

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**Informe Final**  
**Servicio de Vivienda y**  
**Urbanización**  
**Región de Arica y Parinacota**

---



**Fecha** : 21 de febrero de 2011  
**N° Informe** : 53/2010



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
 CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD CONTROL EXTERNO

C.E. N° 121/2011

RECTIFICA INFORME FINAL N° 53, DE  
 2010, DE FEBRERO 2011, DEL SERVICIO  
 DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN  
 DE ARICA Y PARINACOTA.



*Blizabella Mejía M. 10-448-710-6*  
*[Signature]*

OFICIO N° 497

ARICA, 25 MAR. 2011

El Contralor Regional de Arica y Parinacota que suscribe, cumple con remitir a usted copia del Informe Final N° 53, de fecha 21 de febrero de 2011, del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, enviado originalmente a ese servicio a través de oficio N° 497, de 22 de febrero de 2011.

Lo anterior, atendido que, en una revisión de antecedentes rutinaria se ha detectado que en la copia remitida a dicha entidad se omitió la incorporación de los anexos N°s 2 y 5, lo que se corrige en esta oportunidad, para su conocimiento y fines pertinentes.

Saluda atentamente a Ud.,

DANNY ADOLFO DE YLVEIRA RAMIREZ  
 Contralor Regional  
 Del Área de Vivienda y Urbanización  
 Contraloría General de la República

AL SEÑOR  
 DIRECTOR  
 SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN  
 REGION DE ARICA Y PARINACOTA  
**PRESENTE**

c.c. Encargado Auditoría Interna – Serviu Arica  
 Incl: Lo indicado



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

C.E. N° 077/2010

REMITE INFORME FINAL N° 53, DE 2010,  
SOBRE AUDITORÍA DE INVERSIONES EN  
INFRAESTRUCTURA, EN EL SERVICIO  
DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN  
DE ARICA Y PARINACOTA.

OFICIO N° 000497

ARICA, 22 FEB. 2011

El Contralor Regional de Arica y Parinacota que suscribe, cumple con remitir a Ud., debidamente aprobado, el Informe Final N° 53/2010, emitido con ocasión de la visita inspectiva realizada a ese Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, en el marco del plan anual de fiscalización de este Órgano de Control, con el objeto de efectuar una auditoría de inversiones en infraestructura.

Saluda atentamente a Ud.

**Enrique Montoya Rathgeb**  
Contralor Regional  
de Arica y Parinacota  
Contraloría Gen. de la República  
Subsistente



AL SENOR  
DIRECTOR  
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACION  
REGION DE ARICA Y PARINACOTA  
P R E S E N T E



CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

C E N° 078/2011

REMITE INFORME FINAL N° 53, DE 2010  
SOBRE AUDITORIA DE INVERSIONES EN  
INFRAESTRUCTURA, EN EL SERVICIO DE  
VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DE  
ARICA Y PARINACOTA

OFICIO N° 000496

ARICA, 22 FEB. 2011

El Contralor Regional (S) de Arica y Parinacota que suscribe, cumple con remitir a Ud., debidamente aprobado, el Informe Final N° 53 de 2010, con ocasión de la visita realizada al Servicio de Vivienda y Urbanización, de la región de Arica y Parinacota, en el marco del plan anual de fiscalización de este Órgano de Control, con el objeto de efectuar una auditoria de inversiones en infraestructura, en ese servicio.

Lo anterior, con el propósito que en su calidad de Encargado de Auditoría Interna, de cumplimiento a las funciones que la normativa legal vigente le impone.

Saluda atentamente a Ud..



Enrique Montoya Rathgeb  
Contralor Regional  
de Arica y Parinacota  
Contraloría Gral de la República  
Subrogante

AL SEÑOR  
ENCARGADO DE AUDITORIA INTERNA  
SERVICIO DE VIVIENDA Y URBANIZACIÓN  
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA  
P R E S E N T E



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

INFORME FINAL N° 53, DE 2010, SOBRE  
AUDITORÍA DE INVERSIONES EN  
INFRAESTRUCTURA EN EL SERVICIO DE  
VIVIENDA Y URBANIZACIÓN, REGIÓN DE  
ARICA Y PARINACOTA.

---

ARICA, 21 FEB. 2011

En cumplimiento del plan anual de fiscalización de esta Contraloría Regional, se ha realizado una auditoría de inversiones en infraestructura en el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota.

#### Objetivo

La revisión tuvo por objeto verificar que los recursos invertidos, a nivel regional, referidos al programa de pavimentación participativa, se hayan efectuado conforme a la normativa legal vigente a la fecha de su licitación, ejecución y recepción, comprobando que las obras efectivamente se hayan ejecutado en conformidad a lo proyectado y a la calidad especificada, dentro de los plazos contractuales, que los pagos efectuados tengan un respaldo de avance físico y en caso de ser necesario, se hayan aplicado las multas correspondientes.

El periodo examinado comprendió desde el 1 de enero de 2008 al 31 de mayo de 2010.

#### Metodología

La revisión practicada se efectuó en conformidad con las normas y procedimientos de control aprobados por Contraloría General, e incluyó la aplicación de la metodología de auditoría aceptada para este Organismo Contralor (MAC) y las pruebas de validación respectivas, sin perjuicio de aplicar otros medios técnicos estimados necesarios en las circunstancias, que comprendieron el análisis de información relevante, una evaluación de control interno, así como una evaluación de los riesgos, orientados esencialmente respecto de los atributos de legalidad, respaldo documental e imputación presupuestaria de las operaciones.

AL SEÑOR  
DANNY SEPULVEDA RAMIREZ  
CONTRALOR REGIONAL  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
PRESENTE

A.T. N° 103-2010  
GFD





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

### Universo y Muestra

De acuerdo con los antecedentes informados corresponde señalar que por los periodos comprendidos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2008, 1 de enero y el 31 de diciembre de 2009, y el 1 de enero y el 31 de mayo de 2010, el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, ejecutó gastos por concepto de Iniciativas de Inversión por un total de M\$1.998.928.-, M\$1.185.219.- y M\$257.163.-, respectivamente, cifras que comprendieron, entre otros, gastos devengados y pagados, relacionados con la ejecución de Programas de Pavimentos Participativos por M\$193.005.-, M\$255.412.- y M\$131.288.-, en cada caso, correspondientes los llamados N° 17 y 18, de los años 2008 y 2009, respectivamente, tal como se detalla a continuación.

Tabla N° 1

#### Universo y muestra examinada

Imputación Presupuestaria	Concepto	Año 2008 (M\$)	Año 2009 (M\$)	Enero a Mayo 2010 (M\$)
31	Iniciativas de inversión	1.998.928	1.185.219	257.163 (*)
31.02	Proyectos	1.998.928	1.185.219	257.163 (*)
31.02.004	Obras Civiles	1.916.781	1.172.458	257.163 (*)
	Programas Pavimentos Participativos	193.005	255.412	131.288
	Comprende:			
	- Llamado 17	193.005	195.147	
	- Llamado 18		60.265	131.288
	Porcentaje de revisión sobre el subtítulo	9,7%	21,5%	51,1%

(\*) Además, existe un monto de M\$7.441.- devengado, pendiente de pago al 31 de mayo de 2010.

Sobre el particular, en esta ocasión se revisó el 100% de los estados de pago correspondientes a los precitados llamados N° 17 y 18, por un total de M\$579.705.-, cifra equivalente al 16,8% del ítem presupuestario que con forma el universo sujeto a revisión el cual asciende a la suma de M\$3.441.310.-.

## I. ANTECEDENTES GENERALES

### 1.1 Generalidades

En primer lugar cabe precisar que los programas de pavimentación participativa se encuentran regidos por la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), que fija el procedimiento para la aplicación práctica del programa de pavimentación participativa, reglamentado por el decreto N° 114, de 1994, de la citada cartera ministerial.

En dicha resolución, se definen los procedimientos mediante los cuales, grupos de habitantes organizados como "Comités de Pavimentación", postulan a los beneficios del programa, a través de la Secretaría Comunal de Planificación del correspondiente municipio, o por medio de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Por otra parte, el programa "Quiero mi Barrio" tiene como finalidad mejorar la calidad de vida en los barrios deteriorados, a través de dos enfoques, mejorando el entorno urbano y promoviendo el fortalecimiento de la participación social, todo ello, dentro de un marco regulatorio precisado en el decreto N° 14, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Por su parte, la normativa que regula los procesos de licitación y ejecución de los contratos en estudio, está contenida en el decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que aprueba las bases generales reglamentarias de contratación de obras para los Servicios de Vivienda y Urbanización, SERVIU.

En este contexto, el cuerpo reglamentario antes mencionado sanciona en su artículo 2° que el funcionario profesional del área de la construcción que es designado por el Director del SERVIU, para dirigir la inspección técnica de la obra, debiendo velar que el contrato se cumpla conforme a las condiciones técnicas y administrativas convenidas, es el Director de Obra, y para ello, debe ceñirse a las disposiciones sobre medidas de gestión y control de calidad en la ejecución de las obras, establecidas en el Manual de Inspección Técnica de la Obra, MITO, aprobado mediante decreto supremo N° 85, de 2007, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Cabe agregar que el sistema de inspección de obras definido en el documento precitado, incorpora el concepto de autocontrol, mecanismo mediante el cual la labor de supervisión de las obras es compartida entre la Inspección Técnica y el Contratista y está basado en cartillas de control que subdividen en actividades cada uno de los diferentes procesos en que es posible dividir las obras de construcción, de modo de cubrir ampliamente el cumplimiento de los requisitos de calidad establecidos, en cada fase de su desarrollo y en forma preventiva.

Para el caso de las obras de pavimentación, se contempla la verificación de calidad de los materiales y partidas ejecutadas a través de ensayos de control de calidad realizados por laboratorios certificados.

## 1.2 Obras examinadas

### 1.2.1 Antecedentes Pavimentos Participativos 17° Ilimado, Arica

Propuesta Pública	: N° 017, de 2008
Fecha Convenio Ad - Referéndum	: 25 de abril de 2008
Monto Convenio Ad - Referéndum	: \$197.055.030.-
Resolución que aprobó las Bases Especiales	: N° 54, de 8 de agosto de 2008. Del SERVIU, XV Región.
Resolución que aprobó las aclaraciones, adjudicó y contrató la propuesta	: N° 66, de 5 de septiembre de 2008. Del SERVIU, XV Región.
Monto del contrato original	: \$193.005.027.- (Suma Alzada)
Contratista	: Aguas Claras Limitada
Fecha de inicio	: 01 de octubre de 2008
Plazo original del contrato	: 90 días corridos
Fecha de término contractual	: 30 de diciembre de 2008





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Sobre la materia, cabe hacer presente que el referido Convenio Ad Referéndum, suscrito con fecha 25 de abril de 2008, entre el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, y la Municipalidad de Arica, y sancionado por dicho Servicio a través de resolución N° 40, de 20 de junio de 2008, mediante la cual se reguló la ejecución de seis proyectos del Programa de Pavimentos Participativos año 2008 – 2009 de la Comuna de Arica, comprendía una inversión total por la suma de \$197.055.030.-, según se detalla en el siguiente cuadro, el cual además señala la participación real de cada una de las partes en el referido proyecto.

Tabla N°2

Inversión en pavimentos participativos  
Comuna de Arica 2008 - 2009

Fuente de Financiamiento	Establecida en Convenio Ad Referéndum		Aporte Real	
	\$	%	\$	%
Fondos Sectoriales	165.039.670.-	84	160.989.667.-	83
Fondos Municipales	17.734.950.-	9	18.387.593.-	10
Fondos Particulares	14.280.410.-	7	13.627.767.-	7
	197.055.030.-	100	193.005.027.-	100

1.2.2 Antecedentes Pavimentos Participativos 17° llamado, Putre

Propuesta Pública	: N° 07/2009
Fecha Convenio Ad - Referéndum	: 22 de enero de 2009
Monto Convenio Ad - Referéndum	: \$197.291.230.-
Resolución que aprobó las bases especiales	: N° 338, de 24 de abril de 2009.
Resolución que aprobó las aclaraciones, adjudicó y contrató la propuesta	: N° 500, de 2 de junio de 2009. Del SERVIU, XV Región.
Monto del contrato original	: \$195.147.000.- (Suma Alzada)
Contratista	: Sociedad industrial y comercial Pomerape S.A.
Fecha de inicio	: 10 de junio de 2009
Plazo original del contrato	: 145 días corridos
Fecha de término contractual	: 02 de noviembre de 2009

El Convenio Ad Referéndum, suscrito con fecha 22 de enero de 2009, entre el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, y la Municipalidad de Putre, sancionado por dicho Servicio a través de la resolución N° 35, de 27 de febrero de 2009, reguló la ejecución de seis proyectos del Programa de Pavimentos Participativos año 2008 – 2009 de la Comuna de Putre, y comprendió una inversión total de \$197.291.230.-, según se detalla en el siguiente cuadro, el cual además señala la participación real de cada una de las partes en el referido proyecto.







CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Tabla N° 3

Inversión en pavimentos participativos  
Comuna de Putre 2008 - 2009

Fuente de Financiamiento	Establecida en Convenio Ad Referéndum		Aporte Real	
	\$	%	\$	%
Fondos Sectoriales	161.778.810.-	82	159.634.750.-	82
Fondos Municipales	25.647.680.-	13	25.647.680.-	13
Fondos Particulares	9.864.570.-	5	9.864.570.-	5
	197.291.230.-	100	195.147.000.-	100

1.2.3 Antecedentes Pavimentos Participativos 18° llamado, Arica

Propuesta Pública	: N° 028/2009
Fecha Convenio Ad - Referéndum	: 24 de abril de 2009
Monto Convenio Ad - Referéndum	: \$217.453.400.-
Resolución que aprobó las bases especiales	: N° 974, de 15 de octubre de 2009. Del SERVIU, XV Región.
Resolución que aprobó las aclaraciones, adjudicó y contrató la propuesta	: N° 1166, de 4 de diciembre de 2009. Del SERVIU, XV Región.
Monto del contrato original	: \$194.637.709.-
Contratista	: Cosal S.A.
Fecha de inicio	: 14 de diciembre de 2009
Plazo original del contrato	: 160 días corridos
Fecha de término contractual	: 23 de mayo de 2010

A su turno, el Convenio Ad Referéndum, suscrito con fecha 24 de abril de 2009, entre el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, y la Municipalidad de Arica, y sancionado por dicho servicio a través de resolución N° 68 de fecha 13 de agosto de 2009, reguló la ejecución de seis proyectos del Programa de Pavimentos Participativa año 2008 – 2009 de la Comuna de Arica, comprendiendo una inversión total de \$217.453.400.-, según se detalla en el siguiente cuadro, el cual además señala la participación real de cada una de las partes en el referido proyecto.

Tabla N° 4

Distribución aportes pavimentos participativos  
Comuna de arica 2008 - 2009

Fuente de Financiamiento	Establecida en Convenio Ad Referéndum		Aporte Real	
	\$	%	\$	%
Fondos Sectoriales	202.013.900.-	93	185.075.189.-	95,10
Fondos Municipales	8.678.600.-	4	8.678.600.-	4,45
Fondos Particulares	6.760.900.-	3	883.920.-	0,45
	217.453.400.-	100	194.637.709.-	100





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Posteriormente, con fecha 02 de diciembre de 2009, el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, y la Municipalidad de Arica, procedieron a suscribir una Modificación y Adición del Convenio Ad – Referéndum, al que se refiere el cuadro precedente, la cual fue aprobada mediante resolución exenta N° 1162, de fecha 3 de diciembre de 2009.

