



**CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

**INFORME FINAL**

# **Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo**

**Número de Informe: 27/2012  
15 de febrero del 2013**



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

PNAC 15.008/2012

**INFORME FINAL N° 27, DE 2012,  
SOBRE AUDITORÍA AL PROGRAMA DE  
PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA,  
LLAMADO VIGÉSIMO, DEL MINISTERIO  
DE VIVIENDA Y URBANISMO.**

COPIAPÓ, 15 FEB 2013

En cumplimiento del plan anual de fiscalización aprobado para el presente año, esta Contraloría General efectuó una auditoría nacional al Programa de Pavimentación Participativa, Llamado Vigésimo, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

#### Objetivo

La auditoría tuvo por finalidad verificar que los procesos de postulación y selección de los comités, licitación, adjudicación y ejecución de los proyectos del programa de pavimentación participativa, llamado vigésimo, se ajusten a las disposiciones del decreto supremo N° 114, de 1994, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y a la Resolución N° 1.820, de 2003, del mismo ministerio, que fija el procedimiento para la aplicación práctica del programa, además de la observancia del decreto supremo N° 236, de 2002, del mencionado ministerio, que establece las bases reglamentarias de contratación de obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización.

#### Metodología

El examen se efectuó de acuerdo con las normas de control interno y de auditorías aprobadas por esta Entidad de Fiscalización mediante las resoluciones N°s 1.485 y 1.486, ambas de 1996, y conforme a otros procedimientos de auditoría que se consideraron necesarios.

AL SEÑOR  
JULIO LIZANA DÍAZ  
CONTRALOR REGIONAL DE ATACAMA  
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
**PRESENTE**  
PTL/JCF



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

### Universo y muestra

El universo se compone de los proyectos insertos en el llamado vigésimo, reunidos en 18 agrupaciones, acorde con lo informado por el Servicio de Vivienda y Urbanización de la región de Atacama, ascendente a \$519.074.000, cuyo detalle se adjunta en el anexo N° 01.

Del universo definido anteriormente se determinó una muestra del 100%, según el siguiente detalle:

ID	Comunas	Resolución de Contratación		Contratista	Monto del contrato	Plazo de ejecución	Fecha de inicio	Fecha de término
		N°	Fecha					
4466-5-LP11	Copiapó y Vallenar	16	15.09.11	Empresa Constructora Alzamora y Gárate y Cía. Ltda.	MS 519.074	150 días corridos	26.10.11	23.03.12

### Antecedentes generales

Los Servicios de Vivienda y Urbanización fueron creados el año 1976 por el decreto ley N° 1.305, que reestructuró y regionalizó el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. El citado texto fusionó las corporaciones de servicios habitacionales, de mejoramiento urbano, de la vivienda y de obras urbanas, estableciendo un servicio de vivienda para cada región del país, a los cuales facultó, en su artículo 3°, para utilizar la sigla SERVIU.

De conformidad con lo previsto en el artículo 1° del decreto N° 355, de 1976, del citado ministerio, reglamento orgánico de los mencionados servicios, éstos, sucesores legales de las cuatro corporaciones mencionadas, son entes descentralizados del Estado, que se relacionan con el Presidente de la República a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, dotados de personalidad jurídica de derecho público y patrimonio propio, distinto del Fisco, cuya función principal acorde lo previsto en el artículo 2° del citado decreto, es ejecutar las políticas de vivienda y urbanismo y los planes y programas aprobados por la referida cartera, para lo cual estarán encargados, entre otras labores, de construir viviendas individuales, poblaciones, conjuntos habitacionales, barrios, obras de equipamiento comunitario, vías y obras de infraestructura, pudiendo celebrar todos los actos y contratos necesarios para el cumplimiento de sus fines, tal como preceptúan los artículos 3° y 4° del referido texto reglamentario.

En ese contexto, el programa de pavimentación participativa regulado por el decreto supremo N° 114, de 1994, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, tiene por objeto, acorde a lo previsto en el artículo 1°, reducir el déficit de pavimentación y de repavimentación de calles, pasajes y aceras, para cuyos efectos, según precisa su artículo 2°, existirá un sistema de postulación y de priorización de las obras, las que serán financiadas con recursos contemplados en el presupuesto de la citada cartera y con los aportes que efectúen los particulares beneficiados y/o los respectivos municipios.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Por su parte, la resolución exenta N° 1.820, de 2003, de la misma cartera de Estado, fija el procedimiento para la aplicación práctica del referido programa, establece el sistema y la oportunidad de la postulación y define los requisitos para optar al proceso, los aportes que deben efectuar las partes que participan y las responsabilidades de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo.

La información utilizada en la presente auditoría, fue proporcionada por el SERVIU de la región de Atacama y puesta a disposición de esta Contraloría en el mes de abril de 2012.

Sobre el particular, esta entidad de Control emitió un preinforme de observaciones N° 27 de 2012, el cual fue puesto en conocimiento del señor SEREMI del MINVU y Director Regional del SERVIU, Región de Atacama, quienes entregaron su respuesta mediante oficios ORD. N°s. 935 y 1983, de 2012 respectivamente, exponiéndose a continuación el alcance de la fiscalización, las observaciones formuladas, las respuestas entregadas y las conclusiones respectivas.

## I. SOBRE EL ENTORNO DE CONTROL INTERNO

### Proceso de Postulación y Selección de Comités

#### Aspectos Administrativos Financieros

1) Se constató que en los proyectos "Villa Cuatro Álamos" y "Calle Guillermo Rojas", no se adjuntó el certificado de inscripción vigente del proyectista Sr. Francisco García Martínez, vulnerando con ello lo dispuesto en artículo 3° de la resolución exenta N° 1.820 de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que fija procedimiento para aplicación práctica del programa de pavimentación participativa, reglamentado por decreto supremo N° 114, de 1994, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

En oficio de respuesta, se señala que ambos proyectos quedaron en lista de espera del llamado anterior y que al traspasar los documentos de la carpeta de postulación del XIX llamado, por un error no se adjuntó dicho certificado, el cual se acompaña como anexo.

En virtud de lo expuesto y a los documentos adjuntos, se subsana lo observado.

2) Respecto al proyecto "Villa Cuatro Álamos", se constató que en la nómina de beneficiarios de la calle Avelino Díaz, de un total de dieciséis beneficiarios se omitió la firma de seis de ellos, señores Erwin López Rojas, Juvenal Valenzuela Carrizo, Eric Latorre Reinoso, Mercedes Barahona Barahona y Lisi Gallardo Varela, además de un beneficiario no identificado y, en calle Arturo Prat, de un total de trece, se omite la firma de dos de éstos, señoras Rebeca Liquitai Pinto y Verónica Olivo Arena, contraviniendo lo dispuesto en el artículo 3° letra a) de la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al respecto, el SERVIU indica que el proceso de revisión de dichos documentos corresponde a la etapa de postulación, la cual está radicada en la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de Atacama, quien omitió referirse respecto de lo observado.

De acuerdo a lo señalado, se mantiene la observación formulada atendido el hecho que la SEREMI omitió respuesta sobre lo planteado, por lo cual ese servicio deberá cautelar que en los futuros programas de pavimentación, las nóminas estén correctamente identificadas, cumpliendo con lo exigido en la resolución que lo regula, lo que será revisado en una próxima auditoría por parte de esta Contraloría Regional.

3) Asimismo, es preciso indicar que en el proyecto "Calle Pampa Germana", el informe de repavimentación no registra firma del proyectista señor Mario Espinoza Miranda.

En su respuesta el SEREMI MINVU omite referirse a la observación planteada, por lo que ésta se mantiene íntegramente hasta que se adopten las medidas administrativas conducentes a su regularización, aspecto que será verificado en el seguimiento del presente informe.

4) Adicionalmente, se constató que si bien en acta de Sesión Ordinaria N° 11 de 29 de abril de 2011, en Asunto N° 4, del Concejo Municipal de Copiapó, se aprueba la asignación de recursos para el citado programa por un monto de \$ 38.608.904, ésta carece de la debida formalización al omitirse las firmas correspondientes, tanto de la señora Secretaria Municipal en su calidad de Ministro de Fe como de los señores concejales, además, de no confeccionar el correspondiente acuerdo del concejo, lo que generó el incumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6° de la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que señala "Será requisito para la participación en el proceso de selección de los proyectos correspondientes de una comuna, el haber entregado previamente en la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, el documento en que conste el compromiso del Alcalde, con la aprobación del Concejo Municipal...".

En su oficio de respuesta, el SERVIU expone que el proceso de revisión de dichos documentos, corresponde a la etapa de postulación de los proyectos, la cual radica en la SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Atacama, quien omitió referirse a lo observado, sin perjuicio de ello, informa que la Municipalidad de Copiapó envió copia de la carta compromiso al SERVIU, para el llenado de la ficha de postulación en la parte que corresponde a éste, cartas que se encuentran firmadas por el Alcalde y que están archivadas en la unidad de proyectos urbanos del servicio. Expone seguidamente que, el concejo municipal aprobó los montos mediante certificado N° 66, el cual cuenta con la firma y timbre de la Sra. Secretaria Municipal, el que fuera enviado al SERVIU mediante Ord. N°379 de fecha 5 de mayo de 2012, firmado por el Secretario Municipal de planificación, adjuntándolo como anexo N° 3 de la presente respuesta.

En virtud de los argumentos esgrimidos y documento adjunto, se subsana lo observado.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Proceso de Licitación y Adjudicación de los Proyectos

Aspectos Administrativos Financieros

1) Si bien el artículo 38 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo señala que debe confeccionarse el acta de apertura de la comisión técnica y ésta debe encontrarse firmada por los integrantes, se omitió registrar en dicho documento el nombre de las personas firmantes.

En su respuesta el SERVIU expone que, aún cuando no se encuentra establecida en su reglamentación vigente la obligación de señalar el nombre de los integrantes de la comisión técnica previamente establecida, se procederá a incluir el nombre de éstos como pie de firma de cada uno de los comparecientes, por lo que se decide mantener la observación hasta que se verifique la implementación del nuevo procedimiento señalado, lo cual se validará en una próxima auditoría.

2) Cabe hacer presente que por orden de servicio N° 55 de 27 de octubre de 2011, el inspector técnico de la obra, I.T.O, fue nombrado por el jefe de departamento técnico, hecho que ha transgredido lo dispuesto en el artículo segundo del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo el cual indica que el funcionario profesional del área de la construcción debe ser designado por el Director del SERVIU.

Al respecto, el SERVIU ha informado que por resolución exenta N° 478 de fecha 30 de mayo de 2012 que complementa las Res. Ex. N°s 443 y 460, de 2012, sobre delegación de facultades a las jefaturas de Departamentos del SERVIU Región de Atacama, se incorpora en el punto 1 al "Jefe del Departamento Técnico" con la facultad de dictar órdenes de servicio en que se nombra, entre otros, a la Inspección Técnica de Obras, adjuntándose como anexo N° 4, copia de dicha resolución.

En virtud de los argumentos expuestos y considerando los antecedentes adjuntos, se levanta lo observado.

3) La empresa contratista Alzamora y Gárate y Cía. Ltda., indicó en su oferta que llevaría a efecto un subcontrato con la empresa Bitumix S.A., para la carpeta de asfalto, sin embargo se omitió presentar antecedentes con las partes a intervenir y el monto correspondiente a dicho trabajo, además de no contar con la autorización previa del SERVIU, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 55 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y puntos 9.1.5 y 17 de las bases administrativas especiales.

Asimismo, es preciso indicar que en certificado N° 47 de 2012, el jefe del departamento técnico del SERVIU, indicó que con fecha 25 de mayo del año en curso, ingresó al SERVIU carta de la empresa contratista Alzamora y Gárate y Cía. Ltda., a través de la cual informaba que se había cambiado de empresa subcontratista inicial a la empresa constructora V y G S.A., Rut 78.054.040-0, del cual se ha omitió adjuntar documentos que indiquen parte de la obra a intervenir, cantidad y valor de ésta, vulnerando con ello la ya citada normativa.

*C*  
*f*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En oficio de respuesta, el director regional del SERVIU expone que, el formato entregado por el servicio para la presentación de las ofertas, no consideraba la obligación de establecer las partidas y montos en el cual intervendrá el subcontratista, ya que se solicitó señalar el porcentaje de subcontrato, con objeto de definir si éste ameritaba o no estar inscrito en los registros del MINVU, adjuntando como anexo N° 5, documento por el cual, la empresa AGZA informa las cantidades de obra y los montos involucrados en el subcontrato traspasado desde Bitumix a la Empresa V. y G. S.A. Agrega que en el formato que se usará en las futuras licitaciones, se solicitará al oferente señalar el monto, el porcentaje y las partidas que subcontratará.

De acuerdo a lo informado por esa entidad, se mantiene la observación formulada debido a que en el anexo adjunto se omite informar respecto a cantidades de obras y montos involucrados en el subcontrato, y de la referencia a la autorización previa del SERVIU, lo que vulneró lo dispuesto en el artículo 55 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y puntos 9.1.5 y 17 de las bases administrativas especiales, aspectos que serán validados por este Organismo Contralor en una futura fiscalización.

4) El contratista no presentó en su propuesta documentos que acrediten cuál es el título de los profesionales a cargo de la obra como tampoco la experiencia mínima de éstos, transgrediendo lo dispuesto en el punto N° 12 de las bases administrativas especiales.

En su respuesta, el servicio adjuntó anexo N° 6 con certificados de títulos que acreditan la calidad profesional y experiencia de los tres profesionales que trabajan en la obra, los que fueron solicitados al contratista producto de la auditoría.

En atención a los documentos adjuntos se subsana lo observado, sin perjuicio de ello, esa entidad debe dar estricto cumplimiento a las bases administrativas especiales, lo que será validado en una futura fiscalización.

#### Otros Alcances

5) La estructura del servicio (Organigrama) a la fecha de la presente fiscalización no ha sido aprobada formalmente, la cual a través del oficio N° 2108, de 31 de julio de 2009, del SERVIU, fue enviada a la jefa división administrativa del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, departamento de recursos humanos, Sra. Lorena Osorio Díaz, para su revisión y posterior aprobación.

