técnica adjunta al oficio N° 4.737, de 2010, en su punto 2, Áreas de Tuición.

Finalmente, en lo que respecta a la deficiente limpieza de las defensas camineras, en este seguimiento se constató que dicha situación se mantiene, aún cuando la Coordinadora de Concesiones auditada informó en los documentos anexos a su oficio N° 245, de 2011, que solicitaría a la empresa concesionaria modificar su plan y programa de conservación presentado para el año 2011. Por lo tanto, se reitera esta observación.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

**1.2 Deficiencias en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios.**

En lo que concierne al alcance formulado por esta Entidad de Control, relacionado con el mal estado de conservación del área verde ubicada bajo la pasarela peatonal emplazada en el kilómetro 32,700, la Coordinación de Concesiones aportó antecedentes que dan cuenta que esta obra no fue contemplada en el proyecto de paisajismo considerado para la vía, situación validada durante el presente seguimiento, razón por la cual se levanta la observación.

En el caso de los cables adosados a la antedicha estructura y al estado de conservación de la malla metálica que la cubre, en la especie se verificó la corrección de dichas anomalías, correspondiendo levantar estas observaciones.

Finalmente, en lo referente al mal estado que presentaba la defensa caminera ubicada en el kilómetro 22,500 de esta ruta, sector calle de servicio, se verificó que su reposición no es responsabilidad de la sociedad concesionaria ya que se encuentra fuera del área de concesión.

**H. Camino Internacional ruta 60-CH.**

**1. Observaciones referidas a la conservación.**

**1.1 Deficiencias en la conservación rutinaria.**

En cuanto a las deficiencias en la conservación rutinaria de la vía, en lo que atañe a la acumulación de escombros asfálticos en la faja del camino, la obstrucción y/o falta de pendiente en obras de arte y la ausencia de defensas camineras, la Coordinadora de Concesiones informó en los dos primeros casos su corrección, hecho verificado durante el presente seguimiento.

En lo que respecta al funcionamiento de obras de arte y la ausencia de defensas camineras, dicha Coordinación adjuntó los planos de construcción que demuestran que los sectores cuestionados se encuentran operando conforme a los estándares recepcionados, ambas situaciones constatadas por esta Entidad de Control.

Lo expuesto permite dar por superadas estas observaciones.

**1.2 Deficiencias en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios.**

En lo tocante al letrero ubicado en la calzada izquierda del kilómetro 23,000 de la ruta, el cual carece de texto informativo, generando la consiguiente distracción al usuario en desmedro de la seguridad vial, se verificó que tal objeción se mantiene, no obstante el compromiso de la Coordinación de Concesiones de buscar la solución técnica y administrativa más factible a objeto de resolver el problema señalado. En consecuencia, se mantiene la observación.

**III. CONCLUSIONES**

En mérito de lo expuesto, se concluye que en general las medidas de control y regularización adoptadas por la Coordinación de Concesiones del Ministerio de Obras Públicas, subsanan parte de las observaciones



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

contenidas en el informe final N° 40, de 2010, de esta Contraloría General, específicamente las consignadas en el acápite de control interno, referidas a la irregularidad en la vigencia de las pólizas de garantía de responsabilidad civil y el incumplimiento de los plazos de entrega de los estados financieros auditados. Asimismo, se entienden resueltas las observaciones generales de carácter técnico, que aluden al cierre irregular de libros de explotación de obras y las observaciones de carácter técnico específicas, relacionadas con:

1) Túnel El Melón, ausencia de placa patente en remolque contra incendio.

2) Camino Nogales - Puchuncaví, deficiencias en la mantención de pavimentos y conservación rutinaria, en el caso de esta última, en lo referido a la presencia de árboles cercanos a la vía, la existencia de rayados en muros aledaños a la ruta, la falta de limpieza de cauces y fosos, la presencia de restos de derrumbes de rocas al costado de la berma, la ausencia de defensas camineras en las proximidades de muros de boca de alcantarillado, el deficiente estado que presentaban los elementos reflectantes en defensas camineras y la existencia de un delineador vertical doblado en el kilómetro 27,100.