A través de esta modificación, se procedió a reemplazar la cláusula décima del citado documento, en la cual se establecía la obligación de enterar en caja del SERVIU los aportes correspondientes a los comités y al municipio, dentro del plazo de 10 días contados desde que Contraloría General de la República, tomara razón de la resolución del convenio, estableciendo como plazo para tal efecto, el día 31 de diciembre de 2009.

Por otra parte, se incorporó la cláusula décimo quinta, mediante la cual se estableció que los aportes de los comités seleccionados correspondientes a los proyectos de las poblaciones San José y Chinchorro, los realizaría el Gobierno Regional de Arica y Parinacota, GORE, quien realizaría el traspaso de dichos montos al municipio para que, posteriormente, éste realizara los ingresos comprometidos en la cláusula décima descrita en el punto anterior.

Cabe hacer presente, que según lo consignado en la modificación del convenio el GORE, entregaría \$5.877.000.-, por concepto de los aportes comprometidos por los comités San José y Chinchorro, por \$2.957.900.- y \$2.919.100.-, respectivamente, los que por encontrarse pendientes a la fecha de pago de los correspondientes estados de avance de la obra, debieron ser pagados por el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, tal como ha sido reflejado en la Tabla N° 4, bajo la columna referida al aporte real

A través del oficio N° 2.438, de 12 de noviembre de 2010, se emitió un preinforme que contiene las principales observaciones derivadas de la auditoría efectuada, el que fue atendido por el Director del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, mediante oficio ordinario N° 1.802, de 26 de noviembre del año en curso, en el cual expone las medidas que adoptará al respecto, las cuales se exponen a continuación.

## II. EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

Sobre este punto, resulta del caso manifestar las siguientes debilidades de control advertidas en la presente revisión

2.1 Sobre la acreditación de requisitos exigidos a los profesionales encargados de obras

a) El Servicio no dio cabal cumplimiento a lo señalado en la letra K, de las Bases Administrativas Especiales, referido tanto al 17° como 18° llamado en la comuna de Arica, esto es, que el profesional a cargo de las obras debe ser un profesional de la construcción con una experiencia mínima de 5 años en obras de urbanización y/o civiles.

Lo anterior, toda vez que no existen respaldos que acrediten que durante los procesos de licitación, adjudicación y de ejecución de las obras, las respectivas empresas contratistas presentaron ante el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, el certificado de título profesional y la experiencia de los correspondientes encargados de las obras.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En su respuesta, el Servicio adjuntó únicamente los certificados de título de los profesionales Marko Arancibia Zambrano y Mario Artal Riedel, profesionales a cargo de las obras del 18° y 17° llamados Arica, respectivamente, sin embargo, no acompañó evidencia de que tales documentos fueron presentados oportunamente por la empresa contratista, esto es, durante el proceso de licitación de las mismas, ante lo cual corresponde mantener la observación, debiendo ese servicio, en las futuras licitaciones que realice, establecer los mecanismos de control que permitan dejar respaldo del cumplimiento, por parte de los oferentes, de los requisitos establecidos en las correspondientes bases administrativas, esto, al momento de presentar las respectivas ofertas.

b) Similar situación se advirtió respecto del 17° llamado de pavimentos participativos en la comuna de Putre, donde si bien el profesional encargado de obras ofertado en la propuesta pública N° 07, de 2009, don Rubén Álvarez Hernández, de profesión Ingeniero Civil, cumplía con los requisitos de experiencia establecidos en la letra k), de las bases administrativas especiales, fue reemplazado al momento del inicio de las obras, por don Marco Hernández Torres, Ingeniero Constructor, profesional con una experiencia menor a un año al momento de ser contratado.

Al respecto, se constató que no existen documentos que respalden el cambio del profesional individualizado, y que tal situación solo fue advertida tras observar que en el folio 01 del respectivo libro de obras, se registró como Administrador de la obra en comento, el señor Marco Hernández Torres.

A mayor abundamiento, doña Valeska Soto Castillo, Inspector Técnico de la Obra, señaló que el citado cambio de profesional obedeció a que el señor Álvarez Hernández, no podía asumir dicha función ya que tenía a cargo otras obras en la ciudad de Arica, motivo por el cual no podría asumir en un 100% sus labores en la comuna de Putre, situación ante la cual se decidió cambiar al profesional.

Seguidamente, con fecha 23 de junio de 2009, y tal como se consignó en el folio 04 del libro de obras, la empresa contratista efectuó un segundo cambio de profesional a cargo de las obras, en esta oportunidad, por don Miguel Monje Robles, Ingeniero Constructor, que al igual que su antecesor carecía de la experiencia requerida en las bases administrativas especiales, toda vez que la fecha de su titulación coincide con el inicio de las obras de pavimentación en comento, esto es, el día 10 de junio de 2009.

Finalmente, cabe señalar que los motivos que generaron los cambios en el responsable de la obra bajo examen, no se encuentran registrados en el Manual de Inspección Técnica de Obra, MITO, como tampoco en otro documento.

Al respecto, el servicio confirmó lo expuesto precedentemente, agregando que el cambio del profesional declarado en la oferta, fue solicitado por la empresa contratista mediante oficio ordinario N° 217, de fecha 11 de junio de 2010, y aceptado por el servicio, en circunstancias que, agregó, el profesional informado en la oferta, efectuaría el seguimiento y control de la obra efectuando visitas y apoyando en terreno al profesional residente.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Señaló además, que en lo que respecta al segundo cambio de profesional, la Inspección Técnica de Obra mantuvo el mismo criterio utilizado en el primer cambio de profesionales.

Sobre la materia, cabe concluir que el servicio no entregó nuevos antecedentes que permitieran subsanar las observaciones advertidas, y confirmó lo expuesto por este organismo superior de control en razón que el servicio autorizó el cambio de un profesional encargado de la obra que cumplía las exigencias contenidas en la letra K de las bases administrativas, por profesionales que carecían de la experiencia requerida, vulnerando con ello, la exigencia de estricta sujeción a las bases administrativas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10° de la ley 19.886, sobre compras públicas.

En razón de lo expuesto, esta Sede Regional debe mantener la observación planteada.

## 2.2 Estados de Pago cursados sin contar con la totalidad de las autorizaciones requeridas

Esta Sede Regional, advirtió carátulas de estados de pago correspondientes al proyecto de pavimentos participativos 17° llamado, comuna de Arica, que no presentan las aprobaciones de todos los actores identificados en dicho documento, tal como se detalla en la Tabla siguiente.

Tabla N° 5  
Detalle de firmas en carátula de estado de pago

Número del estado de Pago	Firmas o V°B° contenidos en carátula del estado de pago				
	Contratista (Director de Obra)	Inspector Técnico de Obra	Jefe de Unidad Técnica	Jefe de Departamento Técnico	Director Regional de SERVIU
1	Si	Si	No	Si	Si
2	Si	Si	No	Si	Si
3	Si	Si	No	No	Si
4	Si	No*	No	Si	Si

No\* Se cuenta con una firma en este campo, sin embargo, no corresponde al ITO asignado.

Al respecto, el artículo 115 del decreto supremo N° 236, de 2002, de la citada Cartera, establece que los estados de pago deberán llevar las firmas del Director de la Obra y de la autoridad del SERVIU que corresponda.

A su turno, cabe hacer presente que, tal como se observa en las carátulas de los estados de pago examinados, es el propio Servicio quien, con el propósito de establecer un procedimiento de control, ha requerido en dichos documentos, la visación o autorización mediante firma, del Inspector Técnico de la Obra, del Jefe de Unidad Técnica y del Jefe del Departamento Técnico, funciones éstas últimas para las cuales además, las correspondientes descripciones de cargo establecen, entre otras labores, la supervisión y control de las funciones de revisión de proyectos de pavimentación participativa, y la aprobación de la revisión de los proyectos de pavimentación que se generen a nivel regional. (Anexo N° 1)





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En relación a la observación planteada, el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, argumentó que los estados de pago no cuentan con la firma del Jefe de Unidad Técnica, en razón que dicha autorización era aplicable cuando el Servicio correspondía a una Delegación Provincial, por lo cual se cometió un error al no eliminar dicho visto de la carátula de estado de pago.

Ello, toda vez que al constituirse como Servicio Regional, la figura de Jefe de Unidad Técnica se eliminó por la de Jefe del Departamento Técnico.

Sin perjuicio de lo anterior, señaló que mejorará los procedimientos internos, con el fin de establecer un procedimiento de control.

Por otra parte, en relación a la ausencia de la firma del Inspector Técnico de Obra asignado, en el estado de pago N° 4, el Servicio señaló que tal visto corresponde al arquitecto, señor Hernán Garrido Retamales, quien fue nombrado como subrogante del titular, por medio de resolución exenta N° 0827, de 30 de octubre de 2008.

Finalmente, el servicio no se pronunció respecto de la falta de autorización del Jefe del Departamento Técnico, en el estado de pago N° 3 de la obra en comento.

En consideración a los nuevos antecedentes proporcionados por el servicio, se determina dar por subsanada la observación referida al estado de pago N° 4 de la obra analizada.

Sin embargo, es dable concluir que corresponde mantener el alcance referido a la falta de autorización del Jefe del Departamento Técnico en el estado de pago N° 4, y de la firma del Jefe de Unidad Técnica en todos los estados de pago analizados, mientras el servicio no proceda a modificar el formato de la carátula de los mismos, de acuerdo a su actual estructura orgánica, y su efectiva aplicación sea verificada en futuros programas de seguimiento que efectúe esta Contraloría Regional en ese servicio.

### 2.3 Atraso de las obras

Sobre el particular, cabe precisar que las obras de pavimentación participativa correspondientes al 17° llamado, de la comuna de Putre, se iniciaron el 10 de junio de 2009, contando con 145 días corridos para su ejecución.

En virtud de ello, la fecha de término debía ser el 2 de noviembre de 2009, sin embargo, según se consignó en oficio ordinario N° 495/09, del contratista, y en memorándum N° 604/09, del Inspector Técnico de Obras, se solicitó, justificadamente, un aumento de plazo de 20 días corridos.

Al tenor de lo expuesto, el director del SERVIU de la Región de Arica y Parinacota, por medio de la resolución exenta N° 1064, de 2 de noviembre de 2009, autorizó la ampliación del plazo de ejecución de las obra en mención.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

De esta forma, y otorgando los 20 días solicitados, la nueva fecha de término se postergó al día 22 de noviembre de 2009, pese a ello, y tal como se consignó en el folio N° 28 del libro de inspección, la obra finalizó el 26 de noviembre de ese año, es decir, 4 días después de la nueva fecha programada.

A su turno, corresponde observar que el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, no cursó las multas contempladas en el artículo 86 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, sanción establecida en el equivalente a 1‰ del contrato primitivo por cada día de atraso.

En su respuesta el Servicio fiscalizado señaló que según lo establecido en la letra I, numeral 9, de las bases administrativas especiales, la entrega de las obras se efectuaría al día hábil siguiente al del vencimiento del plazo de ejecución, correspondiendo este día, al 23 de noviembre de 2009, fecha en la cual, por medio de oficio ordinario N° 583, la empresa contratista comunicó a ese Servicio el término de las obras.

Añadió la autoridad, que en virtud de lo dispuesto en el artículo 123 del D.S. N° 236, de 2002 (V. y U.), la ITO deberá verificar el término de las obras en un plazo no superior a dos días hábiles, contados desde la fecha de dicha solicitud, y que, dentro del mismo plazo, el director de la obra comunicará por oficio su conformidad a la autoridad que corresponda, precisando la fecha en que el contratista puso término a las obras.

Luego, señala que la visita por parte de la comisión debía realizarse el día 25 de noviembre de 2009, sin embargo, por dificultades en la disponibilidad de vehículo, ésta no se efectuó sino hasta el día siguiente.

Agrega además, que el Informe de Término de Obras, enviado a la dirección del SERVIU, mediante memorándum N° 657 de fecha 27 de noviembre de 2009, indica como término de la misma, el día 23 del mismo mes, respetando la fecha informada por el contratista, previa visita inspectiva a la obra. Ello, en razón de lo dispuesto en los artículos N°s 123, 124 y 125, del D.S. N° 236, de 2002 (V. y U.).

Atendidos los argumentos expuestos por el Servicio, cabe señalar que se levanta la observación planteada en relación al atraso en el término de las obras.

Sin embargo, a pesar que la recepción de la obra en comento se efectuó dentro del plazo de 4 días que establece el D.S. N° 236, de 2002 (V. y U.), se constató lo siguiente.

a) El contratista informó el término de la obra en mención, por medio de su oficio ordinario N° 583, citado anteriormente, directamente al Director del Servicio sin considerar a la Inspección Técnica de Obra para verificar dicha solicitud, actuar que no da cabal cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 123 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

b) Se vulneró lo dispuesto en el artículo 123 del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, toda vez que la Inspección Técnica de Obra constató el término de las obras, el día 26 de noviembre de 2009, es decir, 3 días después de presentada la solicitud de recepción de obras, por parte de la empresa contratista,

c) Asimismo, no se dio cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 125, del citado decreto supremo, toda vez que no existe registro de que el contratista haya comunicado la corrección de las observaciones consignadas por la comisión, en el folio 28 del respectivo libro de obras, referidas a mejorar el aseo de la localidad y restaurar el emboquillado de un determinado tramo.

En consecuencia, si bien la observación planteada se considera subsanada en razón de los argumentos esgrimidos por el servicio, estas justificaciones dieron paso a nuevas observaciones de control interno que ese Servicio deberá subsanar a la brevedad.

#### 2.4 Participación ciudadana

Sobre esta materia se advirtió el incumplimiento de la letra "S" de las bases administrativas especiales que rigieron el citado contrato, en relación a la participación ciudadana.

Lo anterior por cuanto los antecedentes presentados por el Servicio, no acreditan que se haya convocado y realizado las dos reuniones fijadas en las citadas bases, entre la firma contratista adjudicada y las personas beneficiadas con el programa de pavimentación.

En su respuesta, el SERVIU señaló que las bases administrativas de la licitación de Pavimentos Participativos 17° llamado Arica, no contempla letra "S", y que tampoco se alude en las restantes a la referida participación ciudadana.

Sin embargo, respecto del Pavimentos Participativos 17° llamado de Putre, el servicio adjuntó respaldos de las reuniones que, a pesar de no estar establecidas en las citadas bases administrativas, se realizaron en las localidades de Socoroma, Ticnamar, Belen y Chapiquiña, los días 16 de junio, 22 de julio, 13 de agosto y 10 de noviembre, todos de 2010.

Al respecto, corresponde a esta Contraloría Regional señalar que para el caso del Programa de Pavimentos Participativos 17° llamado, tanto en la comuna de Arica como en la comuna de Putre, efectivamente no se contempló en las correspondientes bases administrativas, la participación ciudadana de los beneficiarios, situación que no se condice con lo dispuesto en el artículo 10° de la resolución N° 1820, de 2003.

Por su parte, respecto de cada localidad beneficiada con el programa en la comuna de Putre, el Servicio proporcionó el respaldo de solo una de las dos reuniones que, en virtud de lo establecido en la citada resolución N° 1820, de 2003, se debían realizar. Además, por la fecha consignada tanto en las actas, listados de asistencia y libros de obras proporcionados, se advierte que solo una de ellas se realizó al inicio de la obra.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Luego, tanto en el listado de asistentes a la reunión realizada en el poblado de Socoroma, el día 16 de junio de 2009, como en la copia del folio 3 del libro de obras registrado en igual fecha, no se consignó la participación de representantes de la empresa constructora.

En razón de lo anterior, corresponde mantener íntegramente la observación planteada, tanto para el 17° y 18° llamados en la comuna de Arica, mientras que se conserva parcialmente respecto del 17° llamado en la comuna de Putre. Esto último, hasta que el servicio proporcione el respaldo que permita verificar la efectiva realización de la totalidad de las reuniones que debía realizar en las localidades de Socoroma, Ticnamar, Belen y Chapiquiña.

