



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

C.E. N° 4/16  
PUCE N° 18.008/16  
REF. N° 153.684/16



**REMITE INFORME FINAL QUE INDICA.**

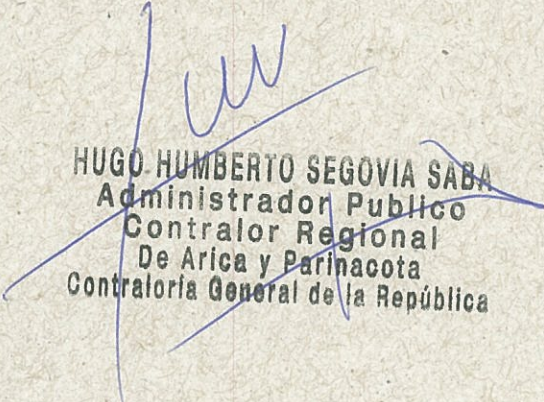
OFICIO N° 4631  
ARICA, 28 OCT. 2016

Adjunto remito para su conocimiento y fines pertinentes, Informe Final N° 406, de 2016, debidamente aprobado, sobre auditoría a la inversión en infraestructura del contrato "Mejoramiento Borde Costero Playa Brava" y sobre el cumplimiento de la ley N° 20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que Representan Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios, efectuada en la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota.

Sobre el particular, corresponde que esa autoridad adopte las medidas pertinentes, e implemente las acciones que en cada caso se señalan, tendientes a subsanar las situaciones observadas. Aspectos que se verificarán en una próxima visita que practique en esa entidad este Organismo de Control.

Saluda atentamente a Ud.

**Remite  
Antecedentes**

  
HUGO HUMBERTO SEGOVIA SABA  
Administrador Público  
Contralor Regional  
De Arica y Parinacota  
Contraloría General de la República

**AL SEÑOR  
DIRECTOR REGIONAL  
DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS  
ARICA Y PARINACOTA  
PRESENTE**

C/copia a:  
Jefa de la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de la Contraloría General de la República  
Unidad Técnica de Control Externo, Contraloría Regional de Arica y Parinacota  
Unidad de Seguimiento, Contraloría Regional de Arica y Parinacota







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

**Resumen Ejecutivo Informe Final N° 406, de 2016.**  
**Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota.**

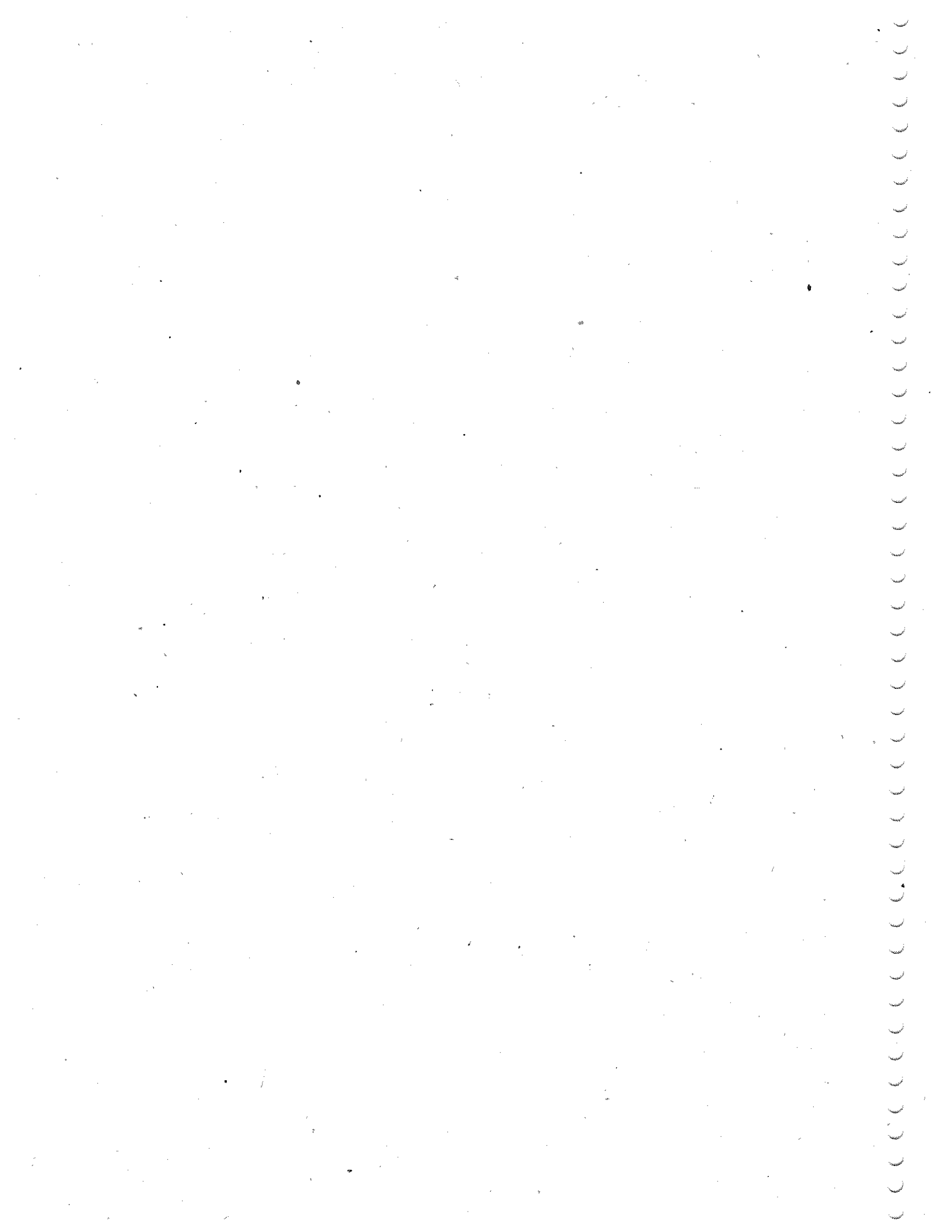
**Objetivo:** Examinar la inversión en infraestructura del contrato Mejoramiento Borde Costero Sector Playa Brava, durante el período comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 23 de marzo de 2016. Adicionalmente, comprobar el cumplimiento de la ley N° 20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que Representan Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios y su reglamento, entre el 1 de julio de 2015 al 31 de enero del año en curso.

**Preguntas de la Auditoría:**

- ¿Se ejecutó el contrato con apego a las condiciones que rigen el mismo, aprobadas por la resolución N° 2, de 2015, de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, tales como, especificaciones técnicas generales y especiales, planos de arquitectura, estructurales y de detalles?
- ¿La inspección fiscal de obra, verificó la cantidad y calidad de las obras ejecutadas, previo a cursar los estados de pago mensuales?
- ¿Las autoridades y funcionarios de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota dieron cumplimiento a lo establecido en la ley N° 20.730 como a su reglamento contenido en el decreto N° 71, de 2014, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia?