3) Ruta 5, Tramo Santiago - Los Vilos, en lo que atañe a la deficiente mantención de pavimentos, presencia de grietas, pérdida de material en pavimentos de hormigón, baches, deformaciones, agrietamiento de pavimentos asfálticos, imperfecciones en carpetas de rodado de calles de servicio e irregularidades en las operaciones de cepillado, deficiencias en la conservación rutinaria, obras anexas y servicios especiales obligatorios, e incumplimiento de condiciones sanitarias y ambientales básicas, en lo que al equipo refrigerador se relaciona.

4) Camino Santiago - Colina - Los Andes, en lo que concierne a la falta de concordancia en la información incluida en el plan anual de conservación, deficiencias en la mantención de pavimentos, falta de certificados de laboratorio que acrediten el cumplimiento de los coeficientes de fricción e IRI, deficiencia en la conservación rutinaria, falta de mantención de especies arbóreas, obstrucción de cunetas, omisión de señales verticales, rayados de letreros y barreras, falta de mantención o reposición de delineadores plásticos tubulares, degradación de lneas de ejes y bordes en calzada, falta de operatividad de algunas luminarias de la ruta CH-57, deficiencias en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios, e insuficiente acceso a citófono S.O.S.

5) Ruta 5, Tramo Santiago - Talca y Acceso Sur a Santiago, en lo que toca:

a) Cumplimiento del programa mensual de mantención.

b) Deficiencias en la mantención de pavimentos, pérdida de material, manchas de aceite, fisuras, agrietamientos, erosiones e inadecuado desarrollo de las operaciones de cepillado.

c) Conservación rutinaria de los cierres emplazados en calles de servicio y vía expresa de la ruta 5 Sur, kilómetros 30,700 al 47,000, 62,900 al 63,100, 92,200 al 104,000, del Acceso Sur, kilómetros 7,200 y 35,100 al 44,300. Asimismo, se subsanan las observaciones referidas a la acumulación de materiales, basura, presencia de rayados en cierros y barreras de calle de servicio ruta 5 Sur y vía expresa del Acceso Sur. De igual forma, se levantan



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

las objeciones planteadas a los defectos de armado, conservación y ausencia de las defensas camineras detectadas en la ruta 5 Sur, kilómetros 32,300 al 42,500, 63,400 al 79,050, 90,400 al 106,000 y 108,000. También la observación referida a la falta de reposición de placas metálicas de señales informativas, preventivas y de advertencia ubicadas en la ruta 5 Sur, kilómetros 33,700 al 64,700, 36,250 al 41,100, 90,500 al 108,00 y Acceso Sur, kilómetros 35,000 al 42,800. Igualmente, la degradación de la pintura de demarcación y el inadecuado borrado de aquella en desuso, la ausencia de tachas y elementos reflectantes de las barreras tipo New Jersey ubicadas en la ruta Acceso Sur, kilómetros 6,000, 14,800 al 16,300 y 25,400 al 35,500, el deficitario estado de las luminarias detectado en la ruta 5 Sur, kilómetros 33,900, 41,700, 45,000 y 58,000, y en el Acceso Sur, kilómetros 8,400, 9,400 y 45,000. Por último, se levanta la observación referida a la falta de limpieza de obras de arte.

d) Deficiencias en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios, en lo que se relaciona con la ausencia en el área de estacionamiento "Los Lagartos" de tres postes de alumbrado, letrero de acceso dañado, deterioro de pilares que impedían el ingreso de camiones a áreas verdes y falta de mantención, falta de limpieza de las obras de saneamiento, servicios higiénicos deficitarios y defensas camineras en mal estado. En lo que atañe a la plaza de peaje de Angostura, las deficiencias en el cielo de la marquesina, luminarias y puerta de cabina de cobro.

e) Falta de operación de las estaciones de atención de emergencia.

6) Variante Melipilla, en lo que respecta a las deficiencias en la conservación rutinaria, el daño del cuentakilómetros del móvil destinado al patrullaje de la ruta, y al incompleto equipamiento del vehículo de emergencia.

7) Américo Vespucio, tramo Nor-poniente, en lo que concierne a deficiencias en la conservación rutinaria, propaganda en columnas, muros adyacentes y talud en el paso superior Miraflores y calle de servicio del sector Independencia, luminarias apagadas en la vía expresa de esta concesión, y deficiencias detectadas en la conservación de obras anexas y servicios especiales obligatorios.