En su oficio de respuesta, el SERVIU expone que por resolución exenta N°1379 de fecha 26 de febrero de 2010, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo aprobó la estructura orgánica del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de las Secretarías Regionales Ministeriales, de los Servicios de Vivienda y Urbanización y del Parque Metropolitano de Santiago que contemplan en cada uno de los organigramas que se señalan en dicha resolución el que se adjunta como anexo N° 7.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En virtud de lo planteado por el señor director del SERVIU en su oficio de respuesta y los documentos de respaldo adjuntos, se levanta lo observado.

6) Cabe indicar que la Contraloría Interna del SERVIU y el Auditor Interno Regional del MINVU, no han efectuado durante el período objeto de la revisión, controles deliberados sobre los valores y procedimientos relativos al programa Pavimentación Participativa, XX Llamado, Copiapó y Vallenar.

En su respuesta, el SERVIU señaló que efectivamente tanto la Contraloría Interna de su servicio como el auditor interno regional del MINVU, no han efectuado revisiones y controles en los términos señalados en dicho punto, no obstante se encuentran en proceso de selección de un nuevo Contralor o Contralora Interna, por renuncia de la anterior.

En atención a los argumentos expuestos, se mantiene lo observado, y por tanto, esa Entidad deberá, en lo sucesivo, efectuar las auditorías pertinentes a los programas que desarrolle en función de los riesgos asociados a los mismos, lo que será validado por este Órgano Contralor en futuras fiscalizaciones.

7) Además, es preciso indicar que a través del ordinario N° 248 de fecha 16 de marzo de 2011, el Subsecretario de Vivienda y Urbanismo, instruyó a los SEREMIs y directores regionales del SERVIU, sobre las medidas para fortalecer o implementar, si no la hubiere, una unidad de costos, con el propósito de preparar las listas oficiales de precios unitarios que servirán de referencia para la preparación de los presupuestos de las obras que correspondan, lo que fuera reiterado por dicho Subsecretario a través de oficio N° 846 de 11 de octubre de 2011, dándose un plazo de 3 meses para la implementación de dicha unidad, lo cual a la fecha de término de la presente auditoría, no se había concretado por parte de la entidad.

El SERVIU en su respuesta señala que por orden de servicio N° 77 de 30 de diciembre de 2011, se creó la unidad de costos y estudios de precios unitarios dependiente funcional y administrativamente del departamento de programación y control y adjunta antecedentes en su anexo N° 8. Por su parte el MINVU, también acompaña documentos que señalan la instrucción de la creación de dicha unidad.

En atención a los documentos expuestos, se procede a levantar lo observado.

8) Cabe hacer presente que las facturas correspondientes a los estados de pago N°s . 1, 2-A, 3, 4 y 5, no exhiben timbre ni fecha de recepción en el servicio.

En su respuesta la repartición examinada señala que los estados de pago se ingresan en oficina de partes, por carta dirigida al Director, en la cual se adjuntan otros antecedentes, como planillas de imposiciones, listado de personal, certificados, entre otros, momento en el cual el oficial de partes estampa el timbre y la fecha de ingreso, pero solamente a la carta de ingreso y no a los demás documentos, por considerarse un solo documento.

En atención a los argumentos expuestos por la entidad, se levanta la observación formulada.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**II. SOBRE EXAMEN DE CUENTAS**

1. Observaciones generales

Aspectos Administrativos Financieros

Del examen en referencia se comprobaron las siguientes situaciones:

a) Se constató un pago de \$124.740 por cometidos funcionarios con cargo a gastos administrativos, ítem que no se encontraba estipulado en dichos gastos, como asimismo un gasto superior equivalente a \$220.112 por materiales de oficina, cuyo detalle se indica en Anexo N° 02.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que por los montos entregados por concepto de viáticos, que según la normativa vigente es un subsidio para alimentación y alojamiento que no se rinde, no existe evidencia que confirme que el cometido fue realizado en los términos que fue ordenado, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales contenidas en el decreto con fuerza de ley N° 262, de 1977, del Ministerio de Hacienda.

En su respuesta el SERVIU expone que si bien, en el proyecto inicial no se consideraron tales ítems, el SERVIU tiene la facultad para solicitar modificaciones en el desglose de los gastos administrativos, ajustándose a los gastos que efectivamente se requieren y por ello, envió Ord. N° 1250 de fecha 29 de mayo de 2012 a la secretaría de desarrollo social de atacama, solicitando la modificación en el desglose de los gastos administrativos del programa de Pavimentos Participativos con la nueva distribución de gastos, el cual adjunta como anexo N° 9.

Agrega además, que en relación al párrafo segundo de la observación, es preciso señalar que todo pago efectuado por concepto de viático, se genera mediante una orden de cometido, la cual debe estar firmada por el funcionario, su jefe directo y el jefe de departamento, la que debe coincidir con la planilla de reserva de vehículos fiscales administrada por la unidad de servicios generales. Adjunta orden de cometido, planilla de reserva de vehículo y hoja de ruta del vehículo fiscal como anexo N° 10.

En virtud de lo antecedentes aportados en su respuesta por la autoridad, se da por subsanada la observación formulada, no obstante es preciso señalar que las modificaciones que se soliciten en materias como la de la especie, deben formularse durante la ejecución del programa y no al término de éste, como ocurrió en el caso en comento.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En relación al pago de viáticos y conforme a los antecedentes proporcionados por el servicio se procede a levantar la observación.

b) Se constató un pagó ascendente a \$3.078.933, con cargo a gastos de consultoría del programa pavimentación participativa, XX Llamado, por concepto de contratación de personal técnico para el departamento de administración y finanzas del SERVIU, contraviniéndose lo indicado en los términos de referencia que señala que, la contratación debiese corresponder a un profesional ingeniero constructor y/o constructor civil, a jornada completa para supervisión de obras del citado programa, revisión de planos y otros, y lo señalado en el artículo 14 de la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y lo dispuesto por la Contraloría General de la República en dictamen N° 26.369 de 2006.

Cabe señalar que, los gastos administrativos y de consultoría, tanto para el año 2011 como para el 2012, fueron identificados y aprobados por el Ministerio de Hacienda través de los decretos N°s 214 y 86, respectivamente, tomados razón por la Contraloría General de la República.

En su respuesta, el director regional del SERVIU señaló que si bien en el proyecto inicial no se consideraron los gastos por concepto de consultorías, se solicitó al SEREMI de Vivienda y Urbanismo la modificación en el desglose de éstas, según Ord. N°1586 de fecha 29 de junio de 2012 que se adjunta como anexo N° 11.

Los argumentos expuestos por esa autoridad resultan insuficientes para desvirtuar lo observado, por lo cual se procede a mantener íntegramente, además de confirmarse el hecho de que no se dio estricto cumplimiento a lo establecido en la normativa que regula los actos administrativos, debiendo la entidad, en lo sucesivo, ceñirse a lo dispuesto en el artículo 14 de la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y lo dispuesto por la Contraloría General de la República en dictamen N° 26.369 de 2006.

Sin perjuicio de lo anterior y en el entendido que no se dio cumplimiento a la normativa señalada, ese servicio deberá dar inicio a un proceso sumarial a fin de determinar las posibles responsabilidades administrativas que correspondan.

## 2. Observaciones por contrato.

### 2.1 "Programa Pavimentación Participativa, XX Llamado Selección 2010, Copiapó y Vallenar"

Tipo de licitación	: Pública
N° ID	: 4466-5-LP11
Documento que aprueba las bases de licitación	: Res. Afecta N° 10 de 08.07.2011
Documento que aprueba el contrato	: Res. N° 16 de 15.09.2011
Comunas consideradas en el contrato	: Copiapó y Vallenar
Modalidad de contratación	: Suma Alzada
Nombre del contratista	: Empresa Constructora Alzamora y Gárate y Cía. Ltda.
Monto contratado	: \$ 519.074.000



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Documento que aprueba modificaciones contractuales de monto	: No Aplica
Aumentos	: No
Disminuciones	: No
Obras extraordinarias	: No
Monto final del contrato	: \$ 519.074.000
Plazo contractual de ejecución	: 150 días corridos
Fecha de inicio contractual de la obra	: 26 de Octubre de 2011
Fecha de término contractual de la obra	: 24 de marzo de 2012
Documento que aprueba modificaciones contractuales de plazo	: Res. Ex. N° 259 de 23.03.12
Cantidad de días	: 90 días
Nueva fecha de término	: 22.06.12
Nombre del profesional designado para la inspección técnica de obras.	: Sr. Octavio Urrutia Gómez
Nombre de la asesoría para la inspección técnica de obras.	: No hubo
Porcentaje de avance financiero	: 55,92%
Porcentaje de avance físico	: 58%

La obra consultó tanto el mejoramiento de subrasantes y bases como la pavimentación en asfalto de calzadas y de hormigón en aceras, en calles y/o pasajes de las comunas de Copiapó y Vallenar. Además, contempló la reposición de calles deterioradas, en hormigón o asfalto según los distintos proyectos aprobados. A la fecha de la visita de fiscalización a terreno, efectuadas el 29 y 30 de mayo del año en curso a cada comuna, las obras presentaban un avance físico de un 58%.

#### 2.1.1 Sobre el pago de las obras

a) Se constató que la boleta de garantía N° 178703-7 del Banco Chile por UF 705,75, correspondiente al 3% de oportuno y fiel cumplimiento de la obra, equivalente al monto de \$15.572.220 y póliza de seguro N° 32000349 por 705,50 UF, emitida por Penta Security, por responsabilidad civil, presentan diferencias de menor cuantía por \$2.423 y \$ 10.442, respectivamente, sin cobertura, hecho que transgrede lo estipulado en artículos 50 y 51 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, como asimismo el punto 16 de las bases administrativas especiales.

En relación a las cauciones, es preciso indicar que el SERVIU no ha contabilizado las garantías recibidas por contratistas, en las cuentas de orden 92301 garantías recibidas y 92302 responsabilidad garantías recibidas, como lo establecen las circulares N°s. 60.820 de 2005 y 36.310 de 2007, de la Contraloría General de la República.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

La respuesta evacuada por el SERVIU ha señalado que el contratista instruyó a la institución bancaria para que la boleta de garantía entregada a ese servicio contara con el valor de la UF. Al día 20 de octubre de 2011, fecha coincidente con la protocolización del contrato. En cuanto a la póliza de seguro se tomó con la misma fecha de protocolización del contrato, esto es, el día 20 octubre de 2011, por lo que no se vulneran las disposiciones contenidas en los artículos 50 y 51, entregando en conjunto con la garantía establecida en el artículo 50 al SERVIU.

La explicación entregada por esa entidad, permite levantar la observación formulada en relación a diferencias de menor cuantía sin cobertura; y en cuanto a la omisión de la contabilización de garantías considerando los oficios N°s 60.408, de 2006, y 44.717, de 2011, de la Contraloría General, en la cual se establece que si existe un sistema de registro especial no requiere la contabilización en las cuentas de orden señaladas, se decide levantar lo observado.

b) Los Estados de Pagos son presentados por la empresa contratista, con una frecuencia menor a 14 días y superior a 28 días, transgrediéndose lo dispuesto en el artículo 114 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo,

ESTADOS DE PAGOS		MONTO	FECHA ACTA ENTREGA TERRENO	RECEP. EN SERVIU		DÍAS
N°	PERIODO			FOLIO N°	FECHA	
1	26-Oct-11 al 13-Dic.11	\$ 42.409.210	26.10.11	3752	14.12.11	Superior 28 días
2	14-Dic-11 al 23-Dic.11	\$ 32.749.583		3866	26.12.11	Inferior 14 días
2A	14-Dic-11 al 30-Dic.11	\$ 56.430.728		3866	26.12.11	Inferior 14 días
3	30-Dic-11 al 20-Mar.12	\$ 57.430.418		853	26.03.12	Superior 28 días
4	20-Mar-12 al 20-Abril.12	\$ 43.129.884		1155	20.04.12	
5	20-Abril-12 al 30-Abril.12	\$ 58.147.157		1284	03.05.12	Inferior 14 días

El servicio indicó en su respuesta que por la dinámica de la ejecución y avance de la obras, que considera la subcontratación de algunas partidas tales como el asfalto, y dada la particularidad del volumen de fabricación e instalación de este tipo de pavimento, obligan a la empresa contratista a adecuarse al proveedor produciéndose variaciones relevantes en la programación física de la obra, lo que genera una variación en el flujo financiero de la programación, provocando que se generen más de un estado de pago en el período.

Al respecto, no obstante los argumentos expuestos, se mantiene la observación formulada, toda vez que ellos no permiten justificar la infracción a la normativa en comento, debiendo arbitrar las medidas necesarias para evitar que a futuro que se produzcan situaciones similares, lo cual será verificado en próximas fiscalizaciones a realizar por parte de este Organismo Superior de Control.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

c) Los estados de pagos no registran fecha de recepción en el servicio, contraviniendo lo indicado en el inciso segundo del artículo 115 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que estipula que, "...El estado de pago será fechado el día que ingrese al SERVIU, en la oficina que éste determine...".

En oficio de respuesta el SERVIU indicó que los estados de pago se ingresan por carta, junto con los demás antecedentes y la fecha queda consignada en dicha carta de ingreso que acompaña los demás antecedentes que se exigen para el pago, por lo que se considera como un solo documento. De esta forma la fecha de ingreso de la carta, donde la empresa contratista ingresa formalmente a este SERVIU el estado de pago para su gestión, constituye la fecha de ingreso del mismo, adjuntando carta de envío como anexo a los argumentos expuestos.

Sobre lo expresado, sin perjuicio de que el servicio considere todos los antecedentes como un solo documento, se debe mantener la observación, dado que la normativa es tácita en lo referido a que los estados de pago deben ser fechados y no cartas de ingreso de éstos, por lo que esa entidad deberá adoptar las medidas necesarias para subsanar tales deficiencias, lo que será verificado en futuras fiscalizaciones.

d) No se adjuntan a los ID contables el certificado emitido por la Dirección del Trabajo, copia de las planillas de declaración y pago de cotizaciones previsionales con relación al proyecto y listado de personal empleado en la obra, identificando nombre, RUT, sexo y el trabajo desarrollado, vulnerando así lo establecido en el numeral 15 de las Bases Administrativas Especiales que indican que, "...serán requisito indispensable para solicitar los fondos a cancelar en el estado de pago".