**Principales resultados:**

- Se constataron diversos incumplimientos relativos a la calidad del hormigón armado y hormigón en masa, referidos entre otros, a una docilidad fuera de las tolerancias indicadas por la norma chilena 170 Of 85; tiempos de amasado mayores a los permitidos por las especificaciones técnicas generales; estructuras desaplomadas, fisuradas y con presencia de nidos de piedras; juntas de dilatación no ejecutadas, irregulares, sin sellos y fisuradas; zapatas y fundaciones sin la protección superficial del imprimante asfáltico, entre otros.
- La inspección fiscal, procedió a cursar y aprobar estados de pago, sin contar con las certificaciones previas de resistencia de los hormigones ejecutados entre los meses de diciembre de 2015 y enero, febrero y marzo de 2016, como tampoco entregó la aprobación a los materiales utilizados en las faenas de armaduras de acero, moldaje y en la partida de bases de roca.
- Se constató que esa dirección regional no ha cumplido con la obligación de mantener disponible el formulario de solicitud de audiencia, en formato papel, en conformidad con lo establecido en el artículo 10, del citado decreto N° 71, de 2014.







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

C.E. N° 4/16  
PUCE N° 18.008/16  
REF.: N° 153.684/16

**INFORME FINAL N° 406 DE 2016, SOBRE  
AUDITORÍA A LA INVERSIÓN EN  
INFRAESTRUCTURA DEL CONTRATO  
"MEJORAMIENTO BORDE COSTERO  
SECTOR PLAYA BRAVA", EN LA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE OBRAS  
PORTUARIAS DE ARICA Y  
PARINACOTA.**

---

ARICA, **28 OCT. 2016**

En cumplimiento del plan anual de fiscalización de esta Contraloría Regional para el año 2016, y en conformidad con lo establecido en el artículo 95 y siguientes de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de la República, y 54 del decreto ley N° 1.263, de 1975, Orgánico de Administración Financiera del Estado, se efectuó una auditoría al contrato Mejoramiento Borde Costero Playa Brava, en la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota.

Asimismo, se verificó el cumplimiento de la ley N° 20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que Representen Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios y su reglamento, contenido en el decreto N° 71, de 2014, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, abarcando el período que media entre el 1 de julio de 2015 al 31 de enero de 2016.

El equipo que ejecutó la fiscalización fue integrado por los funcionarios Carla Rivera Ancape y Alex Espinoza Silva, y Margarita Macías Montero y Juan Paulo Varela Pfeiffer, auditores y supervisores, respectivamente.

### **JUSTIFICACIÓN**

Mediante el decreto N° 1.233, de 2014, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, se aprobó el Plan Especial de Desarrollo de Zona Extrema de la Región de Arica y Parinacota, el cual, entre sus ejes de acción definidos, comprende el mejoramiento del borde costero regional, que consta de 7 proyectos, y que interviene aproximadamente 6.500 metros lineales de zona costera, con una inversión estimada de \$ 78.346.775.000.

En efecto, el contrato en análisis es parte de la inversión en el borde costero de la región, considerada en el referido plan, motivo por el cual y considerando la magnitud de los recursos públicos involucrados, se determinó realizar el presente trabajo de fiscalización, cuyos resultados constan en el presente documento.

**AL SEÑOR  
HUGO SEGOVIA SABA  
CONTRALOR REGIONAL  
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA**





## ANTECEDENTES GENERALES

El artículo 19 del decreto con fuerza de ley N° 850, de 1997, que refunde, coordina y sistematiza la ley N° 15.840, Orgánica del Ministerio de Obras Públicas, establece que a la Dirección de Obras Portuarias le corresponde la supervigilancia, fiscalización y aprobación de los estudios, proyectos, construcciones, mejoramientos y ampliaciones de toda obra portuaria, marítima, fluvial o lacustre, y del dragado de los puertos y de las vías de navegación que se efectúen por los órganos de la Administración del Estado, por entidades en que este tenga participación o por particulares; podrá también efectuar las reparaciones y la conservación de obras portuarias y el dragado de los puertos y de las vías de navegación.

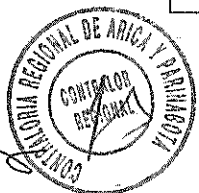
En este sentido, el proyecto Mejoramiento Borde Costero Playa Brava considera la intervención de aproximadamente 11.845 m<sup>2</sup> del borde costero sur de la comuna de Arica, teniendo entre sus objetivos aumentar las oportunidades de desarrollo turístico en la zona, potenciando el deporte y la utilización eficiente de los espacios públicos.

El nuevo diseño del sector contempla 3 áreas principales, la primera es una vía de velocidad reducida con estacionamientos vehiculares y una ciclovía, a continuación se ubica la terraza número uno que contempla el paseo peatonal superior, áreas verdes, zonas de juegos sonoros y de máquinas de ejercicios y finalmente la terraza número dos, la que considera un anfiteatro de 314 m<sup>2</sup>, un área de juegos infantiles, un paseo peatonal y un acceso al sector de playa, materializado en pavimento de deck de madera. Por último, señalar que la estructura soportante del proyecto, está conformada por muros de contención de hormigón armado, que varían entre 1,5 y 6,5 metros de altura, y el mejoramiento de terreno por medio de rellenos controlados.

A la vez indicar, que la obra en análisis se rige por el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, aprobado mediante el decreto N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, en adelante RCOP; la resolución N° 258, de 2009, de la Dirección General de Obras Públicas, sobre Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas, Construcción y Conservación; la resolución exenta N° 97, de 2015 que aprobó el Anexo Complementario y la resolución N° 2, de igual año, que adjudicó la propuesta pública, regularizada y rectificadas por la resolución N° 3, de 2015, todas de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacotá. En la tabla N° 1, se detallan los antecedentes del contrato:

Tabla N° 1. Antecedentes generales del contrato.

Nombre del contrato	"Mejoramiento Borde Costero Playa Brava".
Unidad técnica	Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota.





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

Contratista	Sociedad Ingeniería, Construcción y Maquinarias Ltda., SICOMAQ.
Inspector fiscal	Señor Rodrigo Zalazar Gaete.
Resolución de adjudicación	N° 2, de 26 de agosto de 2015.
Tipo de contratación	Precios unitarios, sin reajuste.
Monto original del contrato	\$ 2.423.206.247
Aumento de obras	A la fecha de la revisión no se han cursado.
Disminución de obras	A la fecha de la revisión no se han cursado.
Obras extraordinarias	A la fecha de la revisión no se han cursado.
Monto total del contrato	\$ 2.423.206.247
Plazo original del contrato	240 días.
Aumento de plazo	A la fecha de la revisión no se han autorizado.
Plazo total	240 días.
Avance financiero al momento de la inspección	28,76%
Avance físico al momento de la inspección	28,76%
Fecha de inicio	8 de octubre de 2015.
Fecha de término legal	4 de junio de 2016.

Fuente de información: Elaboración propia, en base a información proporcionada por la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota.

Luego, en lo referido a la ley N° 20.730, y su reglamento contenido en el decreto N° 71, de 2014, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, cabe indicar que dichos preceptos legales regulan la publicidad en la actividad del lobby y demás gestiones que representen intereses particulares, con el objeto de fortalecer la transparencia y probidad en las relaciones con los órganos del Estado.