8) Camino internacional ruta 60-CH, en lo que atañe a las deficiencias en la conservación rutinaria.

No obstante lo anterior, se mantienen las observaciones que a continuación se detallan, respecto de las cuales la Coordinación de Concesiones deberá:

1) Disponer las medidas necesarias para que se efectúe el control de los tiempos en espera en cola, TEC, en las concesiones "Variante Melipilla", "Ruta 5, tramo Santiago - Talca" y "Acceso Sur a Santiago", a objeto de cumplir con lo señalado en el informe técnico adjunto al oficio N° 245, de 2011, conforme a lo señalado en el acápite de control interno, punto 3.

2) Formalizar la redefinición de los límites de la concesión Túnel El Melón, tal como se informara a esta Entidad de Control en el informe técnico adjunto al oficio N° 245, de 2011, aspecto consignado en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra A, punto 1.1.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

- 3) Instruir a la sociedad concesionaria para que efectúe la vigilancia del túnel El Melón, conforme el número de cámaras señaladas en los documentos "Reglamento de servicio de la obra" y "Manual de operación, circuito cerrado de televisión", tal como se indicara en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra B, punto 3.
- 4) Solicitar la inclusión de las luminarias ubicadas en el Km. 27.100, en las operaciones de mantenimiento que realiza la concesionaria de la ruta Nogales - Puchuncavi, de acuerdo a lo mencionado en el capítulo de observaciones de control interno, letra B, punto 1.2.
- 5) Cumplir con el compromiso adquirido en torno a gestionar con la empresa concesionaria la instalación, en los teléfonos de emergencia, de un elemento que informe a los usuarios de su ubicación relativa en la ruta, de acuerdo a lo indicado en el capítulo de observaciones técnicas, letra B, punto 2.
- 6) Velar para que se cumplan los plazos de ejecución previstos para la reparación de las deficiencias detectadas en el pavimento de cuesta Las Chilcas y hacer efectiva la determinación del descuento por los menores costos de mantención en que ha incurrido la concesionaria, aspecto expuesto en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra C, punto 1.1.
- 7) Solicitar la inclusión de los sectores que presentan exudación de pavimento, en las operaciones de mantenimiento que realiza la concesionaria de la Ruta 5, Tramo Santiago - Los Vilos, deficiencia advertida en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra C, punto 1.1.
- 8) Controlar que los proyectos que se ejecuten se ajusten a los requerimientos establecidos en el decreto N° 594, de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, en lo que respecta a la existencia de servicios higiénicos y vestidores diferenciados para el uso del personal y usuarios de las estaciones de atención de emergencia, como se señala en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra C, punto 2.
- 9) Exigir a la sociedad concesionaria de la Ruta 5, Tramo Santiago - Los Vilos, el cumplimiento de su oferta técnica, en lo que atañe a los equipos de comunicación actualmente utilizados, aspecto señalado en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra C, punto 3.
- 10) Requerir la inclusión en las operaciones de mantenimiento que realiza la sociedad concesionaria de la ruta Camino Santiago-Colina-Los Andes, de la reparación de las deficiencias relacionadas con la mantención de pavimentos y conservación rutinaria, específicamente, la presencia de baches en la ruta E-89, la falta de tachas reflectantes en el eje y límites laterales de la calzada de la ruta E-89 y la reposición de estos elementos en la ruta CH-57, conforme se especifica en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra D, puntos 2.1 y 2.2.
- 11) Adoptar las providencias a objeto de que la sociedad concesionaria de la ruta Camino Santiago-Colina-Los Andes cumpla los requerimientos relacionados con las características técnicas de las cámaras de vigilancia y número de amplificadores existentes en el túnel Chacabuco, tema tratado en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra D, punto 3.1.



**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN**  
**SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

12) Arbitrar las medidas pertinentes para asegurar que la sociedad concesionaria corrija la deficiencia relacionada con la ubicación y falta de extintores de incendio, detectada en las plazas de peaje de Chacabuco y San José, consignada en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra D, punto 3.2.