En respuesta proporcionada por la entidad se indica que todos estos antecedentes se ingresan en oficina de partes, junto con el estado de pago, posteriormente son derivados a la I.T.O., para que los revise y gestione el estado de pago, si corresponde, luego, la I.T.O. envía al departamento de administración y finanzas el original del estado de pago, la factura y la orden de pago, quedándose con todos los documentos complementarios como parte de los antecedentes de la inspección. Al respecto, se informa que se complementará lo instruido por memorándum N°580 de fecha 31 de julio de 2012, el cual se adjunta.

Sobre la materia, en consideración a que se acompaña documentación que acredita la instrucción impartida, se procede a levantar lo observado, lo que será verificado en una futura fiscalización que realice este Organismo de Control.

e) En lo correspondiente al estado de pago N° 1, que fuera presentado con un plazo superior a los 45 días corridos respecto de la entrega de terreno (26 de octubre de 2011), no se adjuntó certificado de la Dirección del Trabajo, transgrediendo con ello lo dispuesto en el punto N° 15 párrafo 7 de las bases administrativas especiales, el cual señala que la presentación de dicho certificado, se exceptúa en el primer estado de pago, si éste fuera ingresado en el SERVIU en un plazo inferior a los 45 días corridos, contado desde la fecha de entrega de terreno.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En oficio de respuesta de esa entidad se indicó que con el acta de entrega de terreno suscrita el día 26 de octubre de 2011, se dió inicio administrativo de la obra. En lo sucesivo y por haber transcurrido 48 días desde la fecha de inicio de las obras, se solicitará el certificado a la Dirección del Trabajo que dé cuenta sobre la contratación o no de trabajadores asociados a la obra, además de planillas correspondientes a la declaración y pago de cotizaciones previsionales.

En virtud de los argumentos planteados se procede a subsanar lo observado, sin perjuicio que esa entidad debe velar por el estricto cumplimiento de lo estipulado en la normativa que regula dicha materia, lo que será validado en futuras fiscalizaciones.

f) En estado de pago N° 2, en el ítem 9 Calle Diego de Almagro, se constató un error de sumatoria del valor total de esa partida del contrato (\$30.681.300 en vez de \$51.767.220) afectando el presupuesto final del contrato, provocando una diferencia en el porcentaje de avance de obra de dicho estado de pago. Lo mismo sucede en el estado de pago N° 2ª, en donde se omitió incorporar el ítem 8. calle Manuel Orella por un monto de \$12.162.115.

En la respuesta proporcionada por esa entidad se expone que, efectivamente el valor señalado como la sumatoria de la columna "Valor presupuesto", en el estado de pago N° 2, indica un monto de \$30.681.300, en circunstancias que el valor real de este ítem es de \$51.767.220, lo que, si bien, afecta el porcentaje de avance de la obra, no afecta el monto a pagar ya que en la columna "Hecho a la fecha", la sumatoria total es el monto, en pesos, de lo ejecutado, lo que, descontado de lo pagado en el estado de pago anterior, determina el monto a pagar en el estado de pago presente. Agrega que dicho porcentaje así definido, es solo referencial, ya que lo relevante es el valor en pesos de lo que se está pagando en cada estado de pago. En el caso del estado de pago N° 2ª, el ítem 8 no quedó incorporado, debido, al parecer, a un error al imprimir el detalle, ya que la suma total de la obra corresponde efectivamente al monto real contratado, y considerando que este ítem no tenía avance, su ausencia no afectó al estado de pago mismo.

Teniendo en consideración los argumentos del servicio, se procede a subsanar la observación, sin embargo se hace presente que deben aplicarse instancias de control y ejercer una mayor acuciosidad en la revisión de los documentos recepcionados por parte de las unidades correspondientes, lo que será verificado en futuras fiscalizaciones que realice este Organismo de Control.

g) En cuanto al estado de pago N° 3, es preciso observar que no existe constancia del cobro de la multa indicada en el Ord. N° 436 de 23 de febrero de 2012, del Director del SERVIU a la empresa contratista, equivalente a 5,0 UF por no encontrarse profesional a cargo de la obra en la recepción de la base granular de calle Guillermo Rojas, contraviniéndose lo dispuesto en el párrafo segundo del punto 12 de las bases administrativas especiales, que indica que, "En caso de comprobarse por la I.T.O. la ausencia del profesional, se aplicará una multa de UF 5,0 por cada vez que dicha situación ocurra; la que será descontada administrativamente en el próximo estado de pago a pagar".



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En relación con el aspecto objetado, la entidad fiscalizada explicó que la multa se aplicó y se envió por oficio al contratista quien procedió a apelar, ya que a su juicio el profesional estaba en otra calle de la obra al momento de la inspección. Agrega además, que al momento de la presente fiscalización, la multa aún estaba en proceso de definición por parte de la Jefatura, que no acogió la apelación y la multa se aplicó en el estado de pago N° 6.

Al respecto, se mantiene lo observado, por cuanto, no adjuntaron antecedentes que den cuenta de las acciones realizadas o de su regularización, lo que será verificado en la etapa de seguimiento por parte de este Órgano Contralor.

h) En el estado de pago N° 4, en el punto 5.2 Demolición de calzada de asfalto, del ítem 16. Pasaje Vicuña Mackenna, se constató un avance de un 100% del trabajo por un monto de \$29.000, no obstante en el estado de pago siguiente (estado de pago. N° 5) se observó un avance de un 95% por un monto de \$27.550, denotándose una falta de acuciosidad en la confección de dicho documento.

La entidad señaló en su oficio de respuesta que el procedimiento general establece que el estado de pago lo presenta el contratista a la I.T.O., según el avance logrado, luego la I.T.O. lo verifica en terreno y con su visto bueno, autoriza al contratista a entregar el estado de pago oficial, junto con los demás antecedentes que corresponda. En este proceso, en el estado de pago N° 5, se consideró la partida 5.2.- en un 95%, en circunstancias que en el estado de pago 4, ya se había cancelado al 100%. Al detectarse esta diferencia, se ajustó la partida en el E.P. N° 6 descontándose la diferencia a \$1.450. En lo sucesivo, se pondrá especial cuidado en los formatos de avance visado por I.T.O. y enviados por la empresa contratista.

Aún cuando la entidad reconoce la observación planteada, ésta se mantiene por cuanto no adjuntaron antecedentes que den cuenta de las acciones realizadas o de su regularización, sin perjuicio se hace presente que deberán aplicarse instancias de control interno y ejercer una mayor acuciosidad en la revisión de los documentos recepcionados por parte de las unidades correspondientes, lo que será verificado en futuras fiscalizaciones que realice este ente Contralor.

#### 2.1.2 Sobre la ejecución del contrato de construcción

El contrato contempla la pavimentación de once proyectos en la comuna de Copiapó y siete en Vallenar, incluyendo la ejecución de nuevas aceras y calzadas, tanto como la repavimentación de calles deterioradas, en hormigón o asfalto según los distintos proyectos aprobados. A la fecha de las visitas de fiscalización a terreno efectuadas el 29 y 30 de mayo del año en curso a cada comuna, respectivamente, los trabajos presentaban un avance físico aproximado de un 58%.

a) La inspección técnica del servicio de Vivienda y Urbanización de la Región de Atacama no ha velado por el cumplimiento de las exigencias establecidas en el acápite 3.3, "Construcción de Calzadas de Hormigón", de las bases técnicas generales, respecto de los ensayos de hormigón fresco, aprobadas por resolución N°10, de 8 de julio de 2011, que exige efectuar tomar las muestras correspondientes cada 150 m<sup>2</sup> de pavimento instalado.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Es así como, en el cuadro resumen de controles de laboratorio, aportado por dicha inspección técnica, sólo se requirió un control de hormigón fresco para toda la obra, respecto de las faenas de pavimentación en la calle Isla de Pascua y cuyos resultados constan en el certificado VR/10627/68, emitido por el laboratorio LEPUCV. Ello, en circunstancias que los trabajos en dicha vía alcanza a 780 m<sup>2</sup> de calzada en el aludido material, atendido lo cual debieron haberse considerado al menos 5 ensayos.

A su turno, cabe hacer presente, que no existen ensayos para las faenas de hormigonado realizadas en calle Zlatar, que ya se habían materializado al momento de la fiscalización de este Ente Contralor y tampoco se efectuaron los controles de calidad relativos a la compactación de la base granular de dichos pavimentos, los que debieron efectuarse cada 150 m<sup>2</sup> de ejecución de dicha partida, según lo especificado.

Además, se advirtió que la inspección técnica no exigió al contratista los controles de hormigón fresco de las veredas cada 500 m<sup>2</sup>, acorde a lo dispuesto en el numeral 2.1 de las mencionadas bases técnicas generales, los cuales tampoco se encontraban incorporados en el cuadro resumen de controles de laboratorio elaborado por dicha inspección, pese a que ya se habían efectuado pagos relativos a la ejecución de dicha partida.

En su respuesta, el servicio señaló que de acuerdo a lo informado por la empresa, las muestras de hormigón fresco se tomaron en su oportunidad y que actualmente se está a la espera de los resultados, haciendo presente que el atraso de la entrega de la información se debe a que la región no cuenta con laboratorios debidamente inscritos. Agrega a su vez que se están realizando las gestiones para contar con dichos antecedentes antes de la recepción de la obra.

Sobre la materia, en consideración a que el servicio no acompañó la documentación que acredite el cumplimiento de las bases técnicas se debe mantener lo objetado, ello sin perjuicio que la existencia de la totalidad de los ensayos requeridos será verificada en una auditoría de seguimiento de este ente Contralor.

b) La inspección técnica no implementó el uso de cartillas resumen de control de hormigones, vulnerando los procedimientos indicados en el numeral 5.3.2.6 del decreto N°85, de 2007, Manual de Inspección Técnica de Obras, aludiendo a que las cantidades de hormigón eran marginales en el contexto de la obra, según lo indicado en el oficio N°7, de 22 de junio de la presente anualidad, emitido por el inspector de la obra.

Al respecto, la entidad auditada reiteró que la cantidad de hormigón era mínima, ejecutándose tramos cortos de veredas y pavimentos, justificándose en ello el hecho de que no se haya implementado el uso de cartillas de control de hormigón.

Ahora bien, no obstante los argumentos planteados, se debe mantener la observación, dado que las disposiciones vulneradas no aludían a la posibilidad de omitir el uso de las referidas cartillas en las condiciones anotadas por el servicio, por lo tanto ese servicio deberá dar fiel cumplimiento en los futuros proyectos al Manual de Inspección Técnico de Obras, M.I.T.O..





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

c) El inspector técnico sólo entregó la copia de cuatro folios del libro de obras, respecto de las cuales, atendido que no se tuvo a la vista el libro completo, tampoco existe la debida certeza de que correspondan a la obra en comento. Ello, vulnera lo establecido en el artículo 69 del decreto N°236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que exige en uso de dicho documento y, además, lo dispuesto en el artículo 9°, de la ley N°10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General, en lo que respecta a la entrega de antecedentes a este Ente Contralor para permitir el mejor desempeño de sus funciones.

En sus argumentos, la repartición fiscalizada indicó que los cuatro folios entregados corresponden a los únicos con que contaba el supervisor de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo a la fecha de la auditoría, y que no había más hojas que las informadas.

En orden a que el servicio reconoce que sólo esos cuatro folios fueron proporcionados para la revisión de esta Contraloría, se mantiene la observación, aún cuando en ellos se hace referencia a algunos frentes de trabajo, dichos antecedentes no dan cuenta de datos generales ni del desarrollo mismo de la obra, como lo establece la Ley General de Urbanismo y Construcciones, debiendo la entidad dar estricto cumplimiento a lo establecido en la ley señalada.

d) No consta en el libro de inspección la recepción, por parte de la inspección técnica, de las partidas críticas de la base granular de los pavimentos de las calles Pampa Germania, Guillermo Rojas, Diego de Almagro, La Concepción, de la ciudad de Copiapó y Zlatar, Los Placeres, pasajes Oriente, 1 Sur, 2 Sur y 3 Sur, de la comuna de Vallenar, vulnerando las disposiciones del numeral 3.2 de las aludidas bases técnicas generales.

Cabe hacer presente, que en el folio N°32 del mencionado instrumento de control se alude a la colocación del pavimento en la calle Zlatar, sin que previo a ello se haya recepcionado la base granular.

El servicio señaló que todas las bases granulares fueron recibidas lo que quedó debidamente registrado en las cartillas de control por los dos profesionales de la obra y en la mayoría de los casos por la I.T.O. No obstante, no siempre ello fue anotado en el libro de inspección, por cuanto tal exigencia no es obligatoria para el 100% de los casos, asimismo, añade que en la comuna de Vallenar no fue posible recibir todas las partidas ya que su construcción se efectuó con posterioridad a las obras de la comuna de Copiapó, sin perjuicio que dichas bases si fueron recibidas con las cartillas de autocontrol. De todas formas, para facilitar las tareas de la I.T.O., el jefe de departamento nombró a un funcionario de la delegación Vallenar, como inspector asesor, con el objeto que recibiera algunas partidas y verificara algunas situaciones puntuales.

Del análisis de las explicaciones planteadas, se mantiene la observación, toda vez que éstas no permiten justificar la infracción normativa en comento y a su vez, no aportaron antecedentes adicionales relacionados con el acto administrativo que aprueba el nombramiento del aludido inspector asesor. Por lo tanto la veracidad de lo señalado por el servicio será revisado en el seguimiento que realizará este Organismo de Control



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

e) En lo referido a la dosificación de la mezcla asfáltica no se respetó el tamaño máximo de 1/2" para los áridos requeridos, conforme a la banda especificada en el punto 3.2 de las aludidas bases técnicas generales. A mayor abundamiento, en la composición declarada aparecen materiales de tamaño 3/4", según se señala en el certificado sobre la materia N° ASF/07/2011, emitido el laboratorio Vecchiola S.A.

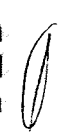
La entidad en su informe de respuesta señaló que si bien la mezcla asfáltica no cumple con el tamaño máximo señalado en las bases, si cumple con la banda IV-A-12, especificada en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas del MINVU, versión 2008, actualmente vigente.