#### 2.5 Discrepancias en montos señalados en documentos referidos a la obra

Al respecto se comprobaron discrepancias en los montos señalados en distintos documentos referidos a la obra "Construcción de Pavimentos Participativos 17° llamado, Arica".

En efecto, se observó que en la cláusula 3° de la resolución N° 66, de fecha 5 de septiembre de 2008, mediante la cual el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, aprobó, adjudicó y contrató la propuesta pública N° 17/2008 por la "Construcción de pavimentos participativos 17° llamado, Arica", se estableció que el contrato era celebrado por un total de \$193.005.027.-, mientras que en el último estado de pago, correspondiente al periodo comprendido entre el 28 de noviembre y el 15 de diciembre de 2009, se consignó un avance físico y financiero por \$193.005.000.-, equivalente a un 100%.

En su respuesta el SERVIU señaló, que el monto descrito en la ficha IDI, decretos identificatorios y memorándum del departamento de programación y control, del mismo Servicio, los que proporcionan los antecedentes necesarios como monto, código BIP, N° de propuesta, identifican el valor en miles de pesos, por lo tanto se consignó como valor del proyecto M\$193.005.- cifra que al ser transformada a pesos (\$), se interpretó como \$193.005.000.-, valor que no corresponde al valor obtenido de la suma de los proyectos individuales correspondiente a \$193.005.027.-

Expuesto lo anterior, se determina pertinente mantener la observación, toda vez que el Servicio omitió verificar antecedentes del proyecto en estudio, tales como el valor consignado en el contrato de construcción y el monto pagado en estados de avance anteriores, previo al último pago cursado en razón de la obra en comento, por lo que el Servicio deberá en lo sucesivo, establecer las medidas de control necesarias a fin de evitar la ocurrencia de situaciones de similar naturaleza, cuya efectividad será verificada en las futuras visitas de seguimiento que procederá a practicar esta Contraloría Regional, en ese Servicio.

#### 2.6 Falta de exactitud de los aportes en convenios examinados

Se advirtió que el aporte correspondiente a los comités, detallado en el Convenio Ad – Referéndum, de fecha 24 de abril de 2009, firmado en el marco del proyecto Pavimentos Participativos 18° llamado, Arica, presentó errores de sumas, toda vez que los aportes de los comités fueron consignados en dicho documento en un total de \$6.760.900.-, en circunstancias que la sumatoria de los aportes individuales ascendieron a \$6.730.900.-







CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Similar situación se advirtió respecto de los montos establecidos en la "Modificación y Adición" del convenio precitado, cuyos subtotales parciales por tipo de aportante, totalizaron la suma de \$217.453.200.-, cifra que no corresponde a la indicada en el convenio original, esto es, \$217.453.400.-.

En su respuesta, el SERVIU Región de Arica y Parinacota, señaló que efectivamente se advierte un error de digitación, el cual se produjo al transcribir, en el Convenio Ad - Referéndum, el valor de la ficha N° 84317 de la Junta Vecinal N° 8 Chinchorro por el monto de \$ 432.700.- y no por el monto correcto, esto es, \$462.700.-. Agrega además, que el monto total de aporte de los Comités corresponde efectivamente a \$6.760.900.-, tal como señala el citado Convenio.

Seguidamente, el servicio examinado agregó que, en relación a los montos establecidos en la Modificación y Adición del Convenio Ad – Referéndum, efectivamente existe una diferencia de \$200.- con respecto al Convenio inicial, la que atribuye a un error al leer algunos montos y transcribirlos al convenio.

Finalmente, la autoridad señaló que para evitar que este tipo de errores se presenten nuevamente, en el momento de la confección de los respectivos convenios, se solicitará la planilla digital a la SEREMI del MINVU, para tener una mejor visualización de los montos estipulados en la selección de cada llamado con los aportes detallados en cada caso.

En atención a lo expuesto, si bien el Servicio señaló su intención de tomar las medidas tendientes a evitar la ocurrencia de nuevos errores como los ya señalados, se determina mantener la observación hasta que éstas sean adoptadas y su efectividad sea validada por esta Contraloría Regional, en futuros programas de seguimiento que efectúe en ese Servicio.

## 2.7 Carencia de Manual de Procedimientos

El SERVIU, Región de Arica y Parinacota, no cuenta con un manual de procedimientos en el que se concentren las diversas instancias administrativas para la posterior ejecución de Programas de Pavimentación Participativa, permitiendo con ello establecer un orden lógico de los diversos eventos que dan origen, sustentan y permiten su correcta consecución, ejecución y control.

En su respuesta el servicio señaló que, efectivamente, a la fecha no se cuenta con manual de procedimientos detallado con todas las actividades que el SERVIU debe ejecutar en el marco del Programa de Pavimentación Participativa. Sin embargo, agregó, los procedimientos efectuados por los departamentos que participan en dichos procesos, se basan en la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, y su reglamento que se rige por el decreto supremo N° 114, de 1994, de la misma Cartera.

Señaló además que este procedimiento como otros que aún no se encuentran estandarizados en el Ministerio, es una de las tareas que debe implementar esa Dirección Regional.

Sobre la materia, corresponde mantener íntegramente la observación planteada, hasta que el Servicio confeccione el referido manual de procedimientos.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## 2.8 Documentos de respaldo

El servicio no procede a inutilizar la documentación que respalda los egresos correspondientes a la aplicación de recursos relacionados con la ejecución de las obras en comento, a modo de impedir su reutilización en futuras rendiciones de gastos.

En su respuesta, el servicio señaló que se tomarán las medidas pertinentes, en el sentido de inhabilitar los documentos tributarios, para evitar su reutilización.

Al respecto, considerando que el servicio no aportó antecedentes que permitieran validar la adopción de las referidas medidas, esta Contraloría Regional debe mantener la observación, sin perjuicio de verificar la efectividad de las mismas, en próximos programas de seguimiento que esta Entidad de Control Superior realizará en ese Servicio.

## III. EXAMEN DE CUENTAS

### 3.1 Ingresos

#### 3.1.1 Sobre las fichas de postulación de los comités de pavimentación

El SERVIU, Región de Arica y Parinacota, no proporcionó los respaldos que sustentaron los montos consignados en los respectivos convenios objetos de la presente revisión, en relación a los aportes comprometidos por cada comité beneficiado con el programa, esto es, las correspondientes fichas de evaluación.

En efecto, el servicio señaló por medio de oficio N° 1624, de fecha 3 de noviembre de 2010, que lo anterior obedece a la solicitud que realizó ante la Secretaría Regional Ministerial, SEREMI, de Vivienda, Región de Arica y Parinacota, para que remitiera el duplicado de las fichas correspondientes a la copia SERVIU, Región de Arica y Parinacota, al final del proceso de selección y aprobación en Secretaría de Planificación Comunal, SEPLAC, en conjunto con los antecedentes de cada proyecto.

Sin embargo, cabe agregar que el proyecto 18° Llamado Arica, incluido en la presente revisión terminó en el mes de mayo del presente año.

Respecto a la situación analizada, cabe señalar que el Servicio se limitó a reiterar lo advertido por esta Sede Regional, sin aportar otros antecedentes.

Sin perjuicio de lo anterior, se determina levantar la observación, en el entendido que ese Servicio, a futuro solicitará oportunamente a la Secretaría Regional Ministerial, SEREMI, de Vivienda, Región de Arica y Parinacota, el envío de las fichas de evaluación que correspondan a cada comité beneficiado con el programa, las que a su vez, formarán parte de los antecedentes de respaldo por los montos que sean consignados en los correspondientes convenios que se suscriban.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

A su turno, es menester señalar que esta Contraloría procedió a requerir las respectivas fichas de postulación de los comités de cada proyecto, a la SEREMI de Vivienda, Región de Arica y Parinacota, respecto de cuyo análisis cabe precisar lo siguiente.

a) Se constató que el tipo de vía de pavimento asignado en la ficha N° 83313, correspondiente al Comité de Pavimentación JV N° 9 Saucache, perteneciente al 18° llamado, Arica, correspondió al de "Estacionamiento", clasificación que no se encuentra prevista en la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU, que fija el procedimiento para aplicación práctica del programa de pavimentación participativa, reglamentado por decreto N° 114, de 1994, de la citada cartera, la cual identifica sólo las acciones de pavimentación, calle y pasaje.

Sobre el particular, el Servicio señaló que la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Arica y Parinacota, es el primer filtro de las demandas de pavimentación de la comunidad, agregando que la revisión del plano del loteo original de la población Saucache, en su vialidad, consideraba ensanches en calles, que fueron registrados erróneamente como estacionamiento.

Añadió que en las fichas se consigna el ancho de las calzadas, pero en el caso particular, se usó esta denominación para su identificación y en la consideración de las obras.

Atendiendo lo expuesto por el Servicio, en relación con el error en la denominación del "ensanche de calle" por "estacionamiento", es menester expresar que durante la visita a terreno se constató que el pavimento ejecutado no mantiene un bombeo uniforme con la calle con la cual se empalma, presentando características de un estacionamiento (Fotos N° 1, 2; Anexo N° 2).

A mayor abundamiento, cabe señalar que el área pavimentada en mención no obedece a los anchos y bombeos especificados para calles, en los documentos técnicos específicos sobre la materia, siendo éstos, el Código de Normas y Especificaciones Técnicas para Obras de Pavimentación y el Manual de Vialidad Urbana, ambos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que la citada obra de pavimentación, se asemeja más a lo denominado como fondo de pasaje (Fond du Sac), situación ante la cual, considerando que la SEREMI asignó al respectivo comité una categoría 2, el monto del aporte de éste último, debería haber correspondido a un 10%, esto es, un 3% más que el aporte efectuado, el cual ascendió a un 7%.

En mérito de los antecedentes anteriormente expuestos, esta Contraloría Regional de Arica y Parinacota, mantiene íntegramente la observación planteada.

b) En el mismo llamado, se advirtió que las fichas de postulación N°s 84329, 84330, 84331 y 84333, correspondientes las dos primeras al comité JV N° 69 Santiago Arata, y las siguientes al comité JV N° 31 Adrián Barrientos, no consignaron la correspondiente categoría 1, 2 o 3, según el caso, como tampoco establecieron el aporte que le correspondía a dicho comité.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Además, se constató que en el respectivo convenio suscrito entre la Municipalidad de Arica y el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, se señaló que los citados comités se encontraban eximidos del aporte, por pertenecer al Programa Recuperación de Barrios.

Al respecto, cabe señalar que la resolución exenta N° 1.820, de 2003, permite dejar exento del aporte financiero requerido a los comités beneficiarios del Programa Recuperación de Barrios. Sin embargo, y tal como lo establece la misma norma legal, esta franquicia debe otorgarla la municipalidad respectiva, situación que no se advierte en los antecedentes proporcionados a esta Contraloría Regional, con ocasión de la presente revisión. Además, tal situación tampoco quedó consignada en la respectiva ficha de postulación.

A mayor abundamiento, se advirtió que las fichas N°s 84328, 84334 y 84335, integrantes del mismo llamado, y que según lo indicado en el convenio también estaban exentos del aporte por ser beneficiados del Programa Recuperación de Barrios, si establecieron en las respectivas fichas de postulación, la categoría a la cual pertenecían (Anexo N° 3).

Sobre la materia, ese Servicio de Vivienda y Urbanización, señaló el haber empleado como base, los antecedentes aportados por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo respectiva.

En efecto, el servicio señaló haber tenido a la vista el oficio ordinario N° 897, de 19 de diciembre de 2008, en donde se consignó la lista de selección definitiva, señalando que el sector aporta la totalidad de los montos; el informe técnico de fecha 29 de diciembre del mismo año, que detalla los barrios catalogados como vulnerables; y el certificado emitido el 11 de febrero de 2010, que acredita la vulnerabilidad de los tres barrios en la Región. Cabe agregar que los documentos detallados, fueron emitidos por la respectiva Secretaría Regional Ministerial.

Sobre lo expuesto, esta Sede Regional mantiene la observación planteada, toda vez que el artículo 3°, letra d), de la citada resolución exenta N° 1.820, establece que la calificación de "Comité de Pavimentación muy Vulnerable", debe ser otorgada por la respectiva municipalidad, quien deberá adjuntar a la postulación el informe social que respalde y fundamente dicha calificación, firmado por el Alcalde respectivo, junto con la nómina de las familias que lo integran indicando sus puntajes correspondientes de la Ficha de Protección Social, situación que no aconteció.

Además, la citada norma legal dispone, que igualmente están exentos de realizar el aporte financiero que requiere el Programa, los Comités de Pavimentación que pertenezcan a cualquiera de los barrios priorizados en el Programa Recuperación de Barrios, y la respectiva Municipalidad en relación a dichos proyectos.

En consecuencia, el SERVIU deberá adoptar los resguardos que sean necesarios a fin de que la calificación de vulnerabilidad consignada en las fichas de postulación de los beneficiarios sea debidamente acreditada mediante la documentación extendida por los organismos competentes, lo que será verificado en las futuras fiscalizaciones de seguimiento que practicará esta Contraloría Regional.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

c) Finalmente, en el análisis de las fichas de postulación, se constató la existencia de errores aritméticos en la confección de las mismas, las cuales no fueron advertidas por el SERVIU y la SEREMI de Vivienda, de la Región de Arica y Parinacota, y la Municipalidad de Arica en su condición de revisores.

En efecto, se advirtieron errores en el producto resultante entre el costo unitario por metro cuadrado de pavimento y la superficie del mismo, el que no guarda relación con el costo referencial de la obra, informado por SERVIU, Región de Arica y Parinacota, en el mismo documento. Además, se constató que algunas fichas presentan errores de sumatoria en el acápite "Costos y Aportes". (Anexo N° 4).

Finalmente, se comprobó en la totalidad de las fichas revisadas, que la información contenida en el recuadro de uso exclusivo del SERVIU, referida a los aportes de postulación tanto del comité como del municipio, están consignados en miles de pesos y no en porcentaje como lo establece el formato del documento.

Al respecto, el servicio señaló en su respuesta que, efectivamente, en las fichas presentadas correspondientes al 17° y 18° llamado de Arica, se presentaron errores aritméticos que no fueron advertidos, y que además, en este último llamado, existió un error en el llenado del recuadro de uso exclusivo del servicio, agregando que instruirá a los revisores de las fichas del referido programa, que verifiquen los datos contenidos en ella, con el objeto de advertir errores o diferencias, que en caso de concretarse, serán informadas a la SEREMI para que tome conocimiento y gestione las correcciones necesarias.

Al respecto, esta Contraloría Regional concluye corresponde mantener la observación, hasta verificar la efectividad de las medidas señaladas, en el correspondiente programa de seguimiento que esta Entidad de Control Superior realice en ese servicio.

En consecuencia la implementación y efectividad de las medidas anunciadas por la autoridad regional serán verificadas en las futuras visitas de fiscalización.

### 3.1.2 Sobre el porcentaje de los aportes comprometidos

a) Respecto del proyecto Pavimentos Participativos 17° llamado, Arica, se constató que los montos de los aportes correspondientes a 5 fichas de postulación, correspondieron a porcentajes inferiores a los exigidos en la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del MINVU, Región de Arica y Parinacota. (Anexo N° 3).

b) Por otra parte, se constató respecto del 17° llamado de Putre, que los aportes realizados por los beneficiarios superaron los establecidos en la referida resolución (Anexo N° 3).

c) Respecto del proyecto Pavimentos Participativos 18° llamado, Arica, se constató a través de la firma del citado convenio, que la Municipalidad de Arica se comprometió con un aporte ascendente a la suma de \$8.678.600.-, equivalente al 4% del valor estimado del proyecto, el cual es inferior al aporte mínimo establecido en el numeral 2, letra e), de la citada resolución, el cual es válido tanto para calles como para pasajes y se encuentra fijado en un aporte del 7%.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

d) Finalmente, llama la atención la calificación en categoría 2, que presentan las fichas N° 83313 y 84314, del comité JV N° 9 Saucache, comprendido en el 18° llamado, Arica.