Finalmente, se debe señalar que, con carácter de reservado, el 20 de septiembre del año en curso fue puesto en







conocimiento de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, el Preinforme de Observaciones N° 406, de 2016, con la finalidad de que dicha repartición formulara los alcances y precisiones que a su juicio procedieran, lo que se concretó mediante el oficio ordinario N° 493, de 12 de octubre de 2016, cuyos antecedentes fueron considerados para la elaboración del presente informe.

## OBJETIVO

La fiscalización tuvo por objetivo practicar una auditoría a la inversión en infraestructura del contrato Mejoramiento Borde Costero Sector Playa Brava, durante el período comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 23 de marzo de 2016, en la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota.

Lo anterior con el objeto de verificar que los recursos fueron destinados para el cumplimiento de las finalidades establecidas, el apego a la normativa y obligaciones aplicables al contrato, que lo construido cumpla con los avances de obras pagados y los estándares de calidad especificados, entre otros.

Adicionalmente, la presente auditoría tuvo por objetivo verificar el cumplimiento de la ley N° 20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que Representan Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios y su reglamento, contenido en el decreto N° 71, de 2014, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, para el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2015 al 31 de enero del año en curso.

## METODOLOGÍA

El examen se practicó de acuerdo con la metodología de auditoría de este Organismo Fiscalizador contenida en la resolución N° 20, de 2015, que Fija Normas que Regulan las Auditorías Efectuadas por la Contraloría General de la República, y con los procedimientos de control aprobados mediante la resolución exenta N° 1.485, de 1996, ambas de este origen, considerando los resultados de evaluaciones de control interno en relación con las materias examinadas, determinándose la realización de pruebas de auditoría en la medida que se estimaron necesarias, tales como análisis documental y validaciones en terreno, entre otros. Asimismo, se efectuó un examen de las cuentas relacionadas con la materia en revisión.

Enseguida, cabe indicar que las observaciones que este Órgano de Control formula, con ocasión de las fiscalizaciones que realiza, se clasifican en diversas categorías, de acuerdo con su grado de complejidad. En efecto, se entiende por Altamente Complejas/Complejas, aquellas observaciones que, de acuerdo a su magnitud, reiteración, detrimento patrimonial, eventuales responsabilidades funcionarias, son consideradas de especial relevancia por esta Entidad de Control, en tanto se clasifican como





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

Medianamente Complejas/Levemente Complejas, aquellas que tienen menor impacto en los referidos criterios.

## **UNIVERSO Y MUESTRA**

De acuerdo con los antecedentes proporcionados por la entidad fiscalizada, el monto enterado al último estado de pago, correspondiente al N° 5, del 23 de marzo de 2016, ascendía a un total de \$ 696.943.310.

Las materias sujetas a examen, se determinaron mediante muestreo no estadístico, cuya muestra para obras civiles, se definió como el 100% de lo pagado a la fecha, correspondiente al 100% del universo.

Finalmente, en lo que respecta al cumplimiento de ley N° 20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que Representen Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios y su reglamento, se analizaron analíticamente la totalidad de sujetos pasivos pertenecientes a ese servicio.

Es dable hacer presente, que la información utilizada fue proporcionada por la Sección Regional de Construcción y la Sección Regional de Administración y Finanzas, ambas de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, mediante sucesivas entregas de documentación hasta el 2 de junio de 2016.

## **RESULTADO DE LA AUDITORÍA**

Del examen practicado, se determinaron las siguientes situaciones:

### **I. ASPECTOS DE CONTROL INTERNO**

#### **1. De los procedimientos disciplinarios.**

a) Se verificó que por medio de la resolución exenta N° 106, de 9 de junio de 2016, de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, se finalizó el sumario administrativo ordenado instruir por la resolución exenta N° 719, de 2011, de la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, presentándose una dilación en el término de dicho procedimiento, considerando que la fiscal instructor del mismo, declaró cerrada la investigación y formuló los cargos procedentes a través de las resoluciones exentas N°s. 7, 8, y 9, todas del 23 de mayo de 2012, de la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas de Arica y Parinacota.

b) Similar situación ocurre con el procedimiento ordenado iniciar por la resolución exenta N° 1.230, de 2013, de la Fiscalía MOP, del cual se declaró el cierre de la investigación y se formularon los



cargos por medió de la resolución exenta N° 5, de 7 de julio de 2014, de la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas de Arica y Parinacota, siendo este procedimiento finalizado el 9 de junio de 2016, por la resolución exenta N° 107, de la mencionada dirección regional.

c) Por último, señalar que el sumario administrativo ordenado instruir por la resolución exenta N° 56, de 2015, de la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, al 3 de junio de 2016, no ha sido cerrado por la fiscal instructor, según lo informado por ella, en oficio N° 359 de igual fecha.

Cabe precisar, que el artículo 135, inciso segundo, de la ley N° 18.834, sobre Estatuto Administrativo, señala que tratándose de sumarios administrativos, la investigación de los hechos deberá realizarse en el plazo de veinte días, al término de los cuales se declarará cerrada la investigación y se formularán cargos al o los afectados o se solicitará el sobreseimiento.

A su vez, el artículo 143 del mencionado cuerpo legal, establece que vencidos los plazos de instrucción de un sumario y no estando este afinado, la autoridad que lo ordenó deberá revisarlo, adoptar las medidas tendientes a agilizarlo y determinar la responsabilidad del fiscal.

Conforme con lo anterior, los referidos procesos deben llevarse a efecto dentro del término establecido para tales fines y, en el evento de no ser ello procedente, la superioridad respectiva, se encuentra en el imperativo de disponer las medidas conducentes a su pronta finalización.

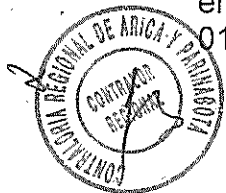
En atención a que la autoridad en su oficio de respuesta no se pronuncia sobre lo observado en los literales a), b) y c) precedentes, estos se mantienen.

## 2. Del funcionamiento de auditoría interna.

En el marco del Plan Anual de Auditoría 2015 de la Dirección de Obras Portuarias, se ejecutó una auditoría al proceso de diseño de conservaciones, el alcance de la revisión fue de nueve contratos a nivel nacional, entre los cuales se consideró el correspondiente a "Conservación de Borde Costero Cuevas de Anzota", ejecutado por la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, entre los años 2015 y 2016.

Es dable señalar, que si bien el objetivo inicial de la mencionada auditoría, pasaba por analizar el proceso de diseño de los mencionados contratos, por requerimientos de la autoridad del servicio, fue modificado, verificándose así el cumplimiento técnico y administrativo de las obras contempladas.

El resultado de esta revisión, se ve reflejado en el Informe de Auditoría al Proceso de Diseño de Conservaciones, código 01.206.04.15, de la Dirección de Obras Portuarias, de diciembre de 2015.







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

## II. EXAMEN DE LA MATERIA AUDITADA

Como se mencionó previamente, la muestra que se determinó incluir en la presente fiscalización, corresponde al total acumulado y pagado en el estado de pago N° 5, al 23 de marzo de 2016; fecha en que las partidas que presentaban un mayor avance financiero y sobre las cuales se realizó el presente proceso de auditoría son las que se individualizan en la siguiente tabla.

Tabla N° 2. Partidas con avance financiero al 23 de marzo de 2016.