En consideración a lo expuesto por el servicio y efectuado el análisis de la correspondencia de la aplicación del mencionado código se levanta la observación, sin perjuicio de hacer presente que las bases de licitación, no se ciñeron a lo dispuesto en el N° 7 de la resolución exenta N° 1.820, de 2003, de Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que rige el programa de pavimentación participativa, toda vez que fueron elaboradas sin tener en cuenta la exigibilidad del mencionado Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación año 2008.

f) La inspección técnica no formuló observaciones respecto de las siguientes deficiencias sobre la instalación de soleras tipo A, especificadas en el numeral 1.1 de las mencionadas bases generales y en los respectivos planos aprobados, según se detallan a continuación:

f.1) No se instalaron las soleras al fondo del pasaje La Concepción, en la comuna de Copiapó, quedando el pavimento sin confinar. Asimismo, en el pasaje Lircay, dichos elementos no abarcan la totalidad del perímetro de la vía intervenida. Lo anterior, infringe la disposición de las bases que indica que "en todos los lugares en que haya que construir o reconstruir calzada y falten soleras, independientemente si aparecen o no indicadas en los planos o croquis, deberán colocarse soleras nuevas" (anexo 3, fotos N°s 1 y 2).

Para el caso del pasaje La Concepción, el servicio asegura que las soleras faltantes se colocarán al término de los trabajos, con el objeto de asegurar una mejor compactación de esta zona y efectuar las terminaciones adecuadas del pavimento, teniendo en cuenta la existencia de un acceso vehicular y una cámara de inspección. En cuanto al pasaje Lircay, hace presente que estas fueron destruidas por el paso de vehículos, pero que su reposición será contemplada en el informe de recepción final.

Sobre la materia, se mantiene la observación toda vez que el servicio no aportó antecedentes que permitan acreditar el debido cumplimiento de las medidas informadas, lo que se validará en una auditoría de seguimiento. 

f.2) El nivel de las soleras quedó bajo el de la calzada terminada en el acceso del pasaje La Concepción, contraviniendo la exigencia de mantener 3 ó 4 cm por sobre el pavimento, contemplada en los respectivos planos aprobados. Por otra parte, en calle Ceferino Román, la situación se repite en uno de los rebajes vehiculares así como en el encuentro con la calle Carlos Khole, vulnerando el requerimiento de situar las soleras 2 ó 3 cm por sobre vía ejecutada, previsto en las bases generales (anexo 3, fotos N°s 3, 4 y 5).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al respecto, la entidad auditada explicó que las soleras que quedaron bajo el nivel de la calzada terminada en el acceso al pasaje La Concepción, corresponden a aquellas que empalman con el pavimento terminado, las cuales se dejaron en las condiciones objetadas para evitar que la punta provocara la caída de peatones. A su vez, en el pasaje Ceferino Román no se logró el nivel proyectado ya que se trataba de soleras existentes, en que se debió levantar la rasante para aumentar la escasa pendiente longitudinal de dicho pasaje. Finalmente agrega, que en el acceso al pasaje Carlos Khole no se podía levantar más el nivel de las soleras, el cual estaba fijo por el nivel que trae el pavimento existente de dicha vía.

Atendidas las explicaciones del servicio, se subsanar la observación efectuada, en consideración a que las soluciones adoptadas en terreno para la repavimentación de estos pasajes se condicen con las características existentes en dichas vías.

f.3) No se ejecutó el emboquillado de las soleras en los pasajes La Concepción y Esmeralda, en la calle Diego de Almagro frente al N°690, y en el tramo de la multicancha de la calle Sargento Aldea, todas de la comuna de Copiapó (anexo 3, fotos N°s 6 a la 9).

En su respuesta la repartición examinada señala que de acuerdo a las bases, todas las soleras deben llevar su emboquillado y en los sectores en que éste no exista, será debidamente repuesto antes de la recepción final de la obra.

De acuerdo a lo señalado, se mantiene la observación, puesto que no se adjunta la documentación que acredite que éstos fueron reparados, lo que será materia de revisión en una auditoría de seguimiento de esta Contraloría Regional.

f.4) En el cruce de las calles Manuel Orella con Simpson, en el pasaje Esmeralda, en la intersección de las calles Diego de Almagro con Simón Bolívar y en la calle Pampa Germania al llegar a la calle Calama, la separación entre soleras supera el rango permitido entre 0,5 y 1,5 cm, especificado en las aludidas bases técnicas. Cabe precisar que en el caso de la última vía señalada, se detectaron además piedras de gran tamaño como parte del emboquillado (anexo 3, fotos N°s 10 a la 15).

El servicio declaró que, de acuerdo a lo observado en terreno, los problemas de separación de soleras anotadas son puntuales, haciendo presente además, que en las curvas o esquinas, el problema de la separación entre ellas se agudiza.

Sobre lo expresado, sin perjuicio de que se trate de problemas puntuales y de ciertos condicionantes externos, se debe mantener la observación, debiendo el servicio adoptar las medidas necesarias para que tales deficiencias no se repitan, materia que será considerada en una próxima visita de inspección.

f.5) En el encuentro del pasaje Esmeralda con calle Serrano, no se ejecutaron las soleras rebajadas, en la comuna de Copiapó, especificadas en la lámina 1/1 de los planos aprobados del proyecto código PPP-691, correspondiente a dicha vía. Además, no se confinó la totalidad del pavimento nuevo (anexo 3, foto N°16).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Acerca de lo objetado, la entidad fiscalizada aseguró que a la fecha de la auditoría no se habían instalado las soleras de acceso al pasaje, toda vez que se ejecutarían en conjunto con la construcción de las veredas, lo que será verificado durante el proceso de recepción. Siendo así, mientras no se verifique el efectivo cumplimiento de las medidas informadas, lo que se validará en una auditoría de seguimiento, se mantiene la observación.

f.6) En contravención al arte del buen construir, se constató que en el pasaje Huamachuco, entre las calles Almirante Riveros y Calama, se instalaron soleras sin remover el pavimento existente (anexo 3, foto N°17).

El servicio advirtió que aún cuando lo lógico es remover el pavimento y luego colocar las soleras, no existen inconvenientes que impidan efectuarlo de manera inversa tomando las precauciones necesarias para que no se produzcan daños, ya que demoler la calzada sin repavimentar inmediatamente significaría una molestia para los vecinos.

Teniendo en consideración los argumentos del servicio, se mantiene la observación, haciendo presente que la correcta ejecución de los trabajos y su durabilidad será materia de verificación en una auditoría de seguimiento que realice este ente Contralor.

f.7) En el pasaje Lircay, entre las calles San Francisco de la Selva y Portales, de la comuna de Copiapó se observaron soleras desalineadas y sin su respaldo, situación que se repite en la calle Zlatar, de la comuna de Vallenar (anexo 3, fotos N°s. 18 y 19).

Sobre la materia la entidad manifestó que las soleras desalineadas corresponden a obras ejecutadas en pasajes nuevos, las que dado que se instalaron previo a la ejecución de los pavimentos, quedan sometidas al tránsito eventual de vehículos específicamente a los accesos vehiculares de las viviendas. No obstante se compromete que tal observación se evaluará al momento de la recepción de la obra.

Respecto de la falta de respaldo, agrega que en general, los profesionales de autocontrol y el encargado de la obra, revisan todas las etapas de la colocación de soleras y además la I.T.O. verifica en forma aleatoria esta etapa, por lo que de haber soleras sin respaldo tendría que ser una situación puntual.

En mérito de lo expuesto, se mantiene la observación en orden a que la repartición auditada no adjunta antecedentes que den cuenta de la reparación de las deficiencias anotadas, lo que será verificado en una auditoría de seguimiento de este ente Contralor. Cabe hacer presente, que en los casos detallados no existían accesos vehiculares como lo declara el servicio.

f.8) No se ejecutaron algunos tramos de las soleras proyectadas en el cruce de las calles Pampa Germania con Almirante Riveros, en la calle Sargento Aldea, contiguo a dos árboles, y en la intersección de las calles Ceferino Román y Gabriela Mistral, todas de la comuna de Copiapó (anexo 3, fotos N°s 20, 21 y 22).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

El servicio reconoce que faltó colocar tales elementos ya que se deberá eliminar algunas raíces de árboles y ejecutar soleras "in situ", lo que se realizará antes de la recepción de la obra.

En mérito de lo expuesto, mientras no se verifique el cumplimiento de las medidas informadas, se debe mantener la observación, debiéndose considerar además la documentación que permita respaldar técnica y administrativamente las modificaciones anotadas, todo lo cual será verificado en una auditoría de seguimiento de esta Contraloría Regional.

f.9) Se detectaron emboquillados desprendidos en la calle Arturo Prat, en Copiapó, y en el cruce de los pasajes 2 Sur con 1 Oriente, en Vallenar (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 23 y 24).

f.10) Se observaron soleras dañadas y/o quebradas en los pasajes 1 Sur, frente al N<sup>o</sup>910, y Oriente, a la altura del N<sup>o</sup>1.445, en la comuna de Vallenar, y en varios puntos de las calles Guillermo Rojas y Lircay, en Copiapó (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 25 a la 30).

En relación con ambas observaciones, la entidad ha señalado que las deficiencias en cemento surgieron a causa del tránsito de peatones, maquinarias y vehículos, lo que deberá ser resuelto por la empresa constructora antes de la recepción de la obra.

En ese contexto, se mantienen las observaciones mientras no se verifique que se efectuaron las respectivas reparaciones en una auditoría de seguimiento.

g) La inspección técnica no advirtió la separación entre la calzada y las soleras en los encuentros de las calles Manuel Orella con Almirante Riveros y Simpson, y Guillermo Rojas con Santana, vulnerando las disposiciones de las láminas 1/1 de los proyectos aprobados códigos PPP-693 y PPP-704, respectivos de cada vía. Cabe hacer presente, que las partidas asociadas a la construcción y reposición de las calzadas en asfalto fueron pagadas en un 100% en el estado de pago N<sup>o</sup>5 (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 31 a la 34).

El servicio aseguró que el defecto anotado, será resuelto antes de la recepción de la misma, por lo que corresponde mantener lo objetado, mientras no se compruebe la reparación de las referidas deficiencias, lo que se efectuará en una auditoría de seguimiento.

h) Sobre la construcción de las calzadas de asfalto y hormigón, singularizadas en los numerales 3.2 y 3.3 de las bases técnicas generales, respectivamente, se detectaron las siguientes deficiencias constructivas que no fueran advertidas por la inspección técnica:

h.1) En el acceso a la vía Pampa Germania por calle Calama, se comprobó la existencia de una perforación en la calzada ejecutada. En menor escala, la situación se reitera en la esquina oriente de la intersección de las calles Guillermo Rojas con Marre (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 35 y 36).

Al respecto, el servicio advirtió que la perforación objetada fue producida por la empresa Aguas Chafar y que si bien, ya fue reparada, aún muestra algunas deficiencias, comprometiéndose a que será considerada para el informe técnico de recepción.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Sobre la materia, atendido que la entidad auditada no acompaña antecedentes que acrediten que se hubiese efectuado las reparaciones informadas y tampoco alude a lo objetado respecto de la calle Guillermo Rojas, se debe mantener la observación. La efectiva corrección de las referidas inobservancias será verificada en una auditoría de seguimiento de este Organismo de Control.

h.2) Hacia el final del pasaje La Concepción se detectó irregularidad en su superficie, la que presenta, además, un exceso de áridos gruesos (anexo 3, foto N°37).

Sobre la materia, el servicio reconoció la observación formulada, haciendo presente que dado que la obra se encuentra en proceso de recepción, se considerará aplicar un sello asfáltico tipo lechada en toda la superficie defectuosa.

Siendo así, se debe mantener la observación hasta que no se constate su efectiva y correcta implementación, materia que será verificada en una auditoría de seguimiento.

h.3) En el encuentro de las calles Guillermo Rojas con Navea, la unión entre el pavimento nuevo con el existente no quedó perfectamente nivelada, vulnerando así lo especificado en el ítem 3.2, de las bases técnicas generales mencionadas, que disponen que dicho empalme debe ser imperceptible al tránsito vehicular (anexo 3, fotos N°s 38 y 39).

En relación con el aspecto objetado, la entidad fiscalizada explicó que en dicho encuentro la calzada existente presenta una rotura que provoca que el pavimento se vea deformado, situación que según advierte quedó consignada en el informe técnico de las observaciones.

Al respecto, y considerando que el servicio no adjuntó respaldo de dicha anotación o de la reparación misma, corresponde mantener la observación formulada, materia que será verificada en el seguimiento del presente informe.

h.4) La calzada de la calle Zlatar, en la comuna de Vallenar, presenta marcas y pisadas en el tramo ejecutado entre las calles Sabella y Pablo de Rokha. Asimismo, se evidencian quiebres en los bordes de los encuentros de los distintos paños de hormigón (anexo 3, fotos N°s 40 y 41).

En sus explicaciones el servicio planteó que es normal que los hormigones sean pisados por peatones, pero que generalmente y a menos que las marcas no sean muy profundas, se solicita su reparación al momento de la recepción, sin perjuicio de los argumentos expuesto, se mantiene la observación cuyas reparaciones serán constatadas en una auditoría de seguimiento.

h.5) Se observaron fisuras en el hormigón de la calzada de la calle Isla de Pascua, desde el N°2.927 hacia el oriente. Del mismo modo, se observó una división irregular de los paños ejecutados, así como una excesiva separación entre el nuevo pavimento y el existente (anexo 3, fotos N°s 42 a la 45).



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al respecto, la entidad señaló que los defectos objetados serán resueltos previo a la recepción de los trabajos, por lo que, por el momento, corresponde mantener la observación hasta que se constate su efectiva corrección, en una auditoría de seguimiento.

h.6) En las calles Arturo Prat y Guillermo Rojas con Santana las carpetas asfálticas terminadas quedaron 20 cm bajo el nivel de la solera, contraviniendo la exigencia de 15 cm como máximo, indicada en mencionado numeral 3.2 de las bases técnicas generales (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 46 y 47).

El servicio aseguró que si bien estas situaciones son evitables, en ocasiones escapan a la percepción del I.T.O., toda vez que la base granular se revisa midiendo la altura desde la solera hacia la plataforma y se verifica en algunos puntos al azar, por lo que podrían darse situaciones en que la base quede un poco más baja de lo exigido.