Lo anterior, en consideración a que dicha categoría comprende programas estatales o de instituciones de ayuda social sin fines de lucro consistentes en loteos con viviendas de hasta 60 m<sup>2</sup> de superficie, según el proyecto de loteo original, no obstante que el promedio de superficie edificada por vivienda ubicadas en el citado sector es mayor al límite precisado.

En su respuesta el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, señaló que los alcances advertidos por esta Contraloría Regional, corresponden al proceso de selección efectuado por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, de conformidad con el artículo 6° de la resolución exenta 1.820, de 2003, y que, por lo tanto, dicho proceso no es de su competencia.

Además, respecto de lo consignado en la letra c), precedente, la autoridad señaló que los montos establecidos en el Convenio suscrito con la Municipalidad de Arica, fueron aportados por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, en los antecedentes de las carpetas de los respectivos proyectos.

Al respecto, es dable señalar que el artículo 6°, de la resolución 1.820, citada anteriormente, señala que los Comités que deseen participar en el proceso de selección deberá ingresar su postulación a SERVIU respectivo, para que dicho servicio efectúe la necesaria revisión técnica, en razón de lo cual ese servicio no está totalmente marginado de dicho proceso.

En mérito de lo anteriormente expuesto corresponde mantener la observación, toda vez que el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, no advirtió, y no comunicó a la respectiva SEREMI de Vivienda y Urbanismo, los errores técnicos y administrativos que se comprobaron en la presente fiscalización,

### 3.1.3 Sobre exactitud de los íntegros de los aportes comprometidos

Al respecto, se constató que los aportes enterados por la Municipalidad de Arica en el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, en razón del Convenio Ad Referéndum, suscrito con fecha 25 de abril de 2008, correspondiente al 17° Llamado de la Comuna de Arica, comprendieron las sumas de \$18.387.593.- y \$13.627.767.-, por concepto de aporte de los comités y del municipio, respectivamente, cifras que si bien totalizan los \$32.015.360.- que debía percibir el Servicio, difieren de los montos convenidos por cada una de las partes, esto es, \$17.734.950.- y \$14.280.410.-, en cada caso, sin que exista evidencia de modificaciones realizadas con posterioridad.

En su respuesta, el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, señaló que si bien existe una diferencia entre los aportes que el Comité y el Municipio debían ingresar en arcas de ese servicio, el SERVIU no tiene injerencia sobre dicha acción, y por lo tanto, no requiere de modificación de los convenios, dado que los aportes de los vecinos igualmente fueron enterados en su totalidad.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Atendido el argumento esgrimido por el Servicio, esta Sede Regional, concluye levantar la observación planteada.

Sin perjuicio de lo anterior, el SERVIU deberá disponer las medidas tendientes a mantener los documentos que respalden eventuales modificaciones de los aportes convenidos, realizados en virtud de lo dispuesto en el artículo 3°, la letra i), de la resolución N° 1820, de 2003, el cual señala que en casos calificados por el municipio se podrán aplicar combinaciones de aportes entre el o los comités y esa Entidad, diferentes a los consignados en la citada disposición, siempre que la suma de ambos alcance el aporte mínimo requerido por el programa.

### 3.1.4 Retraso en el integro de los aportes municipales y particulares

a) Respecto del 17° llamado Arica, se constató que el devengo y percepción del aporte municipal y el de los comités, recaudados por esa Entidad Edilicia, fueron registrados en el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, el día 14 de octubre de 2008, esto es, 3 meses después de la toma de razón de la resolución N° 0040, de fecha 20 de junio de 2008, ocurrida el día 7 de julio de 2008, incumpliendo la cláusula décima del citado convenio, en lo que se refiere a la obligación de enterar en caja del citado SERVIU, los aportes correspondientes, dentro del plazo de 10 días contados desde que Contraloría tome razón de la resolución aprobatoria, agregando que dicha fecha sería oportunamente informada por ese Servicio.

Por su parte, el citado SERVIU también incurrió en un retraso, en la solicitud de los referidos fondos, lo que aconteció mediante oficio Ord. N° 1010, de fecha 3 de octubre de 2008.

En su respuesta el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, confirmó que, efectivamente, no se dio cumplimiento a la cláusula décima del Convenio, de fecha 25 de abril de 2008, agregando, que la Municipalidad de Arica se había comprometido, mediante oficio ordinario N° 1062, de 16 de junio de 2008, a ingresar los aportes de los vecinos y del municipio, en los meses de junio y julio de 2008, respectivamente.

Finalmente, el servicio agregó que se tomarán las medidas para solicitar al municipio que de cumplimiento a los compromisos de los ingresos de los aportes según convenio, en forma oportuna.

Sobre la materia, cabe señalar que se mantiene íntegramente la observación, hasta que la adopción y efectividad de las medidas señaladas, sea verificada por este organismo Superior de Control, en próximos programas de seguimiento que se efectúen.

b) En cuanto al 17° llamado, para la comuna de Putre, no existe constancia que el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, haya solicitado a ese municipio, los aportes con cargo a su presupuesto y los comprometidos por los comités beneficiarios.

No obstante, se constató que con fecha 24 de abril de 2009, el citado Municipio depositó en el SERVIU antes mencionado, los fondos correspondientes a su aporte y con fecha 7 de enero de 2010, los entregados por los beneficiarios.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Lo anterior, aún cuando la resolución que aprobó el convenio, fue tomada de razón por esta Contraloría Regional, el día 17 de marzo de 2009.

En su respuesta, el servicio adjuntó documentación que evidencia las reiteradas solicitudes dirigidas a la Municipalidad de Putre, que demuestran que sí se efectuaron gestiones para recibir los respectivos aportes.

Ahora bien, con respecto al oportuno ingreso de los aportes municipales y de particulares, en arcas del SERVIU, agregó la autoridad en su respuesta, que mediante ordinario N° 656, de 2008, el Alcalde de Putre se comprometió a integrar los fondos durante el primer trimestre de 2009, acto que fue efectuado durante tal periodo.

En razón de los nuevos antecedentes aportados a esta Contraloría Regional, se da por subsanada la observación.

c) En cuanto al 18° llamado, para la comuna de Arica, se verificó retraso en el depósito del aporte comprometido por la municipalidad.

En efecto, se constató que la solicitud de los fondos correspondientes a los aportes de la Municipalidad de Arica y a los comités beneficiarios, fue realizada por el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, el día 3 de septiembre de 2009, dentro del plazo establecido en el convenio, toda vez que la resolución que aprobó éste, fue tomada de razón por esta Contraloría Regional, el día 27 de agosto de 2009.

Por su parte, el municipio enteró en el SERVIU de esta región, los recursos correspondientes a su participación en el convenio con fecha 16 de diciembre de 2009, es decir, 3 meses después de la referida solicitud. A su vez, con fecha 16 de marzo de 2010, integró parte de los aportes de los comités beneficiados con el programa, esto es, 6 meses después de la solicitud.

Al respecto, ese servicio señaló en su respuesta, que no existe tal atraso, toda vez que con fecha 2 de diciembre de 2009, se suscribió una modificación del Convenio Ad Referéndum, en el cual se procedió a modificar, entre otras, la cláusula décima, donde se comprometió el ingreso de los aportes para el día 31 de diciembre de 2009.

Seguidamente, agregó la autoridad, el municipio cumplió con los aportes en la fecha acordada, exceptuando el correspondiente al Comité "Saucache", el cual se efectuó fuera del plazo estipulado en el citado Convenio.

Al respecto, esta Contraloría Regional estima corresponde mantener íntegramente la observación, toda vez que la suscripción de la Modificación del Convenio en mención, se efectuó una vez vencido el plazo para el íntegro de los recursos establecido en el convenio original.

Además, cabe reiterar que de acuerdo a lo establecido en el artículo 5° de la citada resolución exenta N° 1820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, la suscripción del convenio original, no debió efectuarse, sin contar previamente, con la acreditación de que los Comités beneficiarios del programa, habían puesto a disposición del municipio, los recursos correspondiente a su ahorro de carácter obligatorio.







CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

3.1.5 Integro parcial de aportes municipales y de comités beneficiados.

Como ya se indicara, la Municipalidad de Arica procedió a enterar en arcas del SERVIU de esta región, los recursos correspondientes a su participación en el convenio correspondiente al 18° llamado, esto es, la suma de \$8.678.000.-, con fecha 16 de diciembre de 2009.

A su vez, con fecha 16 de marzo de 2010, el municipio procedió a integrar parcialmente los aportes de los comités beneficiados con el programa, toda vez que solo depositó en arcas del servicio los recursos provenientes de la Junta de Vecinos N° 09 "Saucache", por \$883.920.-, quedando pendiente de aporte un monto de \$5.876.980.-.

Así las cosas, a la fecha de cierre del preinforme de observaciones, la entidad edilicia no había procedido a enterar en arcas del SERVIU, Región de Arica y Parinacota, el aporte correspondiente a los habitantes beneficiarios del proyecto pertenecientes a los comités San José y Chinchorro, vulnerando de esa forma lo dispuesto en el numeral 5 de la citada resolución exenta N° 1820, de 2003, del MINVU, la cual dispone que el ahorro acreditado deberá haberse puesto a disposición de la municipalidad correspondiente, con anterioridad a la firma del convenio.

En su respuesta, el Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, señaló que de acuerdo a lo establecido en la resolución exenta N° 1820, de 2003, el proceso de selección y postulación es efectuado por la SEREMI de Vivienda y Urbanismo respectiva, y además, que el ahorro debe ser acreditado por los Comités ante la misma SEREMI, de conformidad con el artículo 4° de la citada resolución.

Señaló también, que la SEREMI seleccionó, sin las respectivas libretas de ahorro, a los comités "San José" y "Chinchorro", y que la situación fue informada al SERVIU después de terminado el proceso de selección del programa.

Explica la autoridad, que teniendo en cuenta dos cartas con el compromiso del Intendente de Arica y Parinacota, de fecha 30 de octubre de 2008, respecto de gestionar ante los señores Consejeros Regionales de Arica y Parinacota, los aportes para los citados comités, como así también, el certificado N° 86/2009, de fecha 17 de febrero de 2009, del Secretario Ejecutivo de ese cuerpo colegiado, mediante el cual da fe de la aprobación del programa "Construcción Pavimentos Participativos, 18 Llamado, Arica y Parinacota", y de un aporte ascendente a \$10.334.800.-, con fecha 24 de abril de 2009, el SERVIU procedió a la elaboración del convenio en el cual el Municipio se comprometía a efectuar los ingresos de los aportes previamente obtenidos del Gobierno Regional.

Seguidamente, agregó que con fecha 2 de diciembre de 2009, ese Servicio procedió a modificar el citado convenio, estableciendo en su cláusula 15°, que los aportes en comento, serían realizados por el Gobierno Regional, quien realizaría los aportes de éstos al municipio.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Sin embargo, mediante certificado N° 92/2010, de fecha 6 de mayo de 2010, el Secretario Ejecutivo del Consejo Regional de Arica y Parinacota, certificó que ese cuerpo colegiado, procedió a anular los certificados N° 86 y 389, de 2010, relacionados con la aprobación del aporte en comento. Ello, en razón que el Gobierno Regional no puede participar ni concurrir al financiamiento de los Programas de Pavimentación Participativa.

A razón de lo anterior, ese SERVIU señaló que el Municipio efectuó las consultas a esta Contraloría Regional para que establezca si es o no lícito, aportar los fondos pendientes con financiamiento municipal, para dar continuidad al Programa de Pavimentación Participativa. En efecto, añadió, que ese Servicio de Vivienda y Urbanización está a la espera de la respuesta por parte del Alcalde de Arica, para complementar tales aportes.

Atendiendo lo expresado por ese SERVIU, corresponde reiterar que, en el artículo 10°, letra g), de la citada resolución exenta N° 1820, de 2003, se consigna que el convenio debe establecer, entre otros, la "fecha límite para enterar los aportes de los Comités y del Municipio en la caja de SERVIU y/o la programación comprometida para el ingreso de dichos aportes, dentro del año correspondiente al inicio del programa", situación que fue verificada tanto en el convenio original como en su modificación.

A su turno, cabe señalar que el artículo 12 de la resolución en mención, establece que antes de adjudicar el proyecto de construcción es necesario que el Municipio haya enterado en caja del SERVIU, los respectivos aportes correspondientes a los Comités y el Municipio, o que al menos se haya establecido una programación de ingreso de los aportes comunales comprometidos dentro del año que inicia el programa, situación que está en armonía con el texto citado del artículo 10 y, a su vez, con la cláusula décima de la modificación de dicho Convenio. Sigue mencionando el citado artículo que en caso que el Municipio no cumpla con el programa de pagos fijados, la SEREMI podrá proceder a una nueva redistribución de fondos sectoriales comprometidos en dicha comuna, seleccionando proyectos en lista de espera, hecho que no aconteció, sino que por el contrario, SERVIU procedió a autorizar la ejecución de los trabajos.

Al tenor de lo expuesto, no es posible levantar la observación, en tanto no se regularice el reintegro del aporte que a la fecha permanece pendiente de íntegro en el SERVIU, correspondiente a los habitantes beneficiarios de los comités San José y Chinchorro, lo que será verificado en la correspondiente visita de seguimiento que procederá a practicar esta Contraloría Regional.

### 3.1.6 Modificación y Adición del Convenio Ad – Referéndum, sobre el 18° Llamado Arica

Sobre la materia, cabe consignar que a través de la Modificación y Adición del Convenio Ad – Referéndum, entre el SERVIU, Región de Arica y Parinacota y la Municipalidad de Arica, de fecha 02 de diciembre de 2009, se estableció la obligación de enterar en caja del citado SERVIU los aportes correspondientes a los comités y al municipio, otorgando un plazo para tal efecto, hasta el día 31 de diciembre de 2009. Además se incorporó la cláusula décimo quinta, mediante la cual se estableció que los aportes de los comités seleccionados correspondientes a los proyectos de las poblaciones San José y Chinchorro, los realizaría el Gobierno Regional de Arica y Parinacota, mediante el traspaso de dichos montos al municipio para que posteriormente éste los ingresara al citado Servicio.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al respecto, se constató que la referida Modificación y Adición del Convenio Ad – Referéndum, por medio de la cual se hizo participe del programa proyectos participativos al Gobierno Regional de Arica y Parinacota, no fue suscrito por este último Servicio.

Por otra parte, se ha tenido a la vista el memorándum N° 62, de 22 de abril de 2010, emitido por el Abogado Jefe del Departamento Jurídico del GORE, a la Jefa de la División de Análisis y Control de Gestión de la misma entidad, en que concluye, en lo que mayormente interesa, que no existe norma que autorice a ese Gobierno Regional a transferir recursos a este tipo de programa ya sea como traspaso o transferencia o como iniciativa de inversión vía Fondo Nacional de Desarrollo Regional (F.N.D.R.), por lo que dicho servicio no puede participar ni concurrir al financiamiento de tales programas de pavimentación participativa.