N°	PARTIDA	AVANCE FÍSICO AL ESTADO DE PAGO N° 5
1.1	Instalación de faenas	80%
2.1	Demolición y retiro de estructuras existentes	100%
2.2	Reubicación de palmeras	100%
2.3	Retiro de luminarias, mobiliario urbano y juegos	100%
2.4	Demolición edificación en ruinas	100%
3.1	Excavaciones	100%
3.2	Base de rocas	85%
3.3	Geotextil	100%
3.4	Relleno compactado	100%
3.5	Muros y escaleras H.A.	96%
3.6	Muretes	41%
4.4.1	Excavaciones	45%
4.4.2	Rellenos	45%
8.1.03	Excavación y relleno para canalizaciones sistema eléctrico	12%

Fuente de información: Elaboración propia, en base al estado de pago N° 5 del contrato.

Ahora bien, es dable señalar que el numeral 9 del artículo 4°, del RCOP, define al inspector fiscal de obra, en adelante IFO, como el funcionario profesional, que nombrado en forma competente, asume el derecho y la obligación de fiscalizar la correcta ejecución de las obras y el fiel cumplimiento de un contrato de construcción.

A mayor abundamiento, el artículo 110 del mencionado reglamento, prevé que se entenderá por inspector fiscal el profesional funcionario, nombrado por la autoridad competente, a quien se le haya encargado velar directamente por la correcta ejecución de una obra y, en general, por el cumplimiento de un contrato.

Establecido lo anterior, es del caso señalar que del análisis de los antecedentes tenidos a la vista y las inspecciones realizadas en terreno, entre los días 4 de abril y 25 de mayo de 2016, se observa lo siguiente:



1. De los incumplimientos en las faenas de hormigonado.

1.1. De los ensayos de resistencia del hormigón.

Se verificó que a la fecha de cierre de esta fiscalización, se pagaron los hormigones ejecutados durante el mes de diciembre de 2015, y los meses de enero, febrero y marzo, de 2016, sin contar con los resultados de los ensayos de resistencia a la compresión efectuados a los hormigones de muros armados, escaleras y muretes que conforman el proyecto, según se detalla en el anexo N° 1, lo cual fue corroborado por medio del acta de fiscalización del 7 de abril de 2016, suscrita por el señor Iván Gómez Orellana, profesional de la Asesoría a la Inspección Fiscal, en donde indica que a tal fecha se encontraba pendiente la entrega de dichas certificaciones de calidad por parte del contratista.

La situación descrita infringe lo establecido en el apartado unidad de pago y medida del punto 3.5, de las especificaciones técnicas especiales del contrato, aprobadas por la resolución N° 2, de 2015, de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, el que señala que se pagará de acuerdo al avance de las obras ejecutadas a plena satisfacción de la inspección fiscal de obra y previa certificación de la calidad de los volúmenes de hormigón considerados a pago.

A su vez, se incumple el punto 7.14.1 de la resolución N° 258, de 2009, de la Dirección General de Obras Públicas, sobre Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas, Construcción y Conservación, en donde se establece que la certificación del monto del estado de pago la efectuará el inspector fiscal, quien verificará en terreno la cantidad y calidad de la obra ejecutada cada mes.

En su respuesta, el servicio indica que la certificación de calidad del hormigón fue entregada con posterioridad, debido a que las muestras tomadas requieren de 28 días de curado para realizar los ensayos de resistencia, por lo cual los informes con los resultados obtenidos están a disposición del IFO aproximadamente dos meses desde la fecha del hormigonado.

Continúa señalando, que se procedió en virtud del artículo 154 del RCOP, que en su inciso séptimo establece, que los estados de pago serán considerados como abonos parciales que efectúa el Fisco al contratista, a cuenta del valor de la obra que está realizando. En ningún caso se estimará estos abonos como la aceptación por parte de la dirección de la cantidad y calidad de las obras ejecutadas.

Finalmente, manifiesta que esa dirección instruirá para que en futuros contratos se modifiquen las especificaciones técnicas especiales y no se solicite la certificación de calidad del hormigón, previo a cursar los estados de pago y tomar las acciones correctivas necesarias en caso que no se cumpla con la calidad requerida, tales como la demolición del elemento en cuestión.





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

Al respecto, y no obstante lo informado por el servicio, las especificaciones técnicas aplicables en la especie, en su numeral 3.5, establecen que se pagará de acuerdo al avance de las obras ejecutadas a plena satisfacción de la inspección fiscal de obra y previa certificación de la calidad de los volúmenes de hormigón considerados a pago, lo que en la especie no ocurrió y fue confirmado por el servicio en su respuesta, por lo que se debe mantener la observación formulada.

Ahora bien, es del caso señalar que por medio de los informes del laboratorio tenidos a la vista por esta Sede Regional, se certificó que el material utilizado cumplía con los parámetros de calidad exigidos por las especificaciones técnicas especiales.

1.2. De la docilidad del hormigón.

Se observó por medio de los informes de ensayo del laboratorio Test Control y con las guías de despacho de la empresa proveedora del hormigón, que se recibieron hormigones que no cumplían con la docilidad especificada, lo que se detalla en la tabla N° 3.

Lo anterior vulnera lo señalado en el apartado Restricciones al hormigonado, del numeral 3.5 de las anotadas especificaciones técnicas especiales del contrato, el cual establece que no se permitirá la colocación del hormigón, entre otros, en caso que se cumplan las limitaciones establecidas en la norma chilena N° 170 Of 85 y cuando el hormigón acuse principio de fraguado o haya sido contaminado con sustancias extrañas y su pérdida de asentamiento sea superior a 3,0 centímetros.

A su vez, la mencionada norma chilena 170 Of 85, aplicable al contrato según lo establecido en el apartado Documentación de las especificaciones técnicas especiales, en su número 14.1.3, dispone que para un asentamiento de cono establecido entre 3 y 9 centímetros, la docilidad del hormigón será aceptable, cuando este dentro de la tolerancia de +/- 2 centímetros.

Cabe hacer presente que la situación descrita importa una vulneración por parte del servicio, a los ya mencionados artículos 4° y 110 del RCOP.

Tabla N° 3. Asentamiento del hormigón según cono de Abrams.

FECHA EJECUCIÓN	N° INFORME ENSAYO	N° GUÍA DESPACHO	ASENTAMIENTO SEGÚN CONO DE ABRAMS (CM)	
			ESPECIFICADO	OBTENIDO
28-12-2015	8.688	5.980.750	8	12
	8.705	5.980.750	8	12
	8.687	5.980.747	8	11
07-01-2016	8.699	5.980.862	8	11,5
11-01-2016	8.721	5.980.929	8	10,5
18-01-2016	8.817	6.031.053	8	11





FECHA EJECUCIÓN	N° INFORME ENSAYO	N° GUÍA DESPACHO	ASENTAMIENTO SEGÚN CONO DE ABRAMS (CM)	
			ESPECIFICADO	OBTENIDO
09-02-2016	9.144	6.078.062	8	14
10-02-2016	9.126	6.078.081	8	11
13-03-2016	9.313	6.078.131	8	12
17-02-2016	9.220	6.078.178	8	11
23-02-2016	9.315	6.078.245	8	11
25-02-2016	9.363	6.078.289	8	11
27-02-2016	9.366	6.078.312	8	10,5

Fuente de información: Elaboración propia, en base a las guías de despacho de Cementos Bío-Bío S.A. e informes del laboratorio Test Control.