Al respecto, no obstante los argumentos expuestos, se debe mantener la observación, toda vez que ellos no permiten justificar que los trabajos no hayan sido ejecutados estrictamente conforme a la normativa, debiendo tomar las medidas necesarias para evitar que se produzcan situaciones similares.

i) Se observaron pisadas, marcas y rayas en los pavimentos de las aceras, en el sector nor-poniente de la calle Manuel Orella, en el tramo de Pampa Germania entre Calama y Almirante Riveros, y en la calle Guillermo Rojas entre Navea y 16 de Octubre, todas en la comuna de Copiapó. Se aprecian también en el pasaje 2 Sur a la altura del N<sup>o</sup>905, en Vallenar, todo lo anterior en contravención a lo dispuesto en el numeral 2.1, Veredas de Hormigón Proyectadas, de las bases técnicas generales (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 48 a la 51).

La repartición auditada explicó que tales situaciones, pese a la adopción de diversas medidas de resguardo, son difíciles de controlar, no obstante, hace presente que dado que la obra se encuentra en proceso de recepción, se solicitará a la empresa contratista efectuar las reparaciones pertinentes.

Por lo tanto, en consideración a que la solución comprometida no ha sido implementada, se mantiene la observación. Ello sin perjuicio de su validación posterior en una auditoría de seguimiento.

j) El muro de contención construido en la calle Diego de Almagro, de la comuna de Copiapó, presenta su estuco desprendido, e irregularidades en la terminación de su cara superior. Asimismo, en el pasaje Lircay, la referida estructura muestra basuras en su interior, nidos de piedras y una terminación superficial deficiente (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 52 a la 57).

Sobre la materia, el servicio se comprometió a que los aspectos objetados se resolverán antes de la recepción de la obra, por lo cual esta entidad fiscalizadora ha resuelto mantener la observación a fin de comprobar su efectiva reparación en una auditoría de seguimiento.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

k) En contravención a las reglas de la técnica y el arte de la construcción, se verificó que no se modificó la altura de las distintas cámaras de inspección, quedando éstas por sobre la cota de la calzada terminada en el pasaje Lircay, y la calle Guillermo Rojas, de la comuna de Copiapó, y en el pasaje Vicuña Mackenna, de Vallenar. Lo mismo fue advertido en la vereda del pasaje 2 Sur (anexo 3, fotos N<sup>os</sup> 58 a la 61).

En sus argumentos, la entidad señaló que las cámaras de inspección se reparan y nivelan una vez terminado el proyecto, dado que las cotas existentes varían respecto del proyecto nuevo, y que por lo tanto, estas observaciones se incluyeron en el informe de recepción.

Corresponde mantener la observación, toda vez que la materialización de las reparaciones aún se encuentra pendiente, lo que será verificado en una auditoría de seguimiento.

l) El encuentro entre el pasaje Francisco de la Selva y la avenida Circunvalación, que forma parte del proyecto del pasaje Lircay, en la comuna de Copiapó, no se ejecutó de acuerdo a los planos aprobados, toda vez que en lugar de construir el cuello de asfalto especificado, se ejecutó una vereda de hormigón, sin que conste la autorización de la modificación por parte de la inspección técnica del servicio auditado. Cabe hacer presente, que la construcción de dicha calzada fue pagada completamente en el estado de pago N° 5 (anexo 3, foto N°62).

En su respuesta, el servicio argumentó que efectivamente se modificó dicho encuentro, cambiando el pavimento asfáltico por una vereda de hormigón de 12 cm de espesor, para facilitar el tránsito de los peatones, alteraciones que quedarán sancionados en el informe técnico de recepción de obras.

De acuerdo a lo anterior, esta Entidad de Control mantiene la observación formulada, mientras no se materialicen las medidas informadas, lo que se verificará en una auditoría de seguimiento.

m) Respecto del veredón de hormigón ejecutado en los pasajes Vicuña Mackenna y Providencia, de la comuna de Vallenar, cabe observar las siguientes fallas constructivas, que vulneran las disposiciones del numeral 2.2 de las aludidas bases generales:

m.1) Frente al N°31 del pasaje Vicuña Mackenna, el ancho se redujo a 2.30 m, en una longitud aproximada de 12,75 m, en circunstancias que los planos del proyecto PPP-701, lámina 1/1, que corresponde a la aludida vía, consideraban 2.50 m (anexo 3, foto N°63).

Sobre lo anteriormente descrito, la entidad indicó que no se pudo ejecutar el veredón debido a que no existía espacio necesario para ello, ya que éste quedaba justo hasta el borde de la pirca existente, impidiendo la colocación de los moldajes, lo que sumado al rebaje del terreno y la posterior compactación de la base quedaba en riesgo su estabilidad.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En mérito de lo expuesto, corresponde mantener la observación, en consideración de que el servicio no aportó antecedentes que acrediten que hizo uso de la prerrogativa prevista en el N°16 de la citada resolución exenta N°1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que admite, en la etapa de ejecución, la posibilidad de que las obras sean objeto de disminuciones y en general de "modificaciones o ajustes menores propios de la gestión de un contrato de obras", las que serán confirmadas en el seguimiento del presente informe.

m.2) Se detectaron parches y pisadas en toda la extensión del pasaje Providencia, vulnerando las mencionadas bases en lo referido a la entrega del pavimento sin marcas, rayas y pisadas. La misma situación se repite a la altura del N°21 del pasaje Vicuña Mackenna (anexo 3, fotos N°s 64 y 65).

El servicio reiteró en su respuesta que aún cuando se adopten las medidas necesarias, igualmente los peatones circulan sobre los pavimentos frescos. No obstante, aseguró que cuando no es posible reparar los paños prontamente, la comisión receptora los observa en su informe final.

Teniendo en consideración lo expuesto, se mantiene la observación, hasta que no se compruebe que se efectuaron las reparaciones comprometidas en una auditoría de seguimiento.

m.3) En el pasaje Vicuña Mackenna, los separadores de paños de hormigón se instalaron de manera irregular, en toda su extensión, en especial en el encuentro con calle Pedro Aguirre Cerda (anexo 1, fotos N°s 66 y 67). Asimismo, frente a los N°s 18 y 21 de la misma vía, se detectaron quiebres y perforaciones en el borde del veredón (anexo 3, fotos N°s 68 y 69).

Al respecto, el servicio señaló que tales observaciones se considerarán en el correspondiente informe técnico durante el proceso de recepción de los trabajos. Por lo tanto, se mantiene la observación hasta constatar que se ejecutaron las reparaciones correspondientes en una auditoría de seguimiento.

n) Existen inconsistencias entre las faenas ejecutadas en terreno y los proyectos aprobados, las que a continuación se detallan:

n.1) No consta la materialización de la solución de aguas lluvias proyectada en el pasaje La Concepción, toda vez que en terreno no se observaron trabajos relacionados con esta partida, como la cámara y la rejilla que la cubre.

La repartición expresó en su respuesta que al momento de la auditoría sólo se encontraba ejecutado el pozo absorbente, ya que la cámara de inspección con su rejilla se instaló en forma posterior.

Al respecto, este Organismo de Control ha resuelto mantener lo observado, toda vez que el servicio no adjuntó registro para acreditar la efectiva ejecución de las faenas, lo cual será constatado en una auditoría de seguimiento.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

n.2) Del mismo modo, no se ejecutó la vereda frente al muro de contención existente en la calle Guillermo Rojas (anexo 1, foto N°70), según lo dispuesto en la lámina 1/1, de los planos aprobados, asociados al proyecto PPP-704 de la mencionada vía. Tampoco se ejecutaron todos los rebajes de solera para discapacitados detallados en el mismo documento, habiéndose materializado sólo uno de los dos proyectados para cada esquina de los cruces de la mencionada vía con las calles Puyehue, 16 de Octubre, Marre, Santana e Hidalgo (anexo 3, fotos N°s 71 y 72).

La entidad explicó en su respuesta que al momento de la auditoría faltaba la ejecución de la vereda ya que se requería una solución que permitiera abrir sin problemas el portón contiguo. Sobre los rebajes, si bien reconoció que no se ejecutaron como lo indicaba el proyecto, advierte que ello se debió a que el escaso ancho disponible y la alta pendiente de la vía, producen que un dispositivo en esas condiciones sea más peligroso que útil para los minusválidos.

Sobre la materia, dado que el servicio no acompañó las autorizaciones que respalden la disminución de los dispositivos de rodado, ni el registro necesario para acreditar la solución adoptada sobre la construcción de las veredas faltantes, se debe mantener la observación, ello sin perjuicio que ambos aspectos serán constatados en una auditoría de seguimiento.

n.3) Respecto del veredón ejecutado en la población Rafael Torreblanca, de la comuna de Vallenar, se observó que se habían iniciado las partidas "mejoramiento de terreno" e "instalación de soleras" en el pasaje Los Placeres, para acceder al futuro veredón, en circunstancias que en el estado de pago N°5, se registró y pagó un avance de un 20% de la partida "veredón de hormigón" (anexo 3, foto N°73).

Sobre la materia, el servicio señaló que el 20% de avance indicado previamente, pagado en el estado de pago N°5, corresponde a colocación y extensión de la base estabilizada, añadiendo que en el estado de pago N°8 se alcanzó el 60,9%. En orden a la explicación esgrimida, se levanta la observación.

o) Se constató que en el costado sur del pasaje Vicuña Mackenna y en la vereda del pasaje Oriente, entre 1 y 2 Sur, no se respetaron los niveles de las aceras detallados en los planos aprobados, toda vez que no se mantuvo la pendiente, ni la horizontalidad especificada, respectivamente. Por otra parte, en la calle Diego de Almagro, en su cruce con la calle Brasil, la vereda quedó con una cota inferior a la solera (anexo 3, fotos N°s 74, 75 y 76).

En relación al pasaje Vicuña Mackenna, la entidad auditada indicó que no se consideraba la ejecución de veredas, pero que sin embargo, se ejecutaron los empalmes con las calzadas existentes los cuales no pudieron ser horizontales, ya que los accesos a los pasajes tenían mucha pendiente. Agrega, que al momento de la auditoría faltaba por ejecutar el empalme con la vereda existente en el acceso al pasaje Angamos, para lo cual se proyectó una rampa de discapacitados y una salida hacia la parte baja de la calzada.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Respecto al pasaje Oriente, entre 1 y 2 Sur, expresó que no se pudo mantener la horizontalidad de las veredas ya que el portón de acceso a la vivienda impedía otra solución. Se mencionó además, que en el sector se mantuvieron prácticamente los niveles existentes, por lo que no se alteró lo que había hasta antes de la ejecución del pavimento. Asimismo, señaló que en la calle Diego de Almagro esquina Brasil la vereda que está bajo el nivel de la solera es el existente, sin que haya sido modificado.

Atendidas las explicaciones del servicio, se levanta la observación, teniendo en consideración las características existentes en el terreno donde se emplazan las vías intervenidas.

p) La inspección técnica no supervisó adecuadamente el cumplimiento de las exigencias contempladas en el artículo 70, del decreto supremo N°236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, en orden a que deberá velar porque el contratista cumpla respecto de su personal, con las disposiciones legales vigentes sobre remuneraciones, imposiciones, seguros y normas de seguridad (anexo 3, foto N°77). Ello, por cuanto los trabajadores no contaban con todos los implementos de seguridad, en las faenas correspondientes al proyecto denominado Hacienda La Compañía, en la comuna de Vallenar.

En sus descargos, la repartición examinada señaló que con cada estado de pago se ingresan las planillas de pago de cotizaciones previsionales y de seguros de accidentes en las mutuales, así como también se presenta el certificado de la Inspección de Trabajo, que acredita que el contratista no registra deudas por concepto del pago de las obligaciones laborales y previsionales a sus trabajadores. Respecto a los elementos de seguridad, mediante el folio N°19 del libro de inspección, el 24 de febrero de 2012, la I.T.O. reiteró la instrucción sobre el uso de los elementos de protección personal de los trabajadores, sin perjuicio del cumplimiento de la obligación que le corresponde a la empresa contratista en su calidad de empleador.

Sobre la materia, cabe precisar en primer término que la observación formulada sólo se refería a la obligación de proporcionarle a los trabajadores los implementos de seguridad previstos en la normativa vigente, respecto de lo cual, se mantiene la observación, mientras no se acredite que se adoptaron las medidas contempladas en el N°15 de la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio Vivienda y Urbanismo, que establece el deber del SERVIU de evaluar periódicamente a las empresas constructoras responsables de la construcción de las obras de pavimentación que interesan, a fin de velar por la calidad de éstas, cifiéndose para estos efectos a los procedimientos y metodologías establecidas en el Registro Nacional de Contratistas, regulado por el decreto supremo N°127, de 1977, del mismo ministerio, materia que será incorporada en una próxima visita sobre la materia.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

### III. CONCLUSIONES

En atención a las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, corresponde concluir que el Servicio de Vivienda y Urbanización, y el Secretario Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Atacama han aportado antecedentes que permite subsanar las observaciones referidas a:

1. La omisión de adjuntar certificado de inscripción vigente del proyectista Sr. Francisco García Martínez en los proyectos "Villa Cuatro Álamos" y "Calle Guillermo Rojas"; y la falta de formalización de firmas en acta de sesión ordinaria N° 11 de 29 de abril de 2011 y omisión de confeccionar el correspondiente acuerdo del concejo para aprobación de fondos, descritas en los numerales 1° y 4° de los aspectos administrativos y financieros respectivamente, del proceso de postulación y selección de comités.

2. En lo referido al nombramiento de inspector técnico de la obra por parte del jefe de departamento técnico; la no presentación, por parte del contratista, de documentos que acrediten cuál es el título de los profesionales a cargo de la obra, como tampoco la experiencia mínima de éstos, descritos en los numerales 1°, 2° y 4° de los aspectos administrativos y financieros respectivamente, del proceso de licitación y adjudicación de los proyectos.

3. La estructura del servicio (Organigrama); la no implementación de una unidad de costos; y facturas que no exhiben timbre ni fecha de recepción correspondientes a los estados de pago N°s 1, 2-A, 3, 4 y 5, correspondientes a los números 5 al 8 respectivamente del presente informe.

4. Sobre pago de \$124.740 por cometidos funcionarios con cargo a gastos administrativos, ítem que no se encontraba estipulado en dichos gastos, como asimismo un gasto superior equivalente a \$220.112 por materiales de oficina.