En tal escenario, es posible colegir que a la data de modificación del convenio que incluyó al Gobierno Regional de Arica y Parinacota, financiando el aporte de los comités en el proyecto Pavimentos Participativos 18° llamado, Arica, como a la correspondiente aprobación del mismo a través de la resolución exenta N° 1162 de fecha 3 de diciembre de 2009, emitida por el SERVIU Arica y Parinacota, no se había efectuado por los profesionales de dicho servicio, un análisis exhaustivo y acabado de la procedencia legal de dicho compromiso, conforme a las competencias y atribuciones de los gobiernos regionales.

En su respuesta ese Servicio, señaló que el citado convenio estableció la transferencia de recursos desde el Municipio al SERVIU, en base a los compromisos efectuados por el Intendente de la Región y a las posteriores aprobaciones del Consejo Regional.

Agrega, en relación con la procedencia legal del compromiso emanado de ese Gobierno Regional, que no es de competencia de ese SERVIU.

En merito de lo anteriormente expuesto corresponde mantener la observación planteada, toda vez que el Servicio no efectuó el debido estudio de la procedencia legal del documento emitido por el Gobierno Regional.

### 3.2 Gastos

#### 3.2.1 Respecto de la oportunidad en la presentación de los Estados de Pago

a) Se observó que en el estado de pago N° 1, correspondiente al 17° llamado de la comuna de Arica, se consignó que los trabajos comprendían el periodo del 1 al 27 de octubre de 2008, sin embargo, la factura N° 2257, fue emitida por el contratista el 24 octubre de 2008, es decir, 3 días antes de finalizar el periodo de ejecución de las obras.

En tales condiciones, es dable señalar que el cuerpo normativo del decreto supremo N° 236, de 2002, del MINVU, no autoriza el proyectar o predecir avances futuros de la obra.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En su respuesta el SERVIU señaló que las obras no fueron proyectadas, que los estados de pago son emitidos por el Inspector Técnico de Obras con anticipación a su presentación, situación que permite al contratista conocer el monto a facturar, previo a la emisión del estado de pago correspondiente. Sin embargo, agregó, que se procurará tener mayor cuidado en los próximos pagos.

Al respecto, cabe hacer presente lo dispuesto en el artículo 115, del decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, el cual dispone que "los estados de pago en los contratos a suma alzada se pagarán de acuerdo al desarrollo de las obras y en el porcentaje que el valor de los trabajos ejecutados represente dentro del valor total del contrato."

En consecuencia corresponde mantener la observación, al comprobarse que el Serviú actuó al margen de las citadas bases generales reglamentarias, al cursar el estado de pago con una fecha posterior a la presentación de la factura del contratista.

b) Con fecha 26 de noviembre de 2008, el Servicio procedió a pagar a la empresa constructora Aguas Claras Limitada, las facturas N°s 2266 y 2269, por las suma de \$79.184.245.- y \$34.915.105.-, emitidas con fecha 22 y 24 de noviembre de 2010, respectivamente, por concepto de los estados de pago N°s 2 y 3, del 17° llamado, ambas correspondientes al periodo comprendido entre el 28 de octubre y el 27 de noviembre de 2010, lo que no se condice con lo dispuesto en el artículo 114, inciso 2°, del decreto supremo N° 236, de 2002, del MINVU, el cual establece la restricción de presentar los estados de pago con una frecuencia no menor a 14 días, como tampoco guarda relación con lo establecido en las respectivas bases administrativas, que en lo que interesa precisan que las obras se pagarán por estados de pago formulados en pesos, cursados mensualmente.

Similar situación se observó respecto de la factura N° 8899, de fecha 23 de abril de 2010, correspondiente al estado de pago N° 5, del 18° llamado de la comuna de Arica, el cual fue cursado por el período comprendido entre el 26 y el 23 de marzo de 2010, período que además de no tener un orden lógico, fue considerado tanto en los estados de pago N°s 4 y 6, anterior y posterior, respectivamente.

En su respuesta ese Servicio se remitió a señalar que se procedió a pagar ambos estados de pago por temas presupuestarios, y a confirmar la existencia de errores en la identificación precisa de cada periodo de pago consignada en los estados de pago, agregando que tal situación será controlada con mayor severidad en los estados de avance que formule el Departamento Técnico.

En razón de lo expuesto, corresponde mantener íntegramente la observación.

c) Estados de pago correspondientes al 17° y 18° llamado de la comuna de Arica, fueron presentados por la empresa, aceptados y pagados por el Servicio, omitiendo el certificado de la Inspección Provincial del Trabajo, exigido en la letra "P" de las Bases Administrativas Especiales, de cada llamado.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En efecto, se advirtió que los Estados de Pagos N<sup>os</sup> 2 y 3, correspondientes al 17° llamado de la comuna de Arica, consignaron en sus carátulas, el mismo certificado N° 3017, emitido por la Inspección Provincial del Trabajo, con fecha 15 de noviembre de 2010.

Idéntica situación se observó respecto de los estados de pago correspondientes al 18° llamado de la comuna de Arica, N<sup>os</sup> 2 y 3 a los que se adjuntó la fotocopia del certificado N° 532, de 15 de febrero de 2010; y 5 y 6, respaldados con el certificado N° 1538, de 19 de abril de 2010.

Finalmente, se constató que a los estados de pagos N<sup>os</sup> 4 y 7 del 18° llamado de la comuna de Arica, no se adjuntaron los correspondientes certificados en comentario.

En su respuesta el Servicio señaló que la razón de haber incluido el certificado N° 3017, de la Inspección Provincial del Trabajo, en los estados de pagos N<sup>os</sup> 2 y 3, del 17° llamado de Arica, obedece a que se emitieron dos estados de pago en ese mes, situación que fue abordada en el punto anterior, mientras que respecto de los certificados faltantes, el servicio adjuntó en su respuesta, copia del certificado N° 1341 señalado en la carátula del estado de pago N° 4 del 18° llamado de la comuna de Arica.

Al respecto, esta Contraloría Regional concluye mantener la observación planteada, excepto en lo referido al certificado N° 1341, de la Inspección Provincial del Trabajo, que forma parte del estado de pago N° 4 del 18° llamado de la comuna de Arica.

Respeto de las observaciones referidas a los estados de pagos N<sup>os</sup> 2, 3, 5 y 6, del 18° llamado Arica la autoridad de ese Servicio, deberá disponer las medidas tendientes a regularizar la situación expuesta

Lo anterior, sin perjuicio del correspondiente procedimiento sumarial que esta Sede Regional procederá a instruir, a fin de establecer las eventuales responsabilidades administrativas que pudieran derivar, con ocasión del pago del estado de avance N° 7, por las obras del citado llamado de la comuna de Arica, el cual fue cursado sin contar con el certificado de la Inspección Provincial del Trabajo, exigido en la letra "P" de las Bases Administrativas Especiales, del respectivo llamado.

d) Asimismo, en razón de la obligación consignada en la letra "P" de las referidas Bases Administrativas Especiales, y en el respectivo contrato, en relación a la obligación que pesa sobre la empresa contratista de presentar las planillas de cotizaciones previsionales pagadas, entre otras, conjuntamente con el estado de pago correspondiente, se constató que no fue cumplida a cabalidad en todos los comprobantes de egreso.

Así las cosas, toda vez que el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, no adjuntó a los correspondientes comprobantes de egreso, las citada planillas de pago de cotizaciones previsionales, como tampoco dejó constancia en los mismos, del cumplimiento de tal obligación por parte de las empresas contratistas, no es posible confirmar que dicha documentación estuvo a la vista, al momento de la aprobación del pago.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Adicionalmente, en las carpetas de los referidos proyectos, se observó solo algunas fotocopias de planillas de pago de cotizaciones previsionales correspondientes al 17° y 18° llamado de la comuna de Arica.

En su respuesta el Servicio se limitó a señalar que procurará que los estados de pago contengan las planillas de cotizaciones previsionales o la certificación de su presentación por parte del contratista.

En razón de lo señalado, lo cual confirma lo advertido por esta Sede Regional, se mantiene íntegramente la observación, debiendo ese servicio adoptar las medidas tendientes a su regularización, ello sin perjuicio que estas materias sean incorporadas al sumario administrativo que este Organismo Superior de Control procederá a instruir en razón de las conclusiones emanadas del presente informe.

### 3.3 Boleta de garantía

Sobre la materia, se advirtió que la boleta de garantía que cauciona el "Oportuno y total cumplimiento de lo pactado en el contrato de la propuesta pública N° 028/2009", correspondiente al 18° llamado de pavimentos participativo de la comuna de Arica, fue presentada por la empresa constructora y aceptada por el SERVIU Región de Arica y Parinacota, por un monto distinto al exigido en las Bases Administrativas Especiales.

En efecto, el citado documento corresponde a la boleta de garantía número 256117-5, del Banco de Chile, el cual fue emitido el 21 de diciembre de 2009, por un monto de 463,04 Unidades de Fomento, con una validez hasta el 30 de junio de 2010, mientras que, de conformidad con la letra M, numeral 1, de las Bases Administrativas Especiales del contrato en mención, aprobadas por resolución exenta N° 974, de 15 de octubre de 2009, por el servicio bajo análisis, el referido documento de garantía inicial, debió ser extendido por un equivalente al 5% del valor del monto del contrato, por un total de 463,94 Unidades de Fomento, tal como se muestra a continuación.

Tabla N° 6

Detalle de garantía según BAE versus garantía entregada por contratista

UF del 21/12/09 (\$)	Garantía según Bases Administrativas			Garantía Realmente efectuada			Diferencia (\$)
	Monto (UF)	Monto (\$)	% MC*	Monto (UF)	Monto (\$)	% MC*	
20.976,77	463,94	9.713.084	5,00	463,04	9.731.885	4,99	-18.802

MC\*: Monto del Contrato

En su respuesta el Servicio adjuntó copia de la boleta de garantía entregada por la empresa constructora, por la diferencia presentada entre la boleta inicial y el contrato, correspondiendo ésta, a la boleta N° 256009-8, del Banco de Chile, por UF 1, tomada el 7 de enero de 2010 con vencimiento el día 30 de junio de 2010.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al respecto, se determina subsanar parcialmente la observación, toda vez que si bien el contratista entregó garantías por el oportuno y total cumplimiento de lo pactado en el contrato de la propuesta pública N° 028/2009, según lo establecido en las bases administrativas especiales correspondientes al 18° llamado de pavimentos participativo de la comuna de Arica, ésta última garantía presentada, no se encontró vigente por el periodo establecidas en las mismas, esto es, desde la firma del respectivo contrato.

#### IV. INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS

##### 4.1 Programa de Pavimentación Participativa 17° Llamado, Arica

El contrato contempla la pavimentación de 12 vías de circulación vehicular y 1 estacionamiento de la comuna de Arica, tal como se detalla a continuación.

Tabla N° 7  
Detalle de vías a intervenir

Calle o pasaje a intervenir	Entre calles		Obras Complementarias
Calle Punta del Este	Estacionamiento norte	Calle Copacabana	-
Calle Acapulco	Avenida Comandante San Martín	Calle Copacabana	-
Calle Copacabana	Calle Acapulco	Estacionamientos Sur	-
Calle Cruz del Sur	Calle Edmundo Flores	Calle Oscar Belmar	-
Calle Cruz del Sur	Calle Oscar Belmar	Calle La Rivera	-
Calle La Rivera	Avenida 18 de septiembre	Calle Cruz del Sur	-
Calle Oscar Belmar	Pasaje Tongoy	Calle Cruz del Sur	Demolición de pavimento de hormigón
Calle Coronel Benedicto	Avenida Tucapel	Calle José Santos Leiva	-
Estacionamiento de calle Camilo Espinoza	Avenida Tucapel	Calle Cardenal Caro	-
Pasaje Chañarcillo	Avenida Luis Valente Rossi	Calle Cardenal Caro	-
Calle Luis Crignola	Pasaje Marcos Maturana	Pasaje Chañarcillo	Retiro de adocretos
Pasaje Cavanca	Pasaje Mamiña	Calle Cruz del Sur	Demolición de pavimento de hormigón
Pasaje 1	Pasaje Mamiña	Avenida 18 de septiembre	-





#### 4.1.1 Falta de fichas de planificación MITO

Al respecto, se constató que no se dio cabal cumplimiento a las fichas o herramientas de planificación para la administración de contratos, contenidos en el numeral 11.3.6 del Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO, aprobado por decreto N° 85, de 13 de abril de 2007, del MINVU, tal como se detalla en la Tabla N° 8.

Tabla N° 8  
Detalle fichas de planificación MITO.

Contenido de Ficha o Formulario	Código	Presente en Proyecto	Estado	Observación
Cuadro de Control de Fechas y Plazos	P1	Si	Incompleto	No se presenta actualizado
Cronograma de Plazos Contractuales	P2	Si	Completo	Cumple
Programa de trabajo (carta Gantt)	P3	No	No se presenta	-
Programación Financiera	P4	Si	Completo	Cumple
Lista de Materiales. Marcas y Tipos	P5	Si	Incompleto	Es presentado en blanco
Plan de Ensayos de Laboratorio	P6	No	No se presenta	-
Calendario de Visitas y Reuniones en terreno	P7	Si	Incompleto	No tiene firma del Contratista
Programa de Control de Calidad	P8	Si	Completo	Cumple
Listado de Equipos y Maquinarias/Subcontratos	P9	Si	Completo	Cumple
Cartillas de Control	CC	No	No se presentan	-

En su respuesta, el Servicio señaló que en los próximos proyectos solicitará la entrega de las referidas fichas en forma mensual, con la finalidad de llevar un control más adecuado de las mismas. No obstante ello, adjuntó las fichas que estaban pendientes en el citado proyecto.

Al respecto, deberá mantenerse la observación planteada, toda vez que la entrega de las fichas de manera retroactiva mantiene el escenario de su ausencia durante la ejecución del proyecto, vulnerando lo dispuesto en el numeral 11.3.6 del Manual de Inspección Técnica de Obras, MITO, aprobado por decreto N° 85, de 13 de abril de 2007, del MINVU.

Ello, sin perjuicio de las acciones correctivas que deba tomar ese SERVIU para sus futuros proyectos.

#### 4.1.2 Ensayos de materiales insuficientes

Sobre la materia, cabe observar que el número de ensayos de materiales realizados en la obra en comento, fueron inferiores a la cantidad mínima requerida consignada en el anexo N° 2 de las Bases Administrativas Especiales, tal como se detalla en la Tabla N° 9, a continuación.







Tabla N° 9

Detalle de ensayos de materiales, entregados versus requeridos según Especificaciones Técnicas.

Ensayo	Cantidad Mínima Requerida	Cantidad de ensayos entregados	Especificación
<b>Base Estabilizada</b>			
Granulometría	6	1	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Límites de Attenberg	6	1	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Desgaste de Los Ángeles	6	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
CBR	6	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Densidad y espesores de la Base	6	3	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
<b>Carpeta Asfáltica</b>			
Granulometría	12	5	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Densidad y espesores	12	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Contenido de asfalto referido al árido	12	2	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Estabilidad Marshall	12	3	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
<b>Imprimación</b>			
Contenido de imprimación	4	2	1 cada 2.000 m <sup>2</sup>
<b>Soleras</b>			
Flexión e impacto	2	0	1 cada 2.000 soleras

En su respuesta, ese SERVIU señaló que los ensayos efectuados cumplen con la Norma Chilena, por lo cual entrega un listado de las cantidades de obra ejecutada y detalle de ensayos, como se resume y compara en la tabla del Anexo N° 4.

Al respecto, en dicho detalle se advierte que existen posturas contrapuestas entre lo que dice la ficha P6 del MITO y lo que se consigna en las bases administrativas y técnicas, y en ambos escenarios no se logra un cumplimiento cabal de las exigencias contenidas en sus especificaciones.