En sus descargos, el servicio confirma lo observado y señala que es el profesional de autocontrol de la empresa contratista el encargado de verificar, previo a la descarga del camión mixer, el incumplimiento de las especificaciones del contrato. Agrega que la entrega desfasada de los certificados de calidad del hormigón por parte del contratista impide adoptar medidas inmediatas por parte de la IFO.

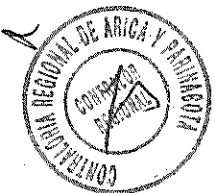
Enseguida, informa que se compromete a implementar acciones tendientes a contar con la información a tiempo en los futuros contratos y así evaluar la docilidad solicitada. Por último, añade que en la obra se tuvo un resultado óptimo de los hormigones.

Conforme a lo expresado, es dable señalar que a diferencia de lo expresado por el servicio, corresponde a la inspección fiscal, junto con la asesoría de la misma, la función de supervisar que la empresa ejecutora dé cumplimiento a la normativa que regula el contrato, lo que no aconteció en la especie, por lo que se mantiene la situación observada.

### 1.3. Transporte y colocación del hormigón.

Se verificó el uso de hormigones, aun cuando estos no cumplían con los requisitos especificados en el apartado restricciones al hormigonado, del referido numeral 3.5 de las especificaciones técnicas especiales del contrato, el que dispone que no se permitirá la colocación del hormigón, entre otros, después de 90 minutos transcurridos desde el momento que se puso en contacto el agua de amasado con el cemento, lo cual se detalla en la tabla N° 4.

Lo anterior denota una vulneración por parte de la inspección fiscal de obra, a los ya mencionados artículos 4° y 110 del Reglamento para Contratos de Obras Públicas.





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

Tabla N° 4. Detalle de los tiempos de llegada del hormigón.

FECHA EJECUCIÓN	N° GUÍA DESPACHO	HORA INICIO MEZCLADO	HORA LLEGADA A OBRA	HORA INICIO DESCARGA	ESTRUCTURA
13-01-2016	5.980.971	11:18	12:10	12:58	S/I
19-01-2016	6.031.103	18:06	18:58	19:59	S/I
08-03-2016	6.078.427	16:57	17:59	18:45	Grada anfiteatro, murete 4
23-03-2016	6.081.596	11:14	12:25	13:35	Murete 3
24-03-2016	6.081.616	16:06	18:00	18:08	Murete 1
	6.081.612	14:00	15:50	16:20	S/I
29-03-2016	6.081.638	14:12	16:00	16:15	Escalera 2
	6.081.640	15:23	17:41	s/i	Deck
	6.081.643	16:34	18:30	18:35	Murete 4
31-03-2016	6.081.658	11:05	12:58	13:12	Deck

Fuente de información: Elaboración propia, en base a las guías de despacho de Cementos Bío-Bío S.A.

En su oficio de respuesta, el director del servicio informa que debido a un error se utilizó hormigón que presentaba un tiempo de amasado superior al permitido, señalando que solo en dos de los casos observados el camión mixer llegó con un retraso mayor a los 90 minutos, siendo responsabilidad del autocontrol de la empresa constructora no aceptar tales camiones, como también generar las condiciones al interior de la obra para que el proceso de hormigonado se ejecutara en los tiempos permitidos.

Agrega que se tomarán las medidas respectivas y se aplicarán nuevos controles para que situaciones como la descrita no se repita en futuros contratos.

Conforme a lo expresado, es dable señalar que a diferencia de lo expresado por el servicio, corresponde a la inspección fiscal, junto con la asesoría de la misma, la función de supervisar que la empresa ejecutora dé cumplimiento a la normativa que regula el contrato, lo que no aconteció en la especie, por lo que se mantiene la situación observada.

#### 1.4. Hormigonado en días sábados.

Por medio de las guías de despacho detalladas en el anexo N° 2, de la empresa Cementos Bío-Bío S.A., proveedora del hormigón utilizado en la obra, se verificó que la firma contratista realizó faenas de hormigonado los días sábados, sin contar con la autorización de la IFO, según lo suscrito por don Rodrigo Zalazar Gaete, inspector fiscal del contrato, en el acta de fiscalización del día 4 de mayo del año en curso.



Lo anterior se contrapone a lo establecido en el punto 1.1 del apartado ETG-DOP-010, de las especificaciones técnicas generales del contrato, el cual señala, en lo que interesa, que en general no se vaciarán hormigones los días sábados, domingos, festivos, sobretiempo, ni en faenas nocturnas, salvo situaciones excepcionales y previa aprobación especial de la IFO, la cual deberá ser solicitada a lo menos con 24 horas de anticipación.

En relación con la materia, el servicio en su respuesta señala que las especificaciones técnicas generales de la Dirección de Obras Portuarias no forman parte del contrato en análisis, agregando que efectivamente no se contaba con autorización escrita por parte de la IFO para hormigonar en días sábado, sin embargo existía un debido control al funcionamiento del contratista por parte de la asesoría a la inspección fiscal.

Sobre el particular, es del caso aclarar que por medio de la resolución N° 2, de 2015, de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, fueron aprobadas las especificaciones técnicas especiales como parte de los documentos integrantes del contrato.

A su vez, en el apartado generalidades de aquellas, se establece que éstas se complementan con las especificaciones técnicas generales.

En mérito de lo expuesto, esta Entidad de Control mantiene la presente observación.

2. De las deficiencias constructivas en las estructuras de hormigón.

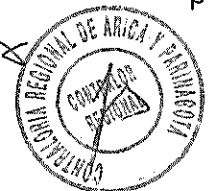
2.1 Muro desaplomado.

Se constató que el muro de hormigón armado ubicado entre los vértices 79 y 80, presenta un desaplome con respecto a la vertical, de aproximadamente 80 milímetros sobre 3 metros.

Igual situación ocurre con el muro i4, ubicado entre los vértices 74 y 77, el cual presenta un desaplome con respecto a la vertical de aproximadamente 25 milímetros sobre 1,70 metros, ver anexo N° 5, fotografías 1 a 4.

Las situaciones anteriores sobrepasan la tolerancia permitida por el punto 3.5 de las especificaciones técnicas especiales del contrato, en donde se establece que la verticalidad de los parámetros tendrá una tolerancia de 5 milímetros/2 metros.

Lo descrito denota además, una vulneración por parte de la IFO, a los ya mencionados artículos 4° y 110 del RCOP.







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

En sus descargos, la autoridad expresa que el desaplome del muro ubicado entre los vértices 79 y 80 se debió a la mala instalación de un separador del moldaje, no viéndose afectada la enfierradura y no presentando compromiso estructural del mismo, por lo cual se ejecutó una reparación superficial, desbastando el área desaplomada, adjuntando una fotografía que da cuenta de la restauración.

No obstante lo informado por el servicio, en donde da cuenta que se habrían realizado las reparaciones con el objeto de corregir los hechos observados, éste no adjuntó los procedimientos de reparación aprobados y los protocolos de calidad de la ejecución de la misma, como tampoco presenta un pronunciamiento del ingeniero calculista en relación a la condición estructural del muro.