13) Requerir a la sociedad concesionaria la reparación de los baches y desniveles presentes en los pavimentos ubicados entre los kilómetros 67,100 al 68,000 y 106,300, Vía expresa ruta 5 Sur, de la concesión Ruta 5, tramo Santiago-Talca y Acceso Sur a Santiago, deficiencia expuesta en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra E, punto 2.1.

14) Solicitar a la concesionaria de la Ruta 5, tramo Santiago-Talca y Acceso Sur a Santiago, la reparación conforme a lo establecido en los antecedentes del contrato de concesión, de las deficiencias en la conservación rutinaria, relacionadas con la falta de cerco en el tramo comprendido entre los kilómetros 14,300 al 17,600 de la vía expresa del Acceso Sur; la falta de pernos en las defensas ubicadas en el tramo comprendido entre los kilómetros 10,700 y 14,500 de la citada vía expresa; la falta de señales en el tramo comprendido entre los kilómetros 16,300 al 41,700; la falta de tachas reflectantes en el eje de la vía expresa, ruta 5 Sur, tramo comprendido entre los kilómetros 105,00 al 107,00; postes desaplomados y deformados ubicados en los kilómetros 32,00 y 34,850, vía expresa y calle de servicio, respectivamente, correspondientes a la ruta 5 Sur, todos aspectos tratados en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra E, punto 2.2.

15) Adoptar las acciones conducentes a subsanar las grietas de pavimento en el área de estacionamientos "Los Lagartos"; la existencia de una defensa deformada en servicios generales de "Santa Lucía"; la falta de limpieza de los sensores dispuestos en la plaza de peaje de Angostura, todo ello conforme a lo señalado en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra E, punto 2.3.

16) Disponer las medidas tendientes a exigir que el vehículo destinado al patrullaje del área de concesión de la Variante Melipilla se ajuste a los requerimientos técnicos establecidos en las bases y cumpla con exclusividad estas labores, según lo consignado en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra F, punto 2.1.

17) Gestionar la reparación de las deficiencias constatadas en la conservación rutinaria de la concesión Américo Vespucio Tramo Nor - Poniente, en lo que respecta a la demarcación de salida y la limpieza de las defensas camineras, según se expone en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra G, punto 1.1.

18) Prever una solución técnica y administrativa que subsane los inconvenientes causados por el letrero ubicado en la calzada izquierda del kilómetro 23,000 de la Ruta 60-CH, sector plaza de peaje troncal, el cual genera distracción de los usuarios de esta vía, aspecto consignado en el capítulo de observaciones de carácter técnico, letra H, punto 1.2.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

El cumplimiento de las medidas detalladas precedentemente, deberá ser informado a esta Entidad de Control en un plazo de 45 días hábiles contados desde la recepción del presente informe.

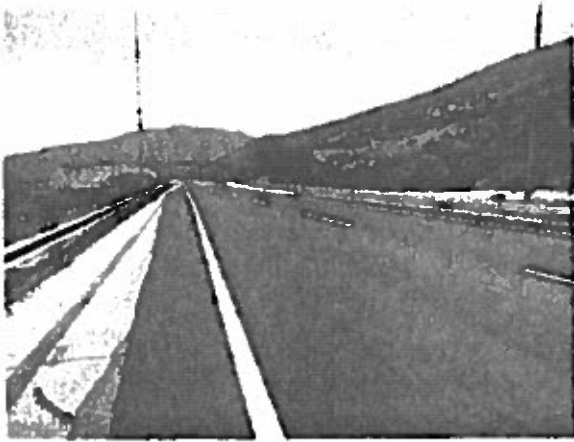
Saluda atentamente a Ud.,

**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE**



**CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

**ANEXO N°1**



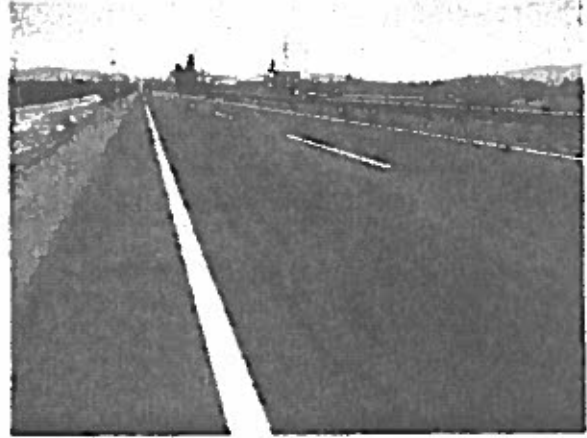
**Fotografía N° 1: Kilómetro 127.542 ruta 5 norte, conservación efectuada.**