Por lo tanto, la observación es subsanada parcialmente, manteniendo los aspectos de incumplimiento de las bases administrativas y técnicas, descritas en el citado Anexo.

#### 4.1.3 Visita a terreno

En visita a terreno, se pudo constatar lo siguiente:

a) La extracción de testigos realizada en los pavimentos del sector Saucache, cuya finalidad fue el comprobar el espesor de la carpeta, no han sido rellenados con una mezcla asfáltica que logre minimizar la infiltración de agua a la base y la oxidación del asfalto (Anexo N° 5).

En su respuesta, la autoridad señaló que, la Propuesta Pública N° 17, de 2008, aún se encuentra en garantía, no obstante, se ha oficiado a la empresa constructora para que proceda a la reparación de dichas extracciones.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Al respecto, no es posible levantar la observación hasta la oportunidad en que la efectividad de las medidas descritas por ese Servicio sea constatada por este Organismo Superior de Control.

b) Se advirtieron fisuras de 2 a 3 mm de ancho en los pavimentos de las calles Punta del Este, Acapulco y Copacabana, las cuales se encuentran sin reparar, aún cuando los pavimentos se encuentran dentro del periodo de garantía (Anexo N° 7).

En su respuesta el servicio señaló que, según el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación, las grietas presentes son consideradas de menor severidad, dado que no superan los 3 mm. Además, aun cuando tales grietas no son reparables, la empresa constructora realizará un sellado superficial de tales defectos del pavimento.

Atendiendo lo descrito por ese Servicio, efectivamente las grietas constatadas son de una severidad baja, sin embargo, la observación se mantiene, por el momento, hasta constatar en una próxima visita de seguimiento la efectividad de la medida dispuesta por ese SERVIU.

c) En la intersección de las calles Acapulco con Punta del Este, y las calles José Santos Leiva con Coronel Benedicto, respectivamente, se constató que la instalación de soleras, en la curva, no cuenta de emboquillado, y además presenta una instalación que carece de la continuidad geométrica de las soleras vecinas (Anexo N° 8).

En su respuesta, ese SERVIU señaló que la Propuesta Pública N° 17, de 2008, aún se encuentra en garantía, no obstante, se ha oficiado a la empresa constructora para que proceda a la reparación de dichas soleras.

Al respecto, se mantiene la observación planteada, hasta la oportunidad en que esta Sede Regional constate su efectiva regularización.

d) Los satélites de las cámaras de inspección de alcantarillado de calles Punta del Este, Acapulco y Copacabana, presentan fisuras superficiales, las cuales no han sido reparadas aún cuando los pavimentos se encuentran dentro del periodo de garantía (Anexo N° 9).

El servicio comentó en su respuesta, que la Propuesta Pública N° 17, de 2008, aún se encuentra en garantía, y que no obstante ello, se ofició a la empresa constructora para que procediera a la reparación de dichos satélites.

En razón de lo señalado, la presente observación hasta constatar la efectividad ejecución de las reparaciones señaladas por ese Servicio.

e) Esta Contraloría Regional logró constatar que se han ejecutado cortes al pavimento y las reposiciones efectuadas (parches), no corresponden a las características técnicas del material especificado, y a su vez carecen de la continuidad geométrica del pavimento existente (Anexo N° 10).





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En su respuesta ese Servicio describe que dichas roturas no son parte de la garantía que presenta este proyecto, agregando, que los parches que se presentan son producto de roturas que realizó la empresa Aguas del Altiplano, en el marco del recambio de redes en la ciudad, los cuales serán oficiados por ese SERVIU para su reparación, y en caso de no realizar dichas reparaciones, se procederá la cobro de la garantía entregada.

Al respecto, esta Contraloría Regional determina mantener la observación, hasta que la efectividad de las medidas correctivas señaladas por el servicio, sean efectivamente adoptadas y verificadas en una próxima visita de seguimiento.

#### 4.2 Programa de Pavimentación Participativa 17° llamado, Putre

El contrato contempla la pavimentación de distintas vías de circulación vehicular y peatonal, en distintas localidades de la comuna de Putre, a saber, Ticnamar, Belén, Socoroma y Chapiquiña.

##### 4.2.1 Ensayos de materiales insuficientes

Al igual que lo advertido en la obra correspondiente al 17° llamado, Arica, en esta se observó que el número de ensayos de materiales realizados, fueron, en los casos que se indica, inferiores a la cantidad mínima requerida consignada en el anexo N° 2 de las Bases Administrativas Especiales, tal como se detalla en la Tabla N° 10, a continuación.

Tabla N° 10

Detalle de ensayos de materiales, entregados versus requeridos según Especificaciones Técnicas.

Ensayo	Cantidad Mínima Requerida	Cantidad de ensayos entregados	Especificación
Base Estabilizada			
Granulometría	4	5	1 por localidad
Limites de Attenberg	4	5	1 por localidad
Desgaste de Los Ángeles	4	0	1 por localidad
CBR	4	1	1 por localidad
Densidad y espesores de la Base	4	11	1 por localidad

En su respuesta el SERVIU, Región de Arica y Parinacota, señaló que se solicitará a la empresa contratista tomar los ensayos pendientes, esto es, Desgaste de Los Ángeles y CBR, ello no obstante, que las bases administrativas especiales del proyecto presentan un error en la cantidad de ensayos solicitados, toda vez que debería solicitar uno por obra o planta de áridos de procedencia.

Al respecto, considerando que las bases administrativas especiales fueron confeccionadas y aprobadas por ese servicio, esta Contraloría Regional deberá mantener la observación planteada, cuya regularización será verificada en próximos programas de seguimiento que esta Entidad de Control Superior realizará en ese servicio.





#### 4.2.2 Visita a terreno

La visita a terreno permitió constatar lo siguiente:

a) En las cuatro localidades beneficiadas con el programa de pavimentos participativos, Ticnamar, Chapiquiña, Belén y Socoroma, se advirtieron fisuras transversales, de un ancho de 2 a 4 mm, en toda la sección del pavimento. Al respecto, estos defectos no han sido reparados aún cuando los pavimentos se encuentran dentro del periodo de garantía (Anexo N° 11).

b) En la localidad de Ticnamar se advirtió además, en uno de los pavimentos, la deformación y grietas longitudinales en sus bordes, que no fueron reparados por la empresa contratista (Anexo N° 12).

La autoridad señaló, en relación a las observaciones contenidas en las letras a), y b), precedentes, que solicitó a la empresa contratista, la mantención y reparación de las patologías descritas en el cuerpo del informe, agregando que dicho proceso se encuentra dentro del periodo de garantía de las obras.

Sin perjuicio de las medidas correctivas que se señalan, esta Sede Regional concluye corresponde mantener las observaciones expuestas, hasta la verificación de su efectiva concreción.

#### 4.3 Programa de Pavimentación Participativa 18° llamado, Arica

El contrato contempla la pavimentación de 15 vías de circulación vehicular y 1 estacionamiento de la comuna de Arica, sin obras complementarias, tal como se detalla en la Tabla N° 11, a continuación:

Tabla N° 11  
Detalle de vías a intervenir

Sector	Calle
Calle Punta del Este	Pasaje Costa Azul
Calle Punta del Este	Estacionamiento
Chinchorro	Pasaje Inés de Suárez
Chinchorro	Pasaje L. Guerra
Chinchorro	Pasaje T. Guerra
Chinchorro	Pasaje A. Valdivieso
Chinchorro	Pasaje Victor Guzmán
San José	Calle Belén
San José	Calle Putre
Los Industriales	Calle Graneros
Los Industriales	Calle Nacimiento
Los Industriales	Calle La Disputada
T. Oriente	Pasaje Zafiro
T. Oriente	Pasaje Gemma
T. Oriente	Pasaje Amatista
T. Oriente	Pasaje Nuevo





#### 4.3.1 Ensayos de materiales insuficientes

Sobre la materia, cabe observar que el número de ensayos de materiales realizados en la obra en comento, fueron inferiores a la cantidad mínima requerida consignada en el anexo N° 2 de las Bases Administrativas Especiales, tal como se detalla en la Tabla N° 12, a continuación:

Tabla N° 12

Detalle de ensayos de materiales, entregados versus requeridos según Especificaciones Técnicas.

Ensayo	Cantidad Mínima Requerida	Cantidad de ensayos entregados	Especificación
<b>Base Estabilizada</b>			
Granulometría	10	1	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Limites de Attenberg	10	1	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Desgaste de Los Ángeles	10	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
CBR	10	1	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Densidad y espesores de la Base	10	3	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
<b>Carpeta Asfáltica</b>			
Granulometría	10	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Densidad y espesores	10	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Contenido de asfalto referido al árido	10	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
Estabilidad Marshall	10	0	1 cada 1.500 m <sup>2</sup>
<b>Imprimación</b>			
Contenido de imprimación	8	0	1 cada 2.000 m <sup>2</sup>

En su respuesta el Servicio señaló que, de acuerdo a las bases administrativas y a la ficha P6 del MITO, se debe efectuar un ensayo por tipo y por obra.

Al respecto, cabe destacar que las bases administrativas especiales y los anexos que regulan el proceso de llamado a licitación de la propuesta N° 28, de 2009, aprobados por resolución exenta N° 974, de 2009, contemplan en su página 18, numeral 9, los controles a efectuar a través de ensayos de laboratorio, los cuales deben, a lo menos, coincidir en cantidad y tipo con los descritos en la ficha P6 del Manual de Inspección Técnica de Obras, toda vez que uno de los objetivos de éste último es ser una herramienta para velar por el fiel cumplimiento del contrato.

En tales condiciones, esta Contraloría Regional mantiene parcialmente la observación planteada, que dice relación con los casos en los cuales no se efectuaron los ensayos de materiales mínimos requeridos para ese contrato, situación que deberá ser considerada por ese Servicio en la ejecución de futuros programas, en estricta sujeción a lo dispuesto en las respectivas bases administrativas especiales.





#### 4.3.2 Visita a terreno

La visita a terreno permitió comprobar las siguientes observaciones:

a) Se advierte que todos los pavimentos asociados al contrato bajo análisis, no cuentan con extracción de testigos para medir el espesor final de la carpeta asfáltica, en razón de lo cual, no es posible demostrar que se dio cumplimiento a los espesores de obra señalados en el anexo N° 1 de las respectivas bases administrativas.

Al respecto, ese SERVIU señaló en su respuesta, que adjuntaba 13 certificados de espesores de IDIEM N° 618.636, sin embargo, tal documentación no formó parte de los antecedentes aportados.

Al tenor de lo expuesto, corresponde levantar la observación.

b) En intersección de las calles La Disputada con Nacimiento, específicamente en la vereda sur, se constató que una de las soleras presenta un leve asentamiento, además del desprendimiento de una de sus aristas. Con ello, se advierte que la zona de pavimento inmediatamente continua a esta solera también se presenta con un asentamiento (Anexo N° 13).

c) Esta Contraloría Regional advirtió que el satélite de la cámara de inspección de alcantarillado, cercana a la intersección de las calles Graneros con Capitán Ávalos, presenta múltiples fisuras superficiales. Además, la afloración de los agregados pétreos en este elemento denotan un desgaste prematuro del hormigón (Anexo N° 14).

d) En la intersección de Capitán Ávalos y Graneros, para ejecutar la instalación de las soleras en la curva sur, se intervino la acera existente, que a la fecha no ha sido reparada, ocasionando que tenga un tramo no apto para el tránsito peatonal (Anexo N° 15).

En su respuesta a las letras b), c) y d) precedentes, ese SERVIU señaló que dio la instrucción a la empresa contratista para reparar la solera de las calles Disputada con Nacimiento, el satélite de la cámara de inspección antes citada y la acera de la intersección de Capitán Ávalos y Graneros, según consta en oficio ordinario N° 1763, de 24 de noviembre de 2010.

Al respecto, y sin perjuicio de las medidas adoptadas por el servicio, se debe mantener la observación por cuanto no existe constancia de la efectividad adopción de las mismas por parte de la empresa contratista, situación que será materia de revisión en el correspondiente programa de seguimiento que efectúe este Organismo Superior de Control en ese SERVIU.

e) Esta Contraloría Regional constató que se han ejecutado cortes al pavimento y las reposiciones efectuadas (parches), no corresponden a las características técnicas del material especificado, y a su vez carecen de la continuidad geométrica del pavimento existente (Anexo N° 16).





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

En su respuesta, el servicio auditado señaló que a través de oficio ordinario N° 1764, de 24 de noviembre de 2010, solicitó la pronta reparación del referido pavimento asfáltico, a la gerencia de "Aguas del Altiplano S.A." ya que los trabajos que generaron tales problemas fueron ejecutados por esa empresa sanitaria.

Al igual que lo concluido en el punto anterior, se mantiene la observación por cuanto no existe constancia de la efectiva adopción de las medidas correctivas por parte de la empresa sanitaria, situación que será evaluada en el correspondiente programa de seguimiento que se efectúe en ese SERVIU.

## V. CONCLUSIONES

Respecto de las materias señaladas en el cuerpo del presente informe, el Director del Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota, deberá adoptar a lo menos, las siguientes medidas conducentes a subsanar las observaciones planteadas.

5.1. En relación a los aspectos de control interno establecidos en el punto II

a) Establecer en los futuros procesos licitatorios, los mecanismos de control que permitan dejar constancia del cumplimiento, por parte de las empresas oferentes, de los requisitos establecidos en las correspondientes bases administrativas, al momento de presentar las respectivas ofertas, en especial, en lo referido a la experiencia de los profesionales que asumirán la responsabilidad de la ejecución de las obras.

b) Adecuar los formatos de las carátulas de los estados de pagos que actualmente utiliza, en atención a su estructura orgánica, estableciendo formalmente, las instancias de revisión de los mismos.

c) Disponer las medidas tendientes a dar, cabal cumplimiento a lo establecido en el decreto supremo N° 236, de 2002, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, específicamente en lo que se refiere a los plazos dispuestos para la inspección y recepción de las obras contratadas.

d) Dar estricto cumplimiento a lo establecido en la resolución exenta N° 1.820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU), particularmente la realización de las reuniones que establece la citada disposición legal, entre los representantes de la firma contratista adjudicada y las personas beneficiadas con el programa de pavimentación

e) Verificar que los montos pagados en razón de los estados de avances de las obras, se realicen previa consideración de los valores consignados en los respectivos contratos, bases administrativas y estados de pago cursados con anterioridad, a fin de evitar que se produzcan diferencias al final de la ejecución de las obras.

f) Establecer las medidas necesarias que permitan validar la exactitud y correspondencia de las cifras contenidas en convenios que, sobre la materia analizada, celebre en el futuro ese Servicio.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

g) Disponer a la brevedad, la confección del manual de procedimientos del Programa de Pavimentación Participativa, atendiendo la necesidad de establecer un orden lógico de los diversos eventos que dan origen, sustentan y permiten su correcta consecución, ejecución y control.

h) Instruir la inutilización de los documentos que respaldan los egresos que respaldan los desembolsos de recursos relacionados con la ejecución del Programa de Pavimentación Participativa, a modo de impedir su reutilización en futuras rendiciones de gastos.