Asimismo, no se refiere respecto a la deficiencia encontrada en el muro i4, ubicado entre los vértices 74 y 77, por lo que corresponde mantener la observado.

## 2.2 Estructuras fisuradas.

Se verificó en las visitas a terreno, la existencia de fisuras en las estructuras de hormigón armado y hormigón en masa, las que se detallan en la tabla N° 5:

Al respecto, se debe señalar que no existe un informe emitido por el ingeniero calculista del proyecto, en el que deje constancia que la estabilidad estructural de los muros pueda o no estar comprometida como consecuencia de las mismas.

En tal sentido, no se ha dado cumplimiento al artículo 110 del RCOP, el que establece que el inspector fiscal es el profesional funcionario, nombrado por la autoridad competente, encargado de velar directamente por la correcta ejecución de una obra y, en general, por el cumplimiento de un contrato.

Tabla N° 5. Detalle de estructuras fisuradas.

ESTRUCTURA	UBICACIÓN	RESPALDO EN ANEXO N° 5
Murete tipo 2	Entre vértices 113 y 114	Fotografía N° 5
Murete tipo 2	Entre vértices 114 y 115	Fotografías N°s. 6 y 7
Murete tipo 5	Entre vértices 122 y 132	Fotografías N° 8
Murete tipo 5	Entre vértices 133 y 134	Fotografías N° 9
Muro 2	Entre vértices 46 y 47	Fotografías N° 10
Radier	Rampa de salida anfiteatro.	Fotografías N° 11



ESTRUCTURA	UBICACIÓN	RESPALDO EN ANEXO N° 5
Radier	Entre vértices 8, 13, 15, 16 y 19.	Fotografías N° 12

Fuente de información: Elaboración propia, en base a visitas a terreno realizadas entre el 4 de abril y el 25 de mayo de 2016.

En su respuesta, la dirección señala que en el caso particular del radier de la rampa de salida del anfiteatro, éste fue demolido y realizado nuevamente por la empresa contratista. Agrega, que para las restantes fisuras detectadas, se realizó un tratamiento de reparación superficial, debido a que se trata de estructuras autosoportantes de confinamiento que no reciben mayores cargas, lo anterior avalado en la experiencia del Inspector Fiscal de Obra. Complementa lo afirmado, adjuntando fotografías de las estructuras reparadas.

No obstante lo informado por el servicio, en donde da cuenta que la situación habría sido corregida, corresponde mantener el hecho observado, considerando que no acompaña un informe y/o pronunciamiento del ingeniero calculista, respecto a la estabilidad estructural de los muros objetados, como tampoco los procedimientos de reparación aprobados ni los protocolos de calidad que avalen la correcta ejecución de las reparaciones.

### 2.3 Falta de las juntas de dilatación en muretes.

En las inspecciones en terreno, se evidenció que no se ejecutaron las juntas de dilatación en los muretes indicados en el anexo N° 3.

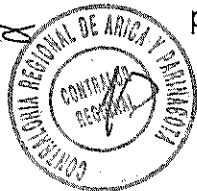
Lo anterior, se contrapone a lo preceptuado en el punto 3.6 de las mencionadas especificaciones técnicas especiales del contrato, en donde se establece que se incluirán juntas de dilatación máximo cada 5 metros de murete y en los cambios de dirección del elemento, indicando la materialidad de las mismas.

Es dable señalar, que lo descrito supone una vulneración por parte de la IFO al ya mencionado artículo 110 del RCOP, el cual especifica, que el citado profesional debe velar por la correcta ejecución de la obra y, en general, por el cumplimiento del contrato.

En su oficio de respuesta, la entidad manifiesta que efectivamente no se ejecutaron todas las juntas de dilatación en los muretes indicados, considerando que dichos elementos no tienen solicitudes estructurales importantes y que son utilizados principalmente para confinamiento de pavimentos y jardineras.

A la vez señala, que en 4 de los casos advertidos se materializó la junta de dilatación con posterioridad.

Sin perjuicio de la información entregada por el servicio, la cual se encuentra debidamente analizada en el anexo N° 3, se





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

mantiene la observación, considerando que las especificaciones técnicas especiales forman parte del legajo de condiciones que rigen el contrato en análisis, cuyo acatamiento se debe exigir durante toda la ejecución del mismo, lo que de acuerdo a lo expuesto no ocurrió en la especie.

2.4 Nidos en muros, escalas y muretes.

Se verificó la existencia de nidos de piedras en diversas estructuras de hormigón armado, lo que se individualiza en la tabla N° 6.

Lo anterior vulnera lo estipulado en el punto 3.4 del apartado ETG-DOP-010, de las especificaciones técnicas generales del contrato, las que definen que la colocación del hormigón se deberá efectuar con los equipos adecuados y mediante los procedimientos necesarios para, entre otros, rellenar completamente el moldaje evitando producir nidos de piedras.

A mayor abundamiento, el numeral 11 de la norma chilena 170 Of 85, aplicable al contrato según lo establecido en el apartado Documentación de las especificaciones técnicas especiales, indica que la compactación se debe efectuar con los equipos adecuados y mediante los procedimientos necesarios para que, manteniendo la homogeneidad del hormigón, se pueda, entre otros, rellenar completamente el moldaje sin deformarlo excesivamente y sin producir nidos de piedras.

A la vez, se advierte un incumplimiento en las labores de la IFO, establecidas en el señalado artículo 110 del RCOP.

Tabla N° 6. Detalle de nidos de piedras en estructuras.

ESTRUCTURA	UBICACIÓN	RESPALDO EN ANEXO N° 5
Parte superior muro	Entre vértices 79 y 80	Fotografías N°s 23 y 24
Parte inferior muro	Entre vértices 79 y 80	Fotografías N° 25
Junta de dilatación muro	Entre vértices 79 y 80	Fotografía N° 26
Junta de construcción	Entre vértices 79 y 80	Fotografía N° 27
Radier	Sector deck de madera	Fotografías N° 28
Muro variable 2	Entre vértices 84 y 85	Fotografía N° 29
Parte superior muro variable 3	Entre vértices 80 y 81	Fotografías N° 30

Fuente de información: Elaboración propia, en base a visitas a terreno realizadas entre el 4 de abril y el 25 de mayo de 2016.

En su contestación, la entidad vuelve a señalar que las especificaciones técnicas generales no forman parte del contrato en análisis.



Al respecto, y tal como se indicara en el numeral 1.4 precedente, las citadas especificaciones son parte integrante del pliego de condiciones que rigieron el contrato.

En consecuencia, y en atención a la falta de antecedentes que permitan estimar que las situaciones observadas han sido normalizadas, es necesario mantener lo impugnado a su respecto.

## 2.5 Fallas constructivas en las juntas de dilatación de las estructuras de hormigón.

En las visitas a obra, se evidenciaron diversas fallas en la ejecución de las juntas de dilatación de muros y muretes contemplados dentro del proyecto, lo que se detalla en el anexo N° 4.

Lo descrito, infringe lo estipulado en el punto 3.5 de las especificaciones técnicas especiales que rigen el contrato, en donde se señala, en lo que interesa, que se deben considerar todos los aspectos relacionados con la correcta ejecución de la partida, como juntas de dilatación cada cierto tramo y materialidad del sello.