5. Respecto a diferencias de menor cuantía presentadas en boleta de garantía y póliza de responsabilidad civil, sin cobertura y en lo relacionado a la contabilización de éstas, se levanta lo observado.

6. No existir evidencia que el pago de viáticos fue realizado en los términos que fue ordenado, de acuerdo con lo establecido en las disposiciones legales contenidas en el decreto con fuerza de ley N° 262, de 1977, del Ministerio de Hacienda, señalado en las observaciones generales del acápite sobre el examen de cuentas.

7. Falta de documentación de respaldo en los ID contables como son el Certificado emitido por la Dirección del Trabajo, entre otros; que el estado de pago N° 1, fuera presentado con un plazo superior a los 45 días corridos respecto de la entrega de terreno; errores de sumatoria del estado de pago N°2, señalado en letras d), e) y f) del numeral 2.1.1. sobre el pago de obras.

8. Lo señalado en las letras e) referido a la dosificación de la mezcla asfáltica; f.2) sobre las soleras bajo el nivel de la calzada; n.3), referida a las partidas sin ejecutar en las obras del veredón contemplado en la Población Rafael Torreblanca; y o), que alude a los niveles de aceras que no mantuvieron las pendientes ni la horizontalidad especificada.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

No obstante, se mantienen las siguientes observaciones, respecto de las cuales el servicio deberá arbitrar las acciones tendientes subsanar los siguientes hechos:

9. Respecto de haber omitido registrar los nombres de firmantes en acta de apertura de la comisión técnica, se mantiene la observación a la espera de validar el cambio procedimental, en una próxima auditoría.

10. En cuanto a la falta de controles deliberados sobre los valores y procedimientos relativos al programa Pavimentación Participativa, XX Llamado, Copiapó y Vallenar, esa Entidad deberá, en lo sucesivo, efectuar las auditorías pertinentes a los programas que desarrolle en función de los riesgos asociados a los mismos, lo que será validado por este Órgano Contralor en futuras fiscalizaciones.

11. Respecto a pago ascendente a \$3.078.933, con cargo a gastos de consultoría del programa pavimentación participativa, XX Llamado, por concepto de contratación de personal técnico para el departamento de administración y finanzas del SERVIU y no de un profesional ingeniero constructor y/o constructor civil, a jornada completa para supervisión de obras del citado programa, revisión de planos y otros, incumplándose lo señalado en el artículo 14 de la resolución exenta N° 1.820, antes citada, y lo dispuesto por la Contraloría General de la República en dictamen N° 26.369 de 2006, dado que los argumentos entregados por esa entidad resultan insuficientes, ésta se mantiene de forma íntegra, debiendo darse inicio al proceso disciplinario correspondiente a objeto de determinar eventuales responsabilidades administrativas.

12. Falta de firmas de beneficiarios en proyecto Villa Cuatro Álamos y en calle Arturo Prat, lo que será materia de revisión en una próxima fiscalización por parte de esta Contraloría Regional.

13. Falta de firma del proyectista señor Mario Espinoza Miranda en el proyecto "Calle Pampa Germana", lo que será verificado en el seguimiento del presente informe.

14. En lo referente a la falta de autorización previa del SERVIU para la subcontratación de la empresa Bitumix S.A., y la omisión de presentar antecedentes con las partes a intervenir y el monto correspondiente a dicho trabajo, lo que será validado por este Organismo Contralor en una futura fiscalización.

15. Sobre estados de pagos presentados con una frecuencia menor a 14 días y superior a 28 días, la entidad deberá arbitrar las medidas necesarias para evitar que a futuro se produzcan situaciones similares, lo cual será verificado en próximas fiscalizaciones a realizar por parte de este Organismo Superior de Control.

16. Respecto a Estados de Pagos que no registran fecha de recepción en el servicio, la entidad deberá adoptar las medidas necesarias para subsanar tales deficiencias, lo que será verificado en futuras fiscalizaciones.



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

17. Sobre no cobro de la multa indicada en el Ord. N° 436 de 23 de febrero de 2012, del Director del SERVIU a la empresa contratista, equivalente a 5,0 UF por no encontrarse profesional a cargo de la obra en la recepción de la base granular de calle Guillermo Rojas, este Organismo de Control verificará en el seguimiento del presente informe la regularización de lo descrito. *ejo*

18. En lo referido a que en el estado de pago N° 4, en el punto 5.2 Demolición de calzada de asfalto, del ítem 16. Pasaje Vicuña Mackenna, se constató un avance de un 100% del trabajo, no obstante en el estado de pago siguiente (E.P. N° 5) se observó un avance de un 95%, la entidad deberá adoptar las medidas necesarias para subsanar tales deficiencias, lo que será verificado en futuras fiscalizaciones.

19. Corregir y evitar las situaciones de carácter técnico respecto del control e inspección de la obra detalladas en las letras a), referida al control de las cantidades de ensayos de hormigón exigidos en las bases técnicas generales; b), que atañe a la implementación de cartillas resumen de control de hormigones; c) respecto de la disponibilidad del libro de obras; d) sobre la aprobación de las bases granulares en el libro de inspección; y acápites p) referido al uso de los implementos de seguridad por parte de los trabajadores.

20. Mediar las mejoras al control de la obra en lo tocante a las modificaciones al proyecto sin tramitar o autorizar, singularizadas en los acápites e), relativa a la banda de los materiales que componen la mezcla asfáltica; l), referida al encuentro entre el pasaje Francisco de la Selva y la avenida Circunvalación; m.1) sobre la reducción del ancho proyectado en el pasaje Vicuña Mackenna; y n.2) respecto de la disminución de los rebajes de soleras para discapacitados de la calle Guillermo Rojas.

20. Afinar las diligencias tendientes a resolver las falencias técnicas representadas en las letras f.1) y f.3) a f.10), relativas las deficiencias detectadas en la instalación de soleras; acápites g), respecto de las separaciones entre el pavimento terminado y las soleras; ítems h.1) al h.5), referidas a las deficiencias constructivas detectadas en la construcción de calzadas de hormigón y asfalto; i), que atañe a las pisadas y rayas en los pavimentos de las aceras; j), correspondiente a las deficiencias detectadas en la construcción de muros de contención; k), acerca de los niveles de las cámaras de inspección; m.2) atinente a las marcas en los pavimentos de los pasajes Providencia y Vicuña Mackenna; m.3) sobre los separadores de paños de hormigón, quiebres y perforaciones en el pasaje Vicuña Mackenna; n.1) concerniente a la ejecución de la solución de aguas lluvias en el pasaje La Concepción y n.2) respecto de la construcción de la vereda frente al muro de contención de la calle Guillermo Rojas.

21. Adoptar las medidas necesarias para evitar falencias constructivas derivadas de un control ineficaz, reflejadas en la letra h.6), respecto de la altura excesiva diferencia de 20 cm entre el nivel superior de las soleras y la calzada terminada.

SALUDA ATENTAMENTE A U.S.

ESTEBAN MIRANDA PEÑA  
JEFE DE CONTROL EXTERNO



*C/*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
 CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 01

LIC. PUB. N° : 04/2011  
 OBRA : "PROGRAMA PAVIMENTACIÓN PARTICIPATIVA XX LLAMADO, 2010, COPIAPÓ Y VALLENAR  
 CONTRATISTA : EMPRESA CONSTRUCTORA ALZAMORA Y GÁRATE Y CIA LTDA.  
 MONTO CONTRATADO : \$ 519.074.000  
 PLAZO EJECUCIÓN : 150 DIAS CORRIDOS, VENCE 24 DE MARZO DE 2012  
 ENTREGA TERRENO : 26 DE OCTUBRE DE 2011

ID	COMUNA	P R O Y E C T O			
		CALLEO PASAJE	POBLACIÓN	CODIGO	MONTO
4466-5-LP11	Copiapó	Calles Ceferino Román, Avelino Díaz, Arturo Prat y Sargento Aldea	Cuatro Alamos	683	73.604.905
		Pasaje Lircay	Diego de Almagro	688	39.363.500
		Pasaje Francisco de Aguirre	Manuel Rodríguez	689	6.176.285
		Calle Pampa Germania	Pampa Germania	690	23.195.400
		Pasaje Esmeralda	Balmaceda	691	5.383.190
		Pasaje Huamachuco	Pampa Germania	692	14.613.415
		Calle Manuel Orella	Ampliación Prat	693	12.162.115
		Calle Diego de Almagro	Manuel Rodríguez	694	51.767.220
		Pasaje La Concepción	Rafael Torreblanca	695	8.451.770
		Calle Amadeo Delard	Colonias Extranjeras	696	19.869.240
	Calle Guillermo Rojas	Villa Magisterio	704	43.606.300	
	Valleñar	Calle Zlatar	Quinta Valle	697	23.094.180
		Pasaje Los Placeres	Rafael Torreblanca	698	17.652.100
		Calle Isla de Pascua	Ventanas	699	23.228.800
		Pasaje Esmeralda	Balmaceda	700	4.304.050
		Pasaje Vicuña Mackenna	Baquedano	701	19.247.750
		Pasaje Oriente 1 Sur, 2 Sur y 3 Sur	Pasaje Oriente 1 Sur, 2 Sur y 3 Sur	702	24.639.760
		Hacienda Las Compañías	Hacienda Las Compañías	703	98.219.670
	Otros	Reposición solera Tipo A			4.500.000
		Reposición veredas homogón			5.250.000
Letrero de obra				744.350	
<b>TOTAL MONTO CONTRATO DE OBRA</b>					<b>519.074.000</b>



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
 CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 02

GASTOS ADMINISTRATIVOS APROBADOS POR MINISTERIO DE HACIENDA Y MINVU, DECRETOS N°S. 214 DE 2011 Y 86 DE 2012, TOMADOS RAZÓN POR C.G.R.		GASTOS REALIZADOS POR SERVIU		MONTOS SIN UTILIZAR	GASTOS EN EXCESO POR ITEM	DESCRIPCIÓN USO DE GASTOS
ITEM	\$	AÑO 2011	AÑO 2012			
Publicación Propuesta	1.500.000	\$ 108.278		\$ 1.391.722		Proyecto contempló 4 publicaciones en diario local para el llamado a propuesta, se realiza sólo una.
Materiales de Oficina	450.000	\$ 670.112			\$ 220.112	Contempla compra de insumos como papel, lápices, gomas, entre otros.
Copia y ploteo de planos	400.000	\$ 104.500	\$ 20.250	\$ 275.250		Contempla copia de planos del proyecto.
Material de computación	400.000	\$ 162.781		\$ 237.219		Compra de tintas para plotter y otros insumos computacionales
Notas de Prensa	1.000.000	\$ 0				Proyecto contempla al menos 4 notas en radio o diario de circulación regional, referidas al desarrollo de los proyectos de pavimentación.
	3.750.000	\$ 1.045.671		\$ 1.904.191		
Gastos en cometidos funcionarios, Rem no autorizado en proyecto		79.328	45.412		\$ 124.740	
<b>TOTAL:</b>		\$ 1.124.999	\$ 65.662		\$ 344.852	

*of*





ANEXO N° 3

REGISTRO FOTOGRÁFICO DE OBRAS AUDITADAS



Foto N° 1  
Fondo de pasaje sin soleras

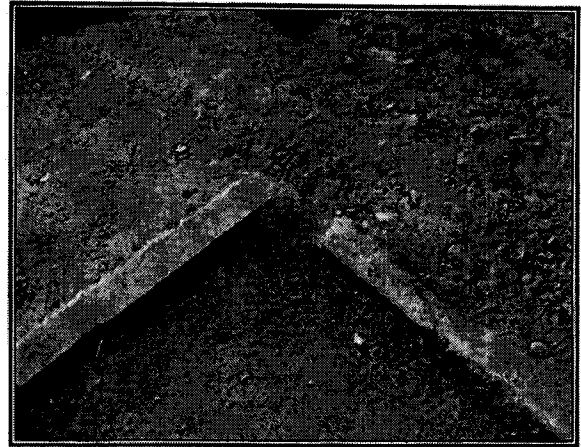


Foto N° 2  
Fondo de pasaje ; solera no cubre todo el perímetro



Foto N° 3  
Pasaje La Concepción, soleras bajo el nivel de la calzada terminada



Foto N° 4  
Ceferino Román, rebaje de solera bajo el nivel de la calzada terminada.

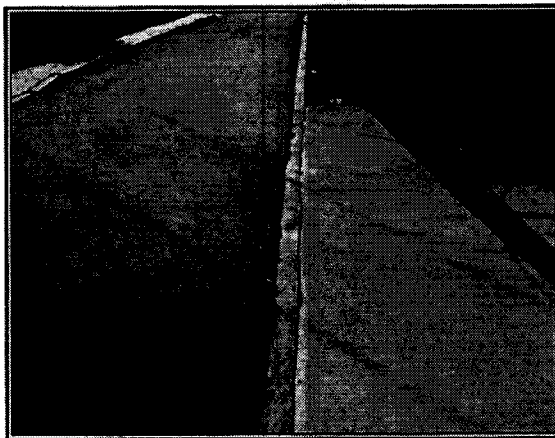


Foto N° 5  
Intersección de Ceferino Román con Carlos Khole, solera bajo la calzada terminada.