5.2. En relación a las observaciones consignadas en el punto III, referido al Examen de Cuentas.

a) Solicitar oportunamente a la SEREMI de Vivienda, Región de Arica y Parinacota, el envío de las fichas de evaluación que correspondan a cada comité beneficiado con el programa, las que a su vez, servirán de sustento de los montos que sean consignados en los correspondientes convenios.

b) Arbitrar las medidas tendientes a obtener, de la respectiva municipalidad, el correspondiente informe social que respalde y fundamente la calificación de vulnerabilidad, otorgada a comités incluidos en las obras analizadas, junto con la nómina de las familias que lo integran, indicando los puntajes correspondientes de la Ficha de Protección Social.

c) Disponer, a la brevedad, las medidas tendientes a verificar la exactitud y correspondencia de los datos contenidos en las fichas del programa de pavimentos participativos, con el objeto de advertir, oportunamente, posibles errores o discrepancias.

d) En los próximos programas de pavimentación participativa que ese servicio desarrolle, y en los cuales se acuerden aportes por montos diferentes a los comprometidos en los respectivos convenios, ese Servicio deberá sustentar dicha modificación, según lo dispuesto en el 3°, la letra i) de la resolución N° 1820, de 2003.

e) Realizar las gestiones que resulten necesarias a fin de exigir que, en los futuros programas de pavimentación participativa, los aportes comprometidos por el o los municipios como los correspondientes a los comités beneficiados, sean ingresados a las arcas de ese Servicio, dentro de los plazos establecidos en los respectivos convenios, en concordancia con las exigencias dispuestas en la resolución exenta N° 1820, de 2003, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

f) Respecto a las observaciones advertidas en el examen de cuenta de los gastos del programa, el servicio deberá disponer las medidas que permitan una efectiva revisión de los estados de pago, referidos a los programas de pavimentación participativa, a fin de velar por el cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 114 y 115 del decreto supremo N° 236, de 2002, del MINVU, y lo establecido en las respectivas bases administrativas que rijan los contratos.







CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

5.3. En relación a las observaciones consignadas en el acápite IV, sobre Inspección Técnica de Obras.

a) El servicio deberá disponer las medidas de control necesarias para dar cabal cumplimiento a las especificaciones técnicas y ensayos establecidos en las bases administrativas de los proyectos de pavimentación participativa.

Sin perjuicio de lo anterior, esta Contraloría Regional procederá a instruir el correspondiente sumario administrativo con el propósito de establecer las eventuales responsabilidades de los funcionarios que con su actuar negligente, habrían transgredido diversas disposiciones administrativas y técnicas referidas a los hechos descritos en los literales a) del punto 3.1.1; a), c) y d) del 3.1.2; 3.1.5 y 3.1.6 del presente informe.

Dicho proceso considerará además la investigación de los eventuales incumplimientos a lo exigido en las letras "K" y "P" de las Bases Administrativas Especiales, que rigieron el 17° llamado de pavimentos participativos en la comuna de Putre, y los llamados 17° y 18° en la comuna de Arica, en atención a lo manifestado en la letra a) del punto 2.1, y las letras c) y d) del 3.2.1, de este informe final.

En último término, cabe señalar que la adopción y efectividad de las medidas que el SERVIU, Región de Arica y Parinacota implemente, serán verificadas en las próximas visitas que se practiquen para esos efectos, conforme a las políticas de esta Contraloría General sobre seguimiento de los programas de fiscalización, oportunidad en que esta Entidad Superior de Control ponderará las acciones a seguir luego de verificar si se han subsanado las observaciones expuestas y analizadas en el cuerpo del presente informe.

Saluda atentamente a Ud.,



  
VICTOR HERRERA ARANDA  
JEFE UNIDAD DE CONTROL EXTERNO (S)  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA



INDICE DE ANEXOS

MATERIA	N°
• Formularios de perfil de cargo para: Jefe de departamento Técnico y Encargado de Unidad	1
• Fotografías de "Estacionamiento"	2
• Cuadro de detalle de llamados 17° Arica y Putre, 18° Arica	3
• Cuadro comparativo de los ensayos efectivos y exigidos	4
• Cuadros comparativos de las diferencias generadas en las fichas de postulación del programa de pavimentos participativos	5
• Fotografías N°s 1 y 2: agujeros en pavimento dejado por testigo	6
• Fotografías N°s 3, 4 y 5: fisuras transversales, piel de cocodrilo y longitudinales presentes en los pavimentos	7
• Fotografías N°s 6 y 7: Soleras mal instaladas	8
• Fotografías N°s 8 y 9: Satélites de las cámaras de alcantarillado	9
• Fotografías 10 y 11: Cortes y parches irregulares en pavimentos	10
• Fotografías 12 y 13: Fisuras Transversales en pavimento.	11
• Fotografía 14: Deformación de borde de pavimento	12
• Fotografía 15: Solera y pavimento asentados	13
• Fotografía 16: Satélite de cámara de alcantarillado está fisurado	14
• Fotografía 17: Acera intervenida no fue reparada	15
• Fotografía 18 y 19: Pavimentos intervenidos por instalaciones domiciliarias de agua potable o alcantarillado	16





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 1







CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Nombre del cargo:	ENCARGADO(A) DE UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS
Unidad Organizacional:	Servicio de Vivienda y Urbanización, Región de Arica y Parinacota
Departamento:	Departamento Técnico
Dependencia Jerárquica:	Jefe Departamento Técnico.
Dependencia Funcional:	Jefe Departamento Técnico
	Profesionales contrata (04)
Personas a su cargo:	Evaluadores PGC (03)
Estamento:	Profesional a Contrata/Planta, Grado 07 E.U.R.
Cientes Externos:	<ul style="list-style-type: none"><li>- SEREMI MINVU</li><li>- Empresas Contratistas.</li><li>- Consultores</li><li>- Entidades de Gestión Inmobiliarias Sociales (EGIS)</li><li>- Prestadores de Servicios de Asistencia Técnica (PSAT).</li><li>- Comités de vivienda</li><li>- Municipios</li><li>- Contrapartes Técnicas proyectos vialidad urbana: SECTRA, SEREMI Transportes, Dirección del Tránsito.</li></ul>
Cientes Internos:	<ul style="list-style-type: none"><li>- Director del Servicio</li><li>- Jefaturas Departamentos</li><li>- División Política Habitacional (DPH)</li><li>- División Técnica (DITEC)</li></ul>

Personas a su cargo:  Sí  No

Nº de Personas que dependen directamente del cargo:  07





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**1. Objetivo y Responsabilidad del Cargo:**

- Evaluación de Proyectos habitacionales y urbanos.
- Coordinar con SEREMI de V. y U. el desarrollo de iniciativas de Inversión.
- Dirigir y evaluar estudios de Prefactibilidad y Diseños de proyectos de vialidad urbana.
- Gestionar, acompañar y supervisar el ingreso y aprobación de proyectos habitacionales y de los Programas Urbano Concursables
- Desarrollar procesos licitatorios de Estudios y obras de vialidad urbana, Programas Urbanos Concursables y otras propias del Sector.

**2. Funciones:**

- a) Controlar el cumplimiento de las labores relativas a Estudios y Proyectos desarrollados en el ámbito del Sector.
- b) Coordinar el correcto cumplimiento de las funciones propias de los integrantes de la Unidad.
- c) Coordinar y articular en función de la Unidad, respecto de otras Unidades y el Servicio.
- d) Distribuir las tareas a cumplir por los integrantes de la Unidad.
- e) Dar cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Gestión de Calidad (PGC), relativas a Evaluación de proyectos.
- f) Desarrollo y coordinación en la formulación de iniciativas de inversión en apoyo de la Gestión de la SEREMI MINVU, generando la información técnica necesaria.
- g) Supervisión y control de las funciones de Evaluación y Selección de Proyectos habitacionales.
- h) Supervisión y control de las funciones de Evaluación y Selección de Proyectos de los Programas Urbanos Concursables.
- i) Supervisión y control de las funciones de Revisión de proyectos de pavimentación particulares.
- j) Preparación o supervisión de los antecedentes técnicos y administrativos para la licitación de estudios y obras de vialidad urbana y Programas Urbanos Concursables.
- k) Realizar procesos de licitación, adjudicación y contratación de estudios y obras de vialidad urbana y Programas Urbanos Concursables.
- l) Dirigir el Seguimiento al cumplimiento de las condiciones contratadas en los estudios contratados (Prefactibilidades y diseños)
- m) Visar resoluciones requeridas en el transcurso de la ejecución de Estudios contratados como: modificaciones de contratos, cambio de términos de referencia, contratación de productos extraordinarios, desglose o disminución de productos, término de los Estudios contratados, ampliaciones de plazo, etcétera.
- n) Programar desembolsos financieros de los proyectos en ejecución de los programas en referencia.
- o) Participar de Comisiones técnicas revisoras de estudios desarrollados por el Servicio y otros relacionados (Prefactibilidades, diseños, EISTU)
- p) Coordinar y aportar criterios en la solución de problemas que surgen en la evaluación de los proyectos habitacionales y en el desarrollo de los estudios en desarrollo (Prefactibilidades y diseños)
- q) Asegurar el cumplimiento de las calificaciones a Consultores según lo establecido en la reglamentación vigente.
- r) Revisar informes de terrenos y Tasaciones de terrenos solicitadas para la gestión de inmuebles del Servicio.
- s) Coordinar el apoyo técnico en diversos trámites relacionados con proyectos (trámites municipales, inscripciones CBR, etc.)
- t) Supervisar el desarrollo de Informes Técnicos especiales generados por visitas a terreno o procesos de expropiación, entre otros.
- u) En general, sin que la enumeración anterior sea taxativa, realizar todas las actuaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la Unidad y del Servicio.





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**3. Requisitos del Cargo (Educación y/o formación y experiencia)**

- a) Profesional Titulado como Arquitecto, Ingeniero Civil o Constructor Civil, otorgado por el Consejo de Rectores de las Universidades de Chile o reconocido por éste.
- b) Mínimo 1 año de Experiencia Laboral en el MINVU, de preferencia en los SERVIU.
- c) Manejo de herramientas computacionales a nivel de usuario.
- d) Manejo del programa computacional AutoCAD a nivel profesional.
- e) Conocimiento y experiencia en materias de Formulación y Evaluación de Proyectos y Planificación Estratégica.
- f) Conocimiento sobre Reglamentación vigente relacionada con los Programas Sectoriales.
- g) Conocimiento y manejo de la Política Habitacional vigente.

**4.- Competencias requeridas para el cargo**

**a) Transversales**

1. Trabajo en Equipo.
2. Adaptación al cambio.
3. Orientación al cliente.
4. Manejo de las TICs.

**b) Técnicas**

1. Claridad para expresar resultados derivados de la información.
2. Orden.
3. Conocimientos técnicos/profesionales.
4. Habilidades interpersonales y comunicacionales.
5. Asesoría.
6. Aprendizaje continuo.
7. Control de Información.

**c) Conductuales**

1. Análisis / Evaluación de Problemas
2. Seguimiento
3. Juicio / Autocontrol / Manejo de Conflictos / Solución de Problemas
4. Trabajo en equipo / Colaboración / Estabilidad
5. Proactividad / Innovación / Adaptación al cambio
6. Iniciativa
7. Concientización Organizacional
8. Integridad

**5. Grados Asociados (remuneración bruta):**

- \$ \_\_\_\_\_ Bruto Mensual.





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

a) Diferencias entre costo referencial calculado según costo unitario por metro cuadrado de pavimento y la superficie del mismo, y el costo total según la Ficha de Postulación

N° ficha	Llamado	Costo unitario por m2 \$	Superficie m2	Costo Referencial		Diferencia	
				Calculado	Consignado en Ficha	\$	%
84329	18° llamado Arica	16 010	2 525	40.422.048	40.442.500	20.452	0,05%
84331	18° llamado Arica	13.376	333	4.447.520	4.759.600	312.080	7,02%
84190	17° llamado Arica	14.960	945	14.137.200	13.693.050	- 444.150	-3,14%
84189	17° llamado Arica	14.960	1 043	15.603.280	15.113.070	- 490.210	-3,14%
84170	17° llamado Arica	14.960	1.344	20.106.240	19.474.560	- 631.680	-3,14%
84189	17° llamado Putre	14.960	1.043	15.603.280	15.113.070	- 490.210	-3,14%

b) Errores de sumatoria en el acápite Costos y Aportes

N° ficha	Llamado	Costos y Aportes consignados en la Ficha de Postulación			Totales		Diferencia	
		Proyecto de Ingeniería \$	Comité \$	Municipio \$	Total Calculado \$	Total Consignado en Ficha \$	\$	%
84324	18° Arica	-	749.200	1.048.800	1.798.000	1.778.000	20.000	-1,11%
84191	17° Arica	64.020	615.930	462.070	1.142.020	1.232.190	90.170	7,90%
84196	17° Arica	109.990	439.820	329.960	879.770	989.850	110.080	12,51%
84190	17° Arica	424.230	547.720	1.404.800	2.376.750	2.497.200	120.450	5,07%
84189	17° Arica	468.220	621.220	1.366.960	2.456.400	2.430.150	26.250	-1,07%
84170	17° Arica	603.350	588.290	1.810.050	3.001.690	3.217.870	216.180	7,20%
84167	17° Arica	622.930	778.980	1.868.780	3.270.690	3.322.280	51.590	1,58%
84152	17° Arica	592.490	830.570	1.777.460	3.200.520	3.159.960	40.560	-1,27%
84153	17° Arica	67.940	82.580	185.810	336.330	330.333	5.997	-1,78%





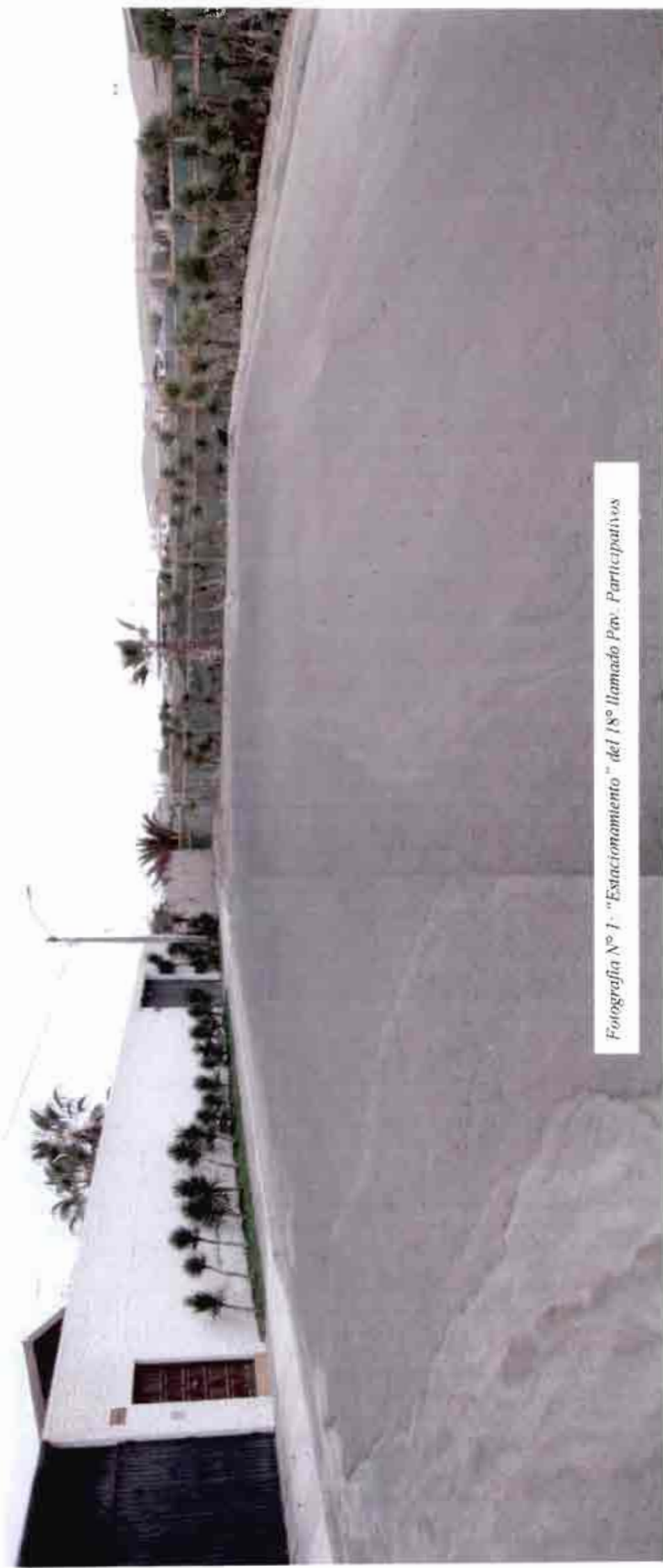


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 2



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 1 - "Estacionamiento" del 18° llamado Pw. Participativos*