Enseguida, el mismo apartado agrega que se incluirán juntas de dilatación máximo cada 8 metros de muro, a excepción de lo indicado en planos de proyecto y en los cambios de dirección, describiendo la materialidad a utilizar, esto es, con junta de poliestireno expandido de  $e=2,0$  centímetros.

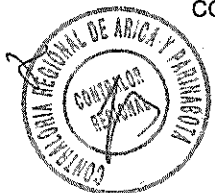
Por último lo mencionado en el numeral 3.6 de las citadas especificaciones, que detalla, se incluirán juntas de dilatación máximo cada 5 metros de murete y en los cambios de dirección del elemento, describiendo la materialidad a utilizar, esto es, con junta de poliestireno expandido de  $e=2,5$  centímetros.

Es dable señalar, que lo descrito además supone una vulneración por parte de la IFO, al ya mencionado artículo 110 del RCOP.

En sus descargos la dirección expone que se han realizado reparaciones y se han puesto los sellos respectivos, adjuntando fotografía de la junta de dilatación ubicada entre los vértices 99 y 102.

Continúa señalando, que para el caso de juntas con un espesor mayor a 20 mm, una errónea ejecución de éstas no presenta desmedro hacia la estructura, principalmente porque se encuentran ubicadas en muretes que no tienen solicitudes estructurales.

Finalmente, indica que las juntas ubicadas en el vértice 90 entre el muro variable 1 y nuevo muro 3 y entre los vértices 81 y 82, entre muro 6 mt., si bien no presentan una verticalidad de 90°, la IFO con el asesoramiento respectivo, determinó que dichas fallas no presentaban un compromiso estructural de los elementos.





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

No obstante a lo expresado por el servicio, es necesario mantener lo observado puesto que no se pronuncia respecto a todas las fallas detectadas como tampoco adjunta un informe del ingeniero calculista en donde éste se pronuncie sobre el compromiso estructural de los muros.

A su vez, se debe tener presente que las especificaciones técnicas especiales forman parte del legajo de condiciones que rigen el contrato en análisis, cuyo acatamiento se debe advertir durante toda la ejecución del mismo, lo que no ocurrió en la especie.

## 2.6 Acero para armaduras de escalera N° 10.

En la visita a la obra del día 5 de mayo, se evidenciaron diversas fallas en la ejecución de las armaduras de acero de la escalera N° 10, ubicada entre los vértices 143 y 153, tales como, falta de empalme entre barras o largo de empalme insuficiente.

Al respecto, se constató que el posicionado de las mismas no cumplía con lo especificado en el plano ES-18\_Detalle, Formas y Enfierraduras Escalera 2\_Rev.D; barras deformadas y barras re-dobladas, ver anexo N° 5, fotografías N°s. 45 a la 49.

Lo anterior, infringe lo estipulado en el apartado Armaduras del punto 3.5 de las especificaciones técnicas especiales del contrato, el que señalan que las barras dobladas no deberán estirarse y volver a doblarse sin la aprobación por escrito de la IFO, agregando que no se deberán utilizar barras que tengan torceduras o dobladuras que no figuren en el proyecto.

Finalmente, se establece que las mallas y barras de acero se deberán colocar en su posición en estricto cumplimiento con lo indicado en el proyecto, y que los empalmes de armaduras principales se realizarán únicamente en los lugares indicados en el mismo.

Cabe hacer presente que la situación descrita denota una vulneración por parte de la inspección fiscal de obra, a los ya mencionados artículos 4° y 110 del RCOP.

En su oficio de respuesta, el director del servicio indica que se realizaron las reparaciones correspondientes a las fallas detectadas en la enfierradura de la escalera N° 10, sin adjuntar antecedentes que acrediten dichas reparaciones, por lo cual es necesario mantener lo objetado.

## 2.7 Falta de aplicación de imprimante asfáltico en las zapatas y muros en contacto con el terreno.

En los muros definidos como, muro variable 4, muro 3 metros, muro 4 metros, muro 5 metros, muro variable 3, muro módulo tipo 1, muro 5, muro variable 2, nuevo muro 3 y muro variable 1, ubicados entre los vértices 79 y 89, y en el sector del pavimento de deck de madera, todos definidos en el plano 25 de 55-ES-03-Planta de Muros-Rev D, es posible apreciar que no se ha



aplicado el imprimante asfáltico en las zapatas de estas estructuras, aun cuando se ha procedido al relleno de estos sectores con material granular.

Similar situación ocurre con los muretes tipo 2, ubicados entre los vértices 11 y 14 y jardinera N° 4, los cuales no han sido imprimados hasta su nivel más bajo, ver anexo N° 5, fotografías N°s. 50 a la 52.

Lo anterior transgrede lo establecido en las especificaciones técnicas especiales del contrato, las que indican en el punto 3.5, que la superficie de los muros en contacto con el terreno, llevará una protección superficial a base de una mano de Igoí Primer más una mano de Igoí Denso, u otro equivalente en calidad y características técnicas, colocadas según especificaciones de los fabricantes.

Asimismo, se advierte un incumplimiento en las labores de la IFO, establecidas en el señalado artículo 110 del RCOP.

En relación a este punto, la entidad señala que lo observado fue corregido aplicando el imprimante asfáltico, sin adjuntar, en esta oportunidad, antecedentes de respaldo que den cuenta de lo ejecutado, por tal motivo, debe mantenerse la presente observación.

## 2.8 Aceptación y rechazo del material de obra.

Sobre la materia, se advirtió que por medio de la minuta de reunión semanal de contratos N° 2, del 23 de diciembre de 2015, el inspector fiscal dio su aprobación a la memoria de dosificación de los hormigones utilizados para la confección de muros, fecha posterior a la ejecución de faenas de hormigonado, considerando que dicha partida se aprobó para el estado de pago N° 1, el cual contemplaba obras ejecutadas al 21 de diciembre de 2015.

A lo anterior agregar, que a la fecha de cierre de la presente fiscalización, la inspección fiscal no ha dado su conformidad al material utilizado en las armaduras, en las faenas de moldaje y en la partida de bases de roca, lo que quedó estipulado en el acta de fiscalización del 1 de junio de 2016, suscrita por el Sr. Rodrigo Zalazar Gaete, en la que establece que si bien no ha dejado por escrito su aceptación, sí ha tenido a la vista las certificaciones de calidad exigidas por las especificaciones técnicas especiales, verificando el cumplimiento de los requisitos establecidos.

Lo descrito vulnera lo señalado en el punto 7.8 de la resolución N° 258, de 2009, de la Dirección General de Obras Públicas, sobre Bases Administrativas para Contratos de Obras Públicas, Construcción y Conservación, el que determina, que antes de ser empleados los materiales en la obra, deberá darse aviso al inspector fiscal para que vistos los análisis y pruebas, resuelva y formule por escrito su aceptación o rechazo, lo que en la especie no ha ocurrido.

Es dable señalar, que lo descrito supone una vulneración por parte de la IFO, al ya mencionado artículo 110 del RCOP.







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

Al respecto, el servicio indica que debido a que el punto 7.8 de la citada resolución N° 258, no especifica los criterios a aplicar para la señalada aprobación, ésta no se entregó a todos los materiales utilizados en la obra. Agrega que para futuros contratos se dará estricto cumplimiento a lo indicado en las bases tipo.