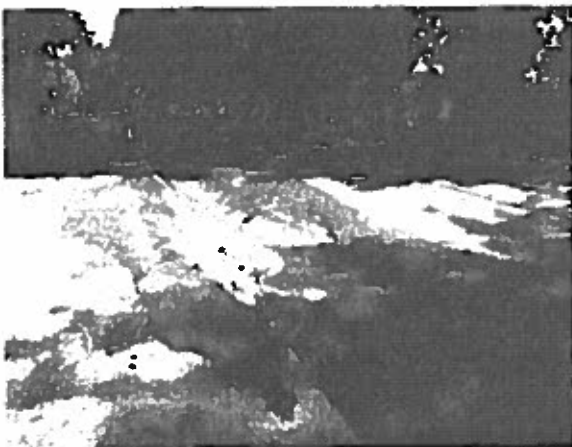
**Fotografía N° 2: Falta mantenimiento de luminarias con postes oxidados.**



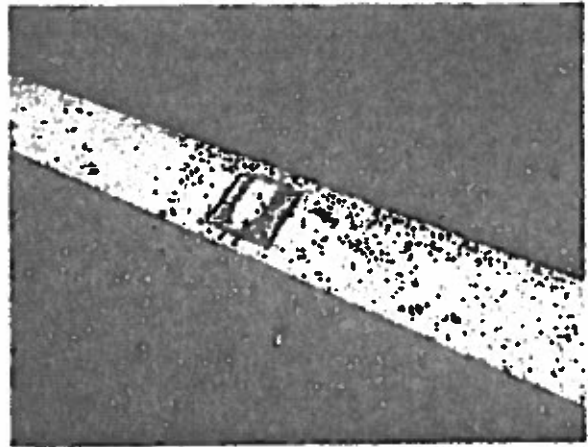
**Fotografía N° 3: Teléfono S.O.S. sin identificación de posición.**



**Fotografía N° 4: Asfalto exudado, kilómetros 43,00 al 44,00, ruta 5, tramo Santiago – Los Vilos, pista 1.**



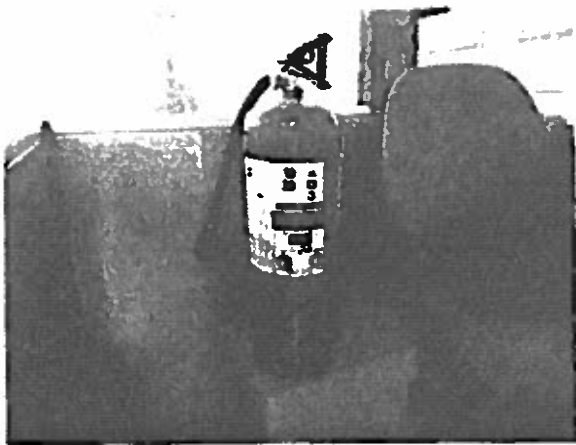
**Fotografía N° 5: Baches presentes en ruta E-89**



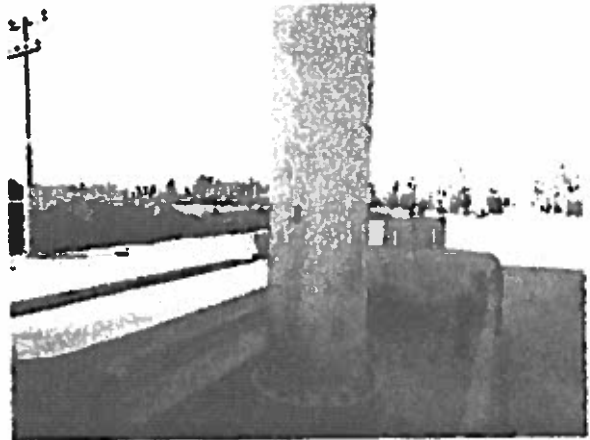
**Fotografía N° 6: Tacha repintada en las curvas de calzada simple en ruta CH-57.**