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 3





CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

Programa de Pavimentación Participativa 18° llamado Arica

n° ficha	Comité	Tipo de vía	Categoría	Aporte Comité	Costo Referencial	% aportado por los Comités	% de aporte por proyecto de ingeniería	% aporte según Resolución
84314	JV N°9 Saucache	Pasaje	2	151.300	2.161.614	7%	3%	10%
83313	JV N°9 Saucache	Estacionamiento	2	732.600	18.315.440	4%	3%	No Existe
84318	JV N°8 Chinchorro	Pasaje	1	402.100	5.743.717	7%	0%	7%
92918	JV N°8 Chinchorro	Pasaje	1	406.300	5.804.733	7%	0%	7%
92929	JV N°8 Chinchorro	Pasaje	1	731.000	10.442.793	7%	0%	7%
92926	JV N°8 Chinchorro	Pasaje	1	917.000	13.099.657	7%	0%	7%
84317	JV N°8 Chinchorro	Calle	1	432.700	9.253.780	5%	0%	5%
84324	JV N°5 Paesam	Calle	1	749.200	14.983.759	5%	0%	5%
84325	JV N°5 Paesam	Calle	1	844.500	16.890.550	5%	0%	5%
84327	JV N°5 Paesam	Calle	1	1.364.200	27.284.242	5%	0%	5%
84328	JV N°69 Santiago Arata	Calle	1	-	19.445.746	0%	0%	5%
84329	JV N°69 Santiago Arata	Calle	?	-	40.422.048	0%	0%	?
84330	JV N°69 Santiago Arata	Calle	?	-	20.281.466	0%	0%	?
84331	JV N° 31 Adnan Barrientos	Pasaje	?	-	4.447.520	0%	0%	?
84333	JV N° 31 Adnan Barrientos	Pasaje	?	-	2.446.708	0%	0%	?
84334	JV N° 31 Adnan Barrientos	Pasaje	1	-	3.531.511	0%	0%	7%
84335	JV N° 31 Adnan Barrientos	Pasaje	1	-	2.592.749	0%	0%	7%

Programa de Pavimentación Participativa 17° llamado Arica

n° ficha	Comité	Tipo de vía	Categoría	Aporte Comité	Costo Referencial	% aportado por los Comités	% de aporte por proyecto de ingeniería	% aporte según Resolución
84191	La Usera	calle	3	815.930	5.132.776	12%	1%	15%
84192	La Usera	calle	3	2.520.460	21.003.840	12%	3%	15%
84195	La Usera	calle	3	3.468.330	28.902.720	12%	3%	15%
84196	La Usera	calle	3	439.820	3.665.200	12%	3%	15%
84193	La Usera	calle	3	2.337.350	19.477.920	12%	3%	15%
84194	La Usera	calle	3	215.420	1.795.200	12%	3%	15%
84190	Saucache	calle	2	547.720	14.137.200	4%	3%	7%
84189	Saucache	calle	2	604.520	15.603.280	4%	3%	7%
84170	Saucache	calle	2	588.290	20.106.240	3%	3%	7%
84167	Saucache	calle	2	778.980	20.764.170	4%	3%	7%
84152	Saucache	calle	2	830.570	19.749.670	4%	3%	7%
84152	Saucache	calle	2	789.990	19.749.670	4%	3%	7%
84156	Saucache	estacionamiento	2	236.650	5.916.300	4%	3%	No Existe
84153	Saucache	Pasaje	2	82.580	2.064.600	4%	3%	10%
84158	Saucache	Pasaje	2	62.360	2.059.050	4%	3%	10%
84157	Saucache	Pasaje	2	141.410	3.535.350	4%	3%	10%

Programa de Pavimentación Participativa 17° llamado Putre

n° ficha	Comité	Tipo de vía	Categoría	Aporte Comité	Costo Referencial	% aportado por los Comités	% de aporte por proyecto de ingeniería	% aporte según Resolución
84139	JV N° 3	calle	1	316.950	3.476.600	9%	5%	5%
84138	JV N° 3	calle	1	285.260	3.128.940	9%	5%	5%
84140	JV N° 3	calle	1	910.090	9.982.709	9%	5%	5%
84180	JV N° 5	calle	1	256.730	2.816.856	9%	5%	5%
84189	JV N° 5	calle	2	621.220	15.603.280	4%	3%	7%
84182	JV N° 4	calle	1	136.920	1.502.323	9%	5%	5%
84174	JV N° 4	Pasaje	1	129.950	1.425.816	9%	5%	7%
84176	JV N° 4	Pasaje	1	402.530	4.416.552	9%	6%	7%
84144	JV N° 4	calle	1	1.085.550	11.910.780	9%	5%	5%
84143	JV N° 4	calle	1	1.071.290	11.754.268	9%	6%	5%
84142	JV N° 4	calle	1	863.690	9.476.460	9%	5%	5%
84141	JV N° 4	calle	1	1.326.440	14.553.766	9%	6%	5%
84179	JV N° 2	calle	2	450.070	4.938.192	9%	5%	7%
84131	JV N° 2	calle	1	274.160	3.008.124	9%	5%	5%
84145	JV N° 2	calle	1	480.180	5.268.564	9%	5%	5%
84132	JV N° 2	calle	1	779.700	8.554.896	9%	5%	5%
84137	JV N° 2	calle	1	473.840	5.109.012	9%	5%	5%





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 4





**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
**CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA**  
**UNIDAD DE CONTROL EXTERNO**

a) Diferencias entre costo referencial calculado según costo unitario por metro cuadrado de pavimento y la superficie del mismo, y el costo total según la Ficha de Postulación

N° ficha	Llamado	Costo unitario por m2 \$	Superficie m2	Costo Referencial		Diferencia	
				Calculado	Consignado en Ficha	\$	%
84329	18° llamado Arica	16.010	2.525	40.422.048	40.442.500	20.452	0,05%
84331	18° llamado Arica	13.376	333	4.447.520	4.759.600	312.080	7,02%
84190	17° llamado Arica	14.960	945	14.137.200	13.693.050	- 444.150	-3,14%
84189	17° llamado Arica	14.960	1.043	15.603.280	15.113.070	- 490.210	-3,14%
84170	17° llamado Arica	14.960	1.344	20.106.240	19.474.560	- 631.680	-3,14%
84189	17° llamado Putre	14.960	1.043	15.603.280	15.113.070	- 490.210	-3,14%

b) Errores de sumatoria en el acápite Costos y Aportes

N° ficha	Llamado	Costos y Aportes consignados en la Ficha de Postulación			Totales		Diferencia	
		Proyecto de Ingeniería \$	Comite \$	Municipio \$	Total Calculado \$	Total Consignado en Ficha \$	\$	%
84324	18° Arica	-	749.200	1.048.800	1.798.000	1.778.000	20.000	-1,11%
84191	17° Arica	64.020	615.930	462.070	1.142.020	1.232.190	90.170	7,90%
84196	17° Arica	109.990	439.820	329.960	879.770	989.850	110.080	12,51%
84190	17° Arica	424.230	547.720	1.404.800	2.376.750	2.497.200	120.450	5,07%
84189	17° Arica	468.220	621.220	1.366.960	2.456.400	2.430.150	26.250	-1,07%
84170	17° Arica	603.350	588.290	1.810.050	3.001.690	3.217.870	216.180	7,20%
84167	17° Arica	622.930	778.980	1.868.780	3.270.690	3.322.280	51.590	1,58%
84152	17° Arica	592.490	830.570	1.777.460	3.200.520	3.159.960	40.560	-1,27%
84153	17° Arica	67.940	82.580	185.810	336.330	330.333	5.997	-1,78%





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 5





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
 CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

17° llamado de Pavimentos Participativos, Arica

Elemento	Cant.	Detalle de ensayo	Según Bases Adm.		Según Ficha P6 MITO		Cant. De ensayos realizados	Estado	
			Especificación	Cant.	Especificación	Cant.		Según BA	Según ficha P6
Base Estabilizada (m2)	2.690	Granulometría	1 cada 1500 m2	2	no señala	0	1	No Cumple	Cumple
		límites de Attenberg	1 por tipo	1	1 por mat base	1	1	Cumple	Cumple
		Desgaste de Los Angeles	1 por tipo	1	no exige	0	0	No Cumple	Cumple
		CBR	1 por tipo	1	1 por mat base	1	0	No Cumple	No Cumple
		Densidad y espesores	1 cada 1500 m2	2	1 cada 1500 m2	2	4	Cumple	Cumple
Carpeta asfáltica (m2)	17.277	Granulometría	1 por tipo	1	1 cada 1500 m2	10	8	Cumple	No Cumple
		Densidad y espesores	1 cada 1500 m2	12	3 y 2 cada 1500 m2 respect		10	No Cumple	No Cumple
		Contenido de asfalto referido al árido	1 cada 1500 m2	12	1 cada 1500 m2	10	8	No Cumple	No Cumple
		Estabilidad Marshall	1 cada 1500 m2	12	no exige	0	2	No Cumple	Cumple
		Contenido de imprimación	1 cada 2000 m2	4	1 cada 1500 m2	10	2	No Cumple	No Cumple
Soleras (ml)	3.020	Flexión e impacto	1 cada 2000 soleras	2	1 cada 2000 soleras	2	0	No Cumple	Cumple







CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 6





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 2: Agujero causado por la extracción de testigo*



*Fotografía N° 3: Agujero causado por la extracción de testigo*





CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORIA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 7





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 4: Fisura trasversal*



*Fotografía N° 5: Fisura tipo "piel de cocodrilo"*



*Fotografía N°6: Fisura longitudinal*





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 8





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 7: Soleras en calle Acapulco con Punta del Este*



*Fotografía N° 8: Soleras en calles José Santos Leiva con Coronel Benedito*





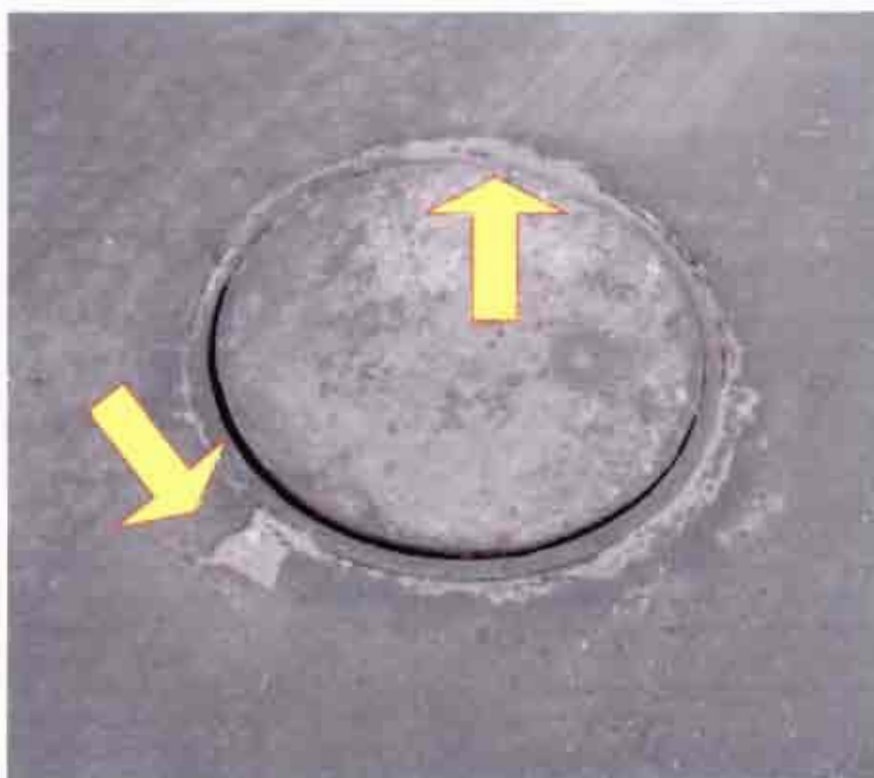
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPUBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 9

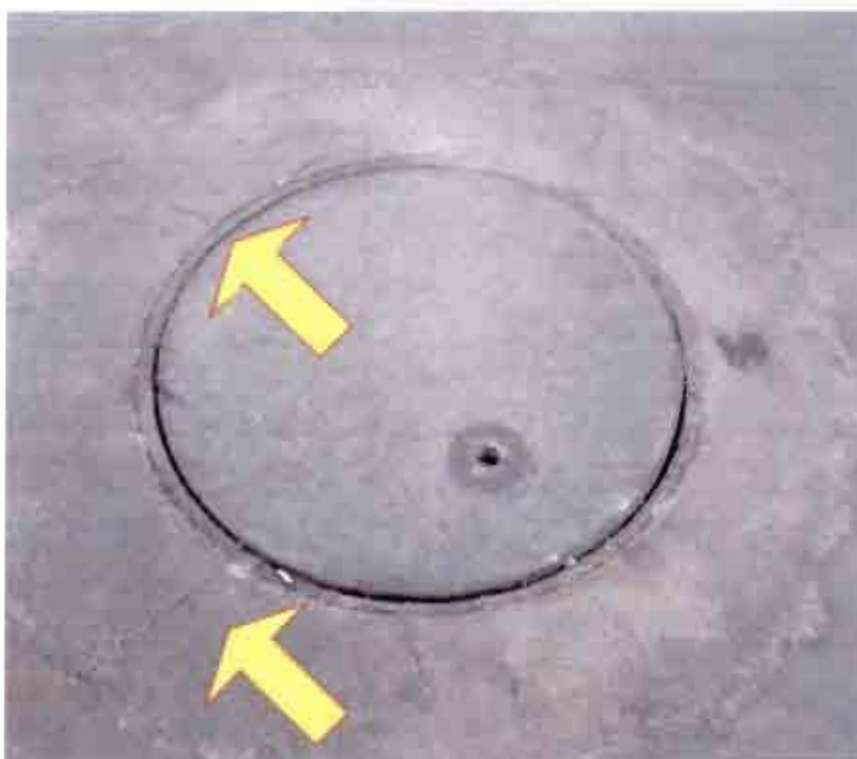




CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 9: La superficie de la estructura del satélite presenta láminas de desprendimientos*



*Fotografía N° 10: Fisuras en satélite*







CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 10





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 11: Parche de distinta materialidad (sector Saucabe)*



*Fotografía N° 12: Intervención del pavimento con resultados de asentamientos localizados de la carpeta asfáltica (sector La Lisera)*





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 11





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 13: Fisuras en pavimento (Belén)*



*Fotografía N° 14: Fisuras en pavimento (Sacoroma)*





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 12





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 15: Deformación y grietas longitudinales (Ticnamar).*





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 13





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 16: Solera con arista faltante y pavimento con leve asentamiento.*







CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 14





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 17: Satélite presenta múltiples fisuras, además de un desgaste prematuro.*





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

## ANEXO N° 15





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 18: Intervención de acera, por la instalación de soleras, no fue reparada*





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

ANEXO N° 16





CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



*Fotografía N° 19: Intervención del pavimento sin reparación*



*Fotografía N° 20: Intervención del pavimento con reparación.*





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