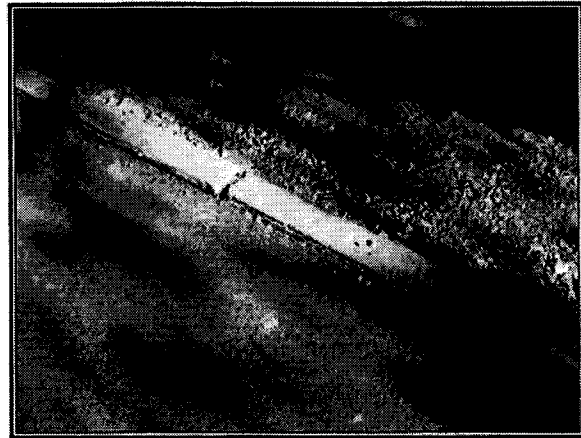


Foto N° 6  
Pasaje La Concepción, emboquillados sin ejecutar

*Handwritten signature or mark.*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

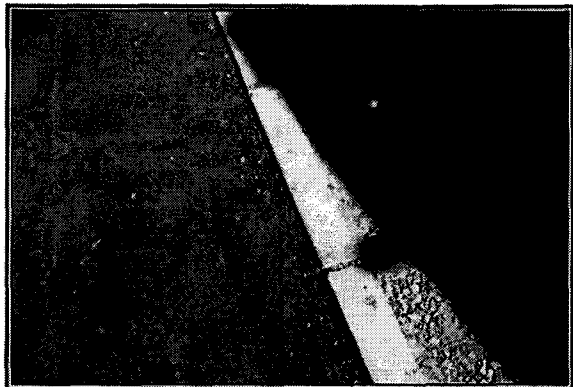


Foto N° 7  
Pasaje Esmeralda, emboquillados sin ejecutar



Foto N° 8  
Diego de Almagro, emboquillado sin ejecutar



Foto N° 9  
Sargento Aldea, multicancha, emboquillado sin ejecutar

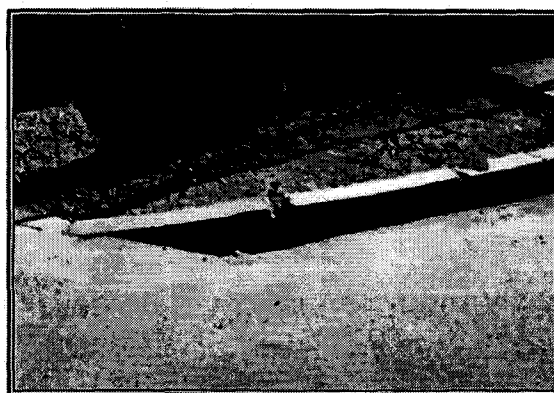


Foto N° 10  
Manuel Orella con Simpson, separación entre soleras



Foto N° 11  
Manuel Orella con Simpson, separación entre soleras

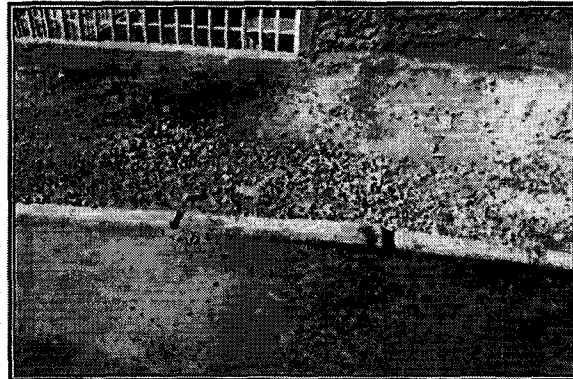


Foto N° 12  
Pasaje Esmeralda, excesiva separación entre soleras

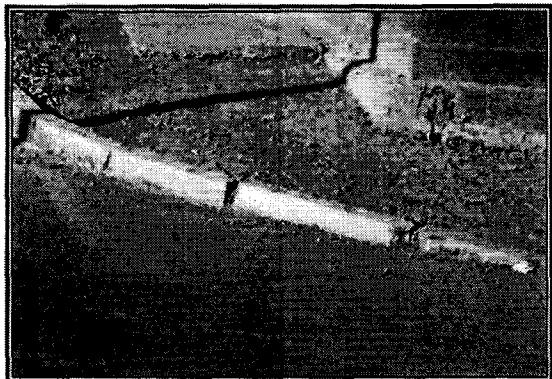


Foto N° 13  
Diego de Almagro con S. Bolívar, separación entre soleras

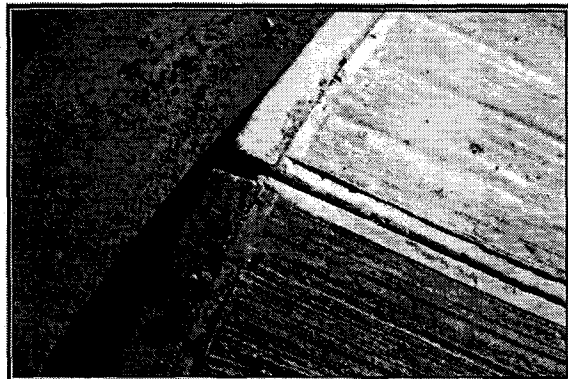


Foto N° 14  
Pampa Germania con Calama, separación entre soleras



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

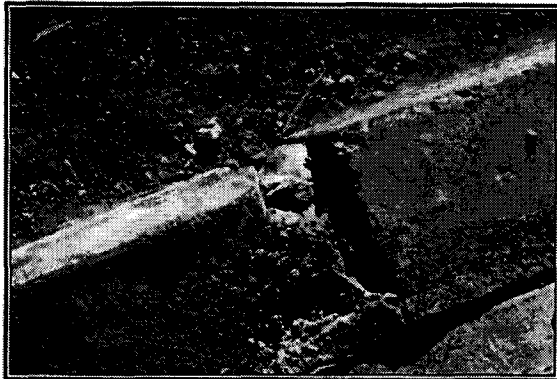


Foto N° 15  
Pampa Germania, intersección con Calama, exceso de separación entre soleras y piedras en el emboquillado



Foto N° 16  
Pasaje Esmeralda, empalme con calle Serrano



Foto N° 17  
Pasaje Huamachuco, soleras instaladas sin remover el pavimento existente



Foto N° 18  
Lircay, soleras desalineadas y sin respaldo



Foto N° 19  
Zlatar, soleras desalineadas y sin respaldo



Foto N° 20  
Pampa Germania, solera sin ejecutar



Foto N° 21  
Sargento Aldea, frente a la multicancha, solera sin ejecutar



Foto N° 22  
Ceferino Román con Gabriela Mistral, solera sin ejecutar

*[Handwritten signature]*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Foto N° 23  
Arturo Prat, emboquillados desprendidos

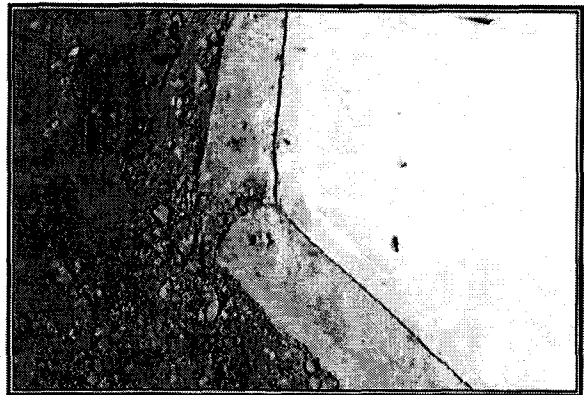


Foto N° 24  
Oriente con 2 Sur, emboquillado desprendido



Foto N° 25  
Pasaje 1 Sur N° 910, solera dañada en sus cantos

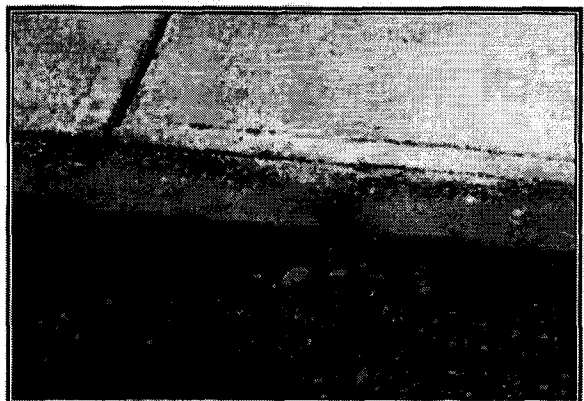


Foto N° 26  
Pasaje Oriente N° 1445, solera dañada en sus cantos



Foto N° 27  
Guillermo Rojas, solera quebrada

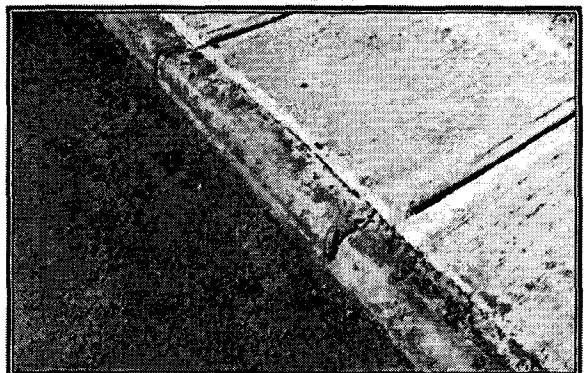


Foto N° 28  
Guillermo Rojas, solera dañada en sus cantos



Foto N° 29  
Lircay, soleras quebradas



Foto N° 30  
Lircay N° 920, solera quebrada

*Handwritten signature or mark.*



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

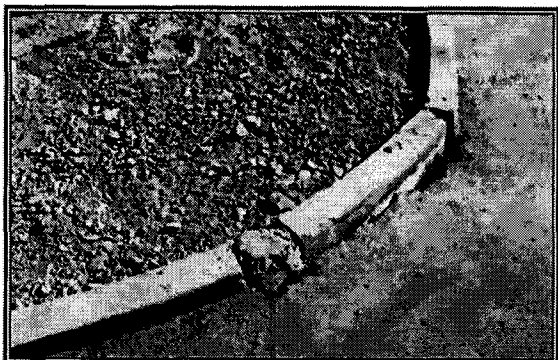


Foto N° 31  
Manuel Orella con Almirante Riveros, separación entre solera dañada y calzada