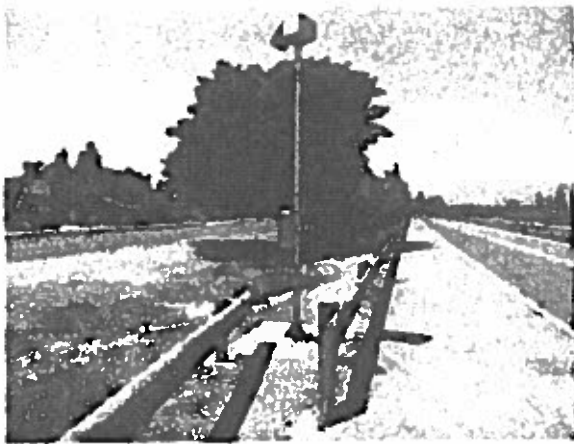
**CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**



**Fotografía N° 7: Extintor situados dentro de la caseta de peaje.**



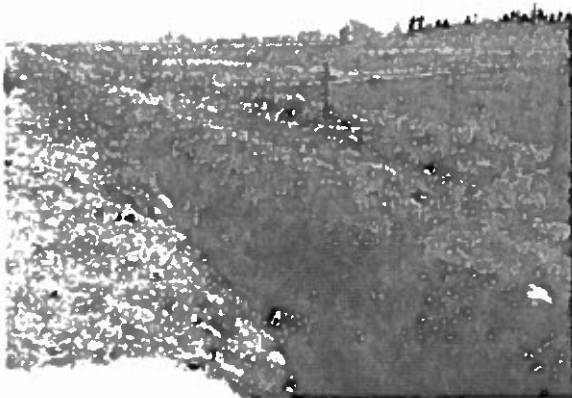
**Fotografía N° 8: Falta extintor en Plaza peaje Lo Pinto.**



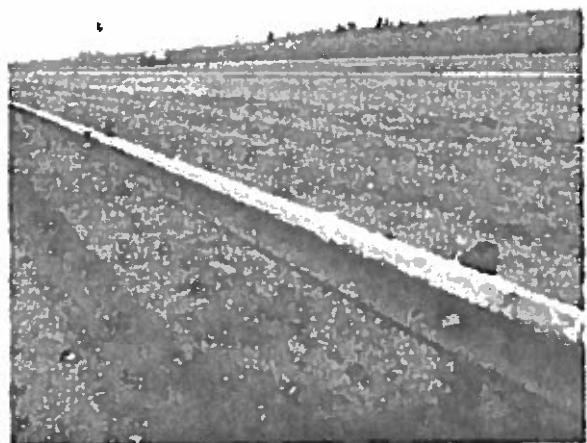
**Fotografía N° 9: S.O.S. N° 4 reposicionado y con acceso expedito.**



**Fotografía N° 10: Kilómetro 106,00 desnivel entre berma y sobreechancho.**



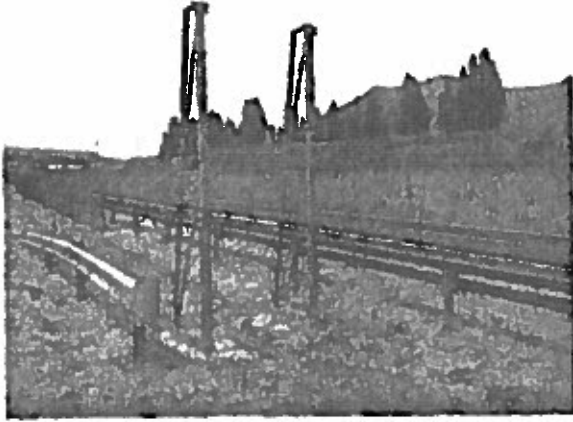
**Fotografía N° 11: Postes sin cercos.**



**Fotografía N° 12: Falta de pemos en defensas camineras.**



**CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA**  
**DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION**  
**SUBDIVISION DE AUDITORIA**



**Fotografía N° 13: Km 16.300 Postes sin señales.**



**Fotografía N° 14: Defensa deformada.**

Handwritten signature or initials.

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**División de Infraestructura y Regulación**  
**Subdivisión Auditoría**