Foto N° 32  
Manuel Orella con Simpson, separación entre calzada y soleras

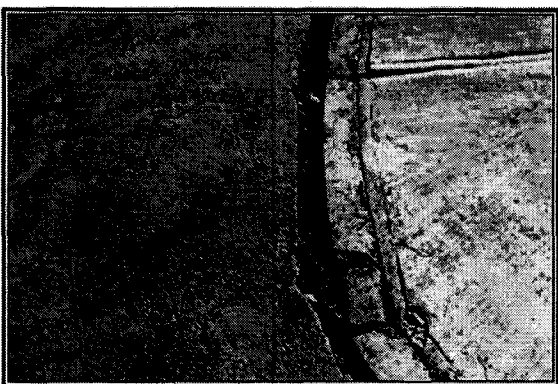


Foto N° 33  
Guillermo Rojas con Santana, separación entre solera y calzada

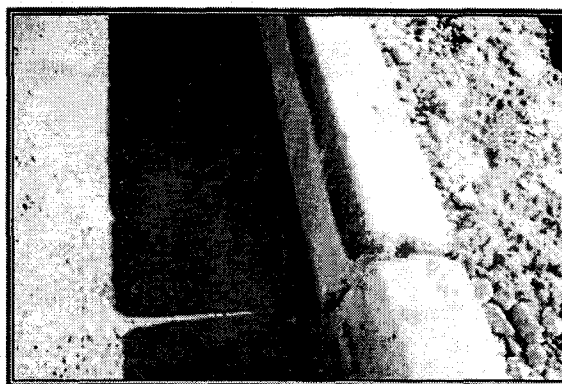


Foto N° 34  
Guillermo Rojas con Santana, separación entre solera y calzada

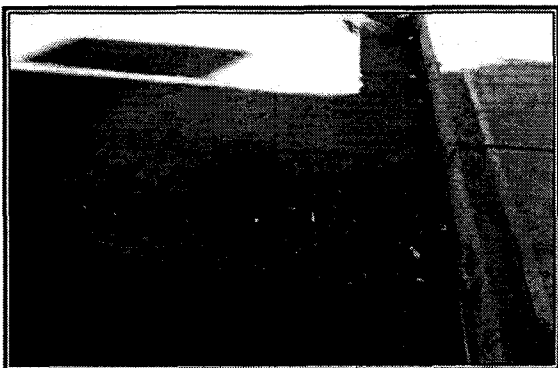


Foto N° 35  
Guillermo Rojas con Santana, separación entre solera y calzada



Foto N° 36  
Guillermo Rojas con Santana, separación entre solera y calzada



Foto N° 37  
La Concepción, irregularidad y exceso de áridos gruesos en la

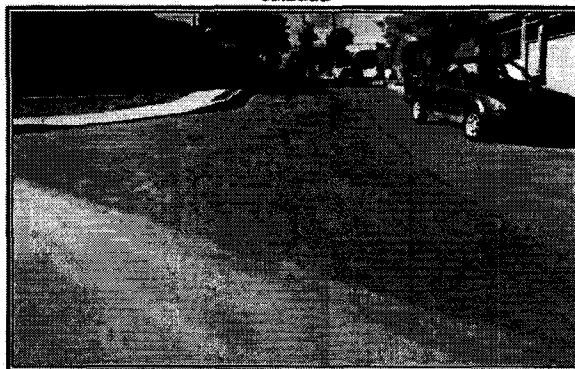


Foto N° 38  
Guillermo Rojas con Navea, unión con pavimento existente



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

rasante

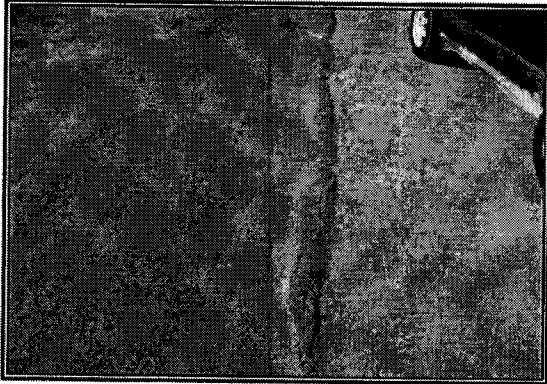


Foto N° 39  
Guillermo Rojas con Navea, unión con pavimento existente,  
detalle

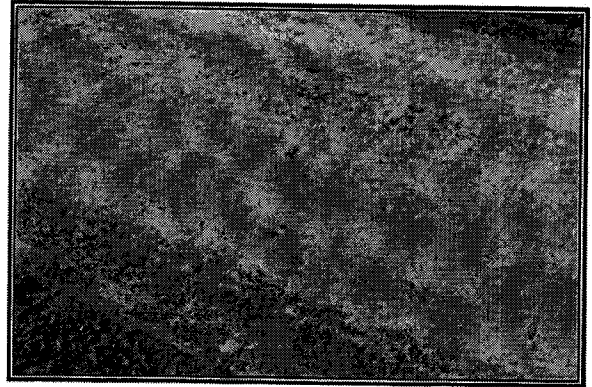


Foto N° 40  
Zlatar, marcas en el pavimento de hormigón

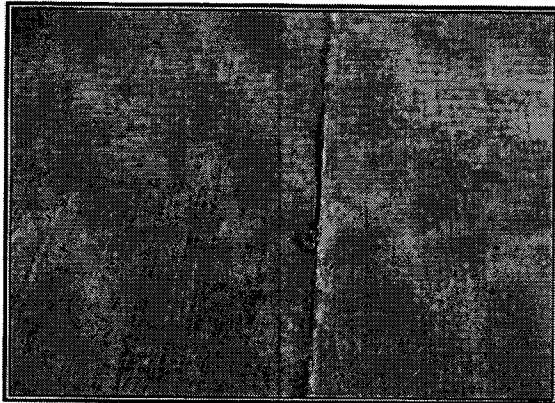


Foto N° 41  
Zlatar, daños entre paños de hormigón

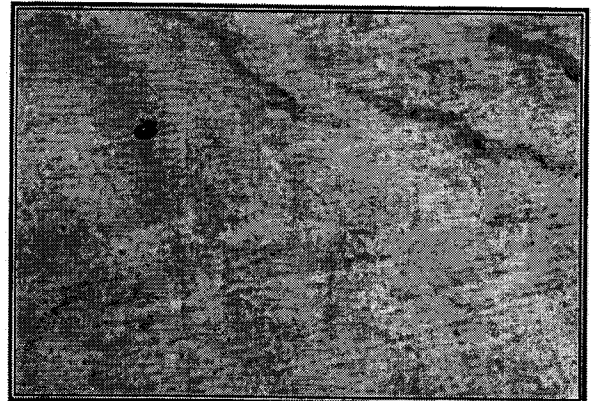


Foto N° 42  
Isla de Pascua, ejemplo de las fisuras

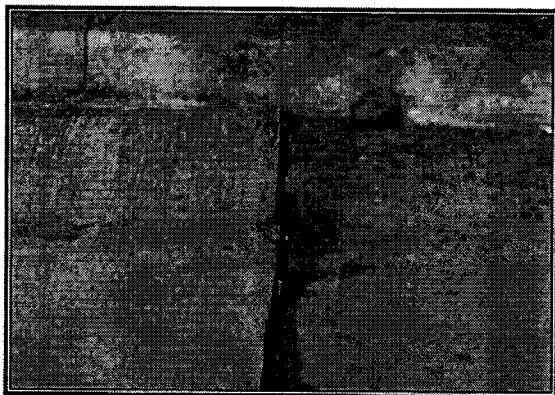


Foto N° 43  
Isla de Pascua, irregular separación de paños de hormigón



Foto N° 44  
Isla de Pascua, excesiva separación entre pavimento nuevo y  
existente



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Foto N° 45  
Isla de Pascua, irregular separación entre pavimento nuevo y existente

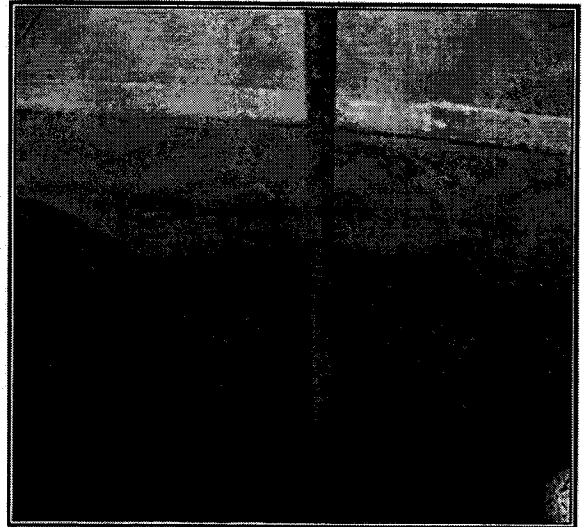


Foto N° 46  
Arturo Prat, altura de la solera 20 cm

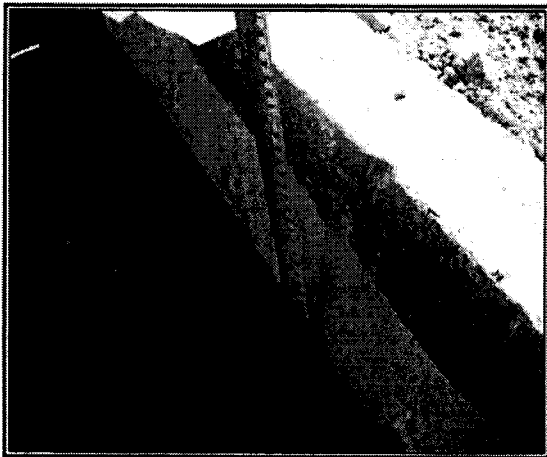


Foto N° 47  
Guillermo Rojas con Santana, altura de la solera 20 cm



Foto N° 48  
Manuel Orella, vereda nor-poniente con pisadas

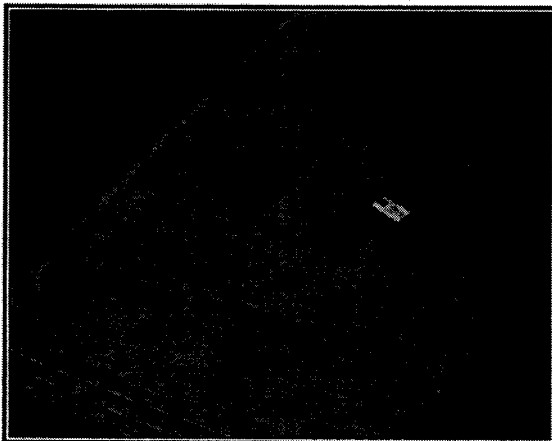


Foto N° 49  
Pampa Germania, vereda con marcas entre Almirante Riveros y Calama



Foto N° 50  
Guillermo Rojas, marcas, dibujos y pisadas entre Navea y 16 de Octubre

C  
A



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

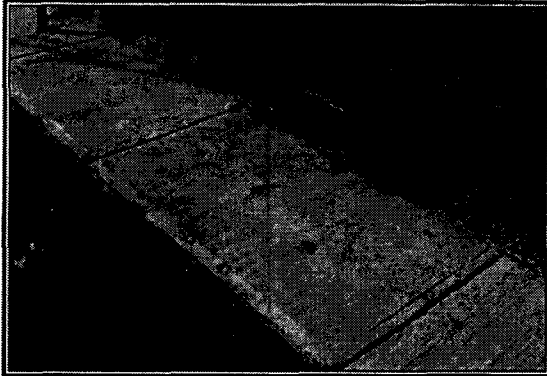


Foto N° 51  
Pasaje 2 Sur, pisadas frente al N° 905



Foto N° 52  
Diego de Almagro, muro de contención con estuco desprendido

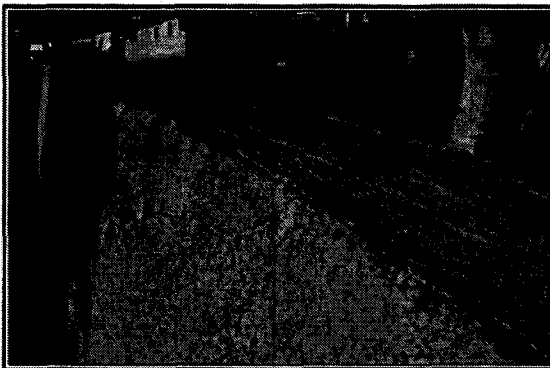


Foto N° 53  
Diego de Almagro, muro de contención con terminación superior irregular



Foto N° 54  
Lircay, muro de contención con basuras

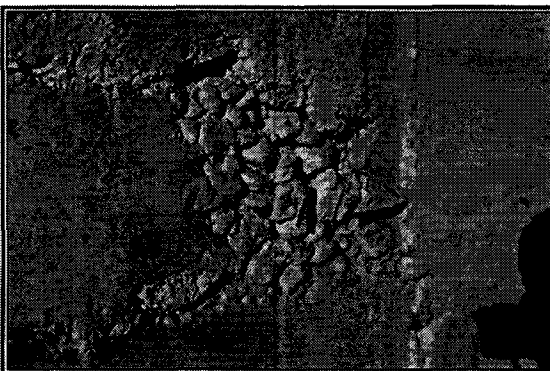


Foto N° 55  
Lircay, muro de contención con nidos de piedra

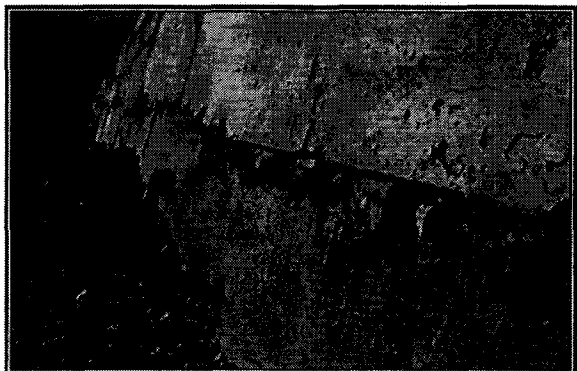


Foto N° 56  
Lircay, terminación superficial deficiente

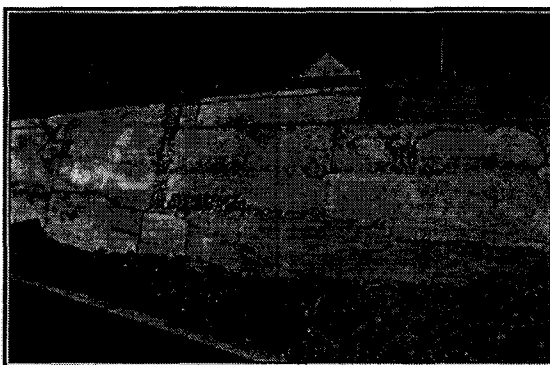


Foto N° 57  
Lircay, muro de contención con problemas, vista general



Foto N° 58  
Lircay, cámara sobre el nivel de la calzada terminada





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ATACAMA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Foto N° 59  
Guillermo Rojas, ejemplo de cámara sobre el nivel de la calzada terminada



Foto N° 60  
Vicuña Mackenna, ejemplo de cámara sobre el nivel del veredón terminado

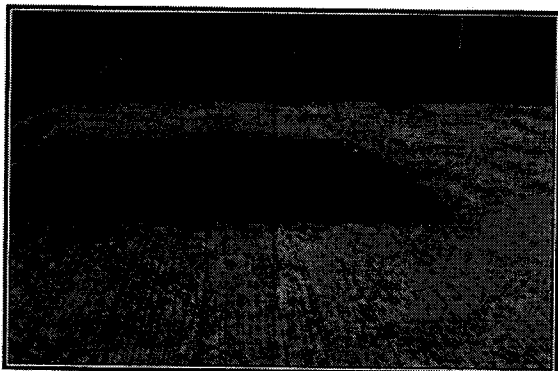


Foto N° 61  
Pasaje 1 Sur, cámara sobre el nivel de la vereda terminada

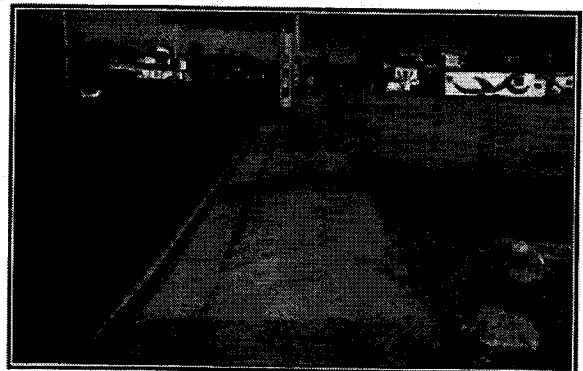


Foto N° 62  
Pasaje Francisco de la Selva con Av. Circunvalación.  
Encuentro no se ajusta al proyecto aprobado

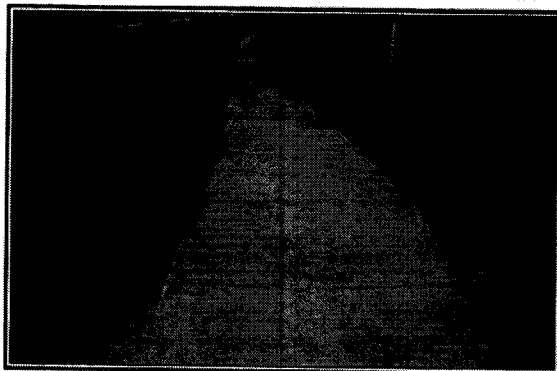


Foto N° 63  
Pasaje Vicuña Mackenna, disminución del ancho aprobado

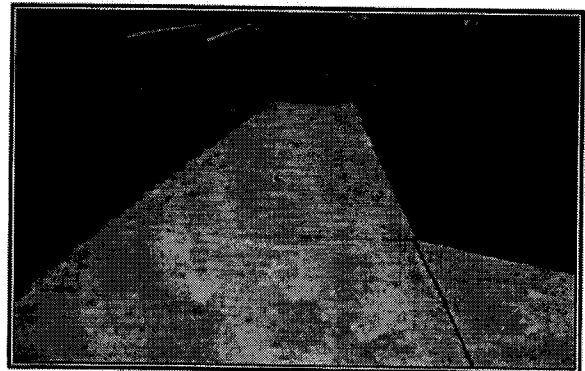


Foto N° 64  
Pasaje Providencia, marcas y pisadas en el veredón

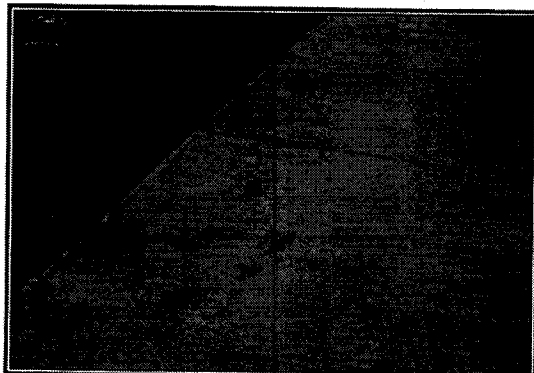


Foto N° 65  
Pasaje Vicuña Mackenna, marcas y pisadas en el veredón



Foto N° 66  
Pasaje Vicuña Mackenna, irregular disposición de los separadores



[www.contraloria.cl](http://www.contraloria.cl)