Considerando que la entidad corrobora lo observado y que informa acciones que se materializarán a futuro, corresponde mantener lo señalado.

## 2.9 Sobre los aspectos de prevención de riesgos.

En relación con la materia, se advirtieron las siguientes situaciones:

### 2.9.1 Reunión inicial de prevención de riesgos.

Si bien la dirección efectuó la reunión inicial de prevención de riesgos, esta se llevó a cabo el 20 de enero de 2016, 51 días hábiles luego de iniciadas las faenas, vulnerando lo establecido en el numeral 4.3 de las Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesiones de Obras Públicas, incluidas en la resolución N° 258, de 2009, de la Dirección General de Obras Públicas, el que indica que en un plazo no superior a 10 días hábiles, contados desde el inicio de las faenas, el Inspector Fiscal realizará una reunión a la que deberán asistir el profesional residente de la empresa, el experto en prevención de riesgos del contratista y el experto en prevención de riesgos del MOP correspondiente, para comunicar el resultado de la evaluación del programa de prevención de riesgos presentado por la empresa.

En su oficio de respuesta, el servicio auditado confirma lo observado y se compromete a dar prioridad a esta materia para futuros contratos, gestionando con la debida antelación la respectiva reunión.

En mérito de lo expuesto, esta entidad mantiene la observación formulada, considerando que ella representa un hecho consumado, y que no se adjuntan antecedentes vinculados a la medida instruida al respecto, y que en todo caso solo producirá efectos futuros.

### 2.9.2 Instalación eléctrica provisoria.

Se verificó que la inscripción de instalación eléctrica interior provisoria de faenas, fue presentada por la empresa contratista a la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, el 30 de mayo de 2016, habiendo transcurrido seis meses desde la entrega de terreno, realizada el 4 de noviembre de 2015 y de la ejecución de obras.

Lo descrito, transgrede lo estipulado en la norma chilena N° 4 Of 2003, aplicable al contrato según lo establecido en el apartado





Documentación de las especificaciones técnicas especiales, que indica en el numeral 19.0.4, que tanto el proyecto como la ejecución de las instalaciones provisionales deberán ser revisados e inspeccionados por la Superintendencia de Electricidad y Combustible.

A mayor abundamiento, el punto 4.1 de la norma chilena N° 350 Of 2000, señala que, toda instalación provisional debe ser aprobada por la autoridad competente.

A su vez, lo anterior denota un incumplimiento en las labores del inspector fiscal de obra, al no exigir la observancia de las mencionadas normas, vulnerando con ello lo establecido en el ya citado artículo 110, del Reglamento para Contratos de Obras Públicas.

En sus descargos esa dirección regional asume que no exigió oportunamente al contratista la aprobación de la instalación eléctrica provisoria y señala que instruirá a los inspectores fiscales de obra para que en futuros contratos exijan el oportuno cumplimiento de la normativa reseñada.

En mérito de lo expuesto, esta entidad mantiene la observación formulada, considerando que ella representa un hecho consumado, y que no se adjuntan antecedentes vinculados a la medida instruida sobre el particular, y que en todo caso solo producirá efectos futuros.

### 2.9.3 Acerca de la protección ante la radiación solar de los trabajadores.

Se constató que la tabla en donde se debe señalar el índice de radiación ultravioleta del día, no presentaba tal información, vulnerando lo prevenido en el artículo 109, letra b) del decreto N° 97, de 2011, que modifica el decreto N° 594 de 1999, Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, ambos del Ministerio de Salud, en donde se establece que los empleadores de trabajadores expuestos a la radiación deben publicar diariamente en un lugar visible el índice UV estimado, señalado por la Dirección de Meteorológica de Chile y las medidas de control que se deben aplicar, incluidos los elementos de protección personal, ver anexo N° 5; fotografía N° 53.

En su respuesta la autoridad indica, que efectivamente la tabla no contaba con la información diaria y agrega que en futuros contratos se exigirá el cumplimiento de lo observado.

Considerando que el servicio corrobora lo observado, y que no se adjuntan antecedentes vinculados a la medida instruida al respecto, y que en todo caso solo producirá efectos a futuro, corresponde mantenerla.





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

2.10 De la gestión medioambiental.

a) Se constató que en la ejecución del contrato en análisis, no se ha dado cumplimiento a la aplicación de las especificaciones técnicas de gestión ambiental, territorial y de participación ciudadana, según lo informó el inspector fiscal de obra, don Rodrigo Zalazar Gaete, en el acta de fiscalización del 30 de mayo de 2016.

Lo anterior, importa una vulneración a lo estipulado en el numeral 4 de la resolución exenta N° 97, de 2015, de la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica, que aprueba el anexo complementario a las bases administrativas tipo para la licitación y contratación de la obra Mejoramiento Paseo Borde Costero Sector Playa Brava, en donde señala, que dichas especificaciones técnicas forman parte del contrato.

El director del servicio manifiesta que debido a un error en la citada resolución exenta N° 97, de 2015, se indicó la aplicación de las especificaciones especiales de gestión ambiental, territorial y de participación ciudadana, agregando que esa dirección no entregó tales antecedentes en el proceso de licitación, debido a que dichas especificaciones no se consideraron necesarias para la funcionalidad de la obra, situación que se regularizará en los próximos actos administrativos del contrato.

Sobre el particular, es dable anotar que la oportunidad de haber corregido y/o aclarado los antecedentes que conformaron el legajo de condiciones que rigieron el contrato, es en los plazos establecidos para respuestas y aclaraciones en el calendario de licitación, estipulado en el anexo complementario de las bases administrativas, sancionado por la mencionada resolución exenta N° 97, lo que no ocurrió en la especie, por lo que esa dirección debió haber exigido el cumplimiento de las citadas especificaciones técnicas de gestión ambiental, territorial y de participación ciudadana, en virtud del principio de igualdad de los oferentes y estricta sujeción a las bases consagrado en el artículo 9° de la ley N° 18.575, de Bases Generales de la Administración del Estado.

En mérito de lo anterior, se mantiene la presente observación.

b) En terreno se constató que la piscina para el lavado de los camiones mixer no cumple la función de aislar las aguas residuales del lavado de dichos camiones de los suelos naturales del sector, por lo que no se cumple con las medidas de mitigación, comprometidas en el plan de gestión medioambiental del contratista, ver anexo N° 5, fotografías N°s. 54 y 55.

La situación descrita infringe lo mencionado en el punto 1 de las Bases de Gestión Ambiental, Territorial y de Participación Ciudadana Para Contratos de Obras Públicas, incluidas en la resolución N° 258, de 2009, de la Dirección General de Obras Públicas, en donde se indica, que durante la etapa de construcción del proyecto, el contratista deberá asumir la responsabilidad de protección del medio ambiente, del territorio donde se emplazará el proyecto, y del seguimiento de los acuerdos y compromisos asumidos durante el proceso de



participación ciudadana previo a esta etapa, implementando las medidas necesarias que aseguren un exitoso manejo ambiental, territorial y participativo del proyecto y sus actividades.

Lo anterior, además supone una vulneración por parte de la IFO, al ya mencionado artículo 110 del RCOP.

En su contestación, la entidad señala que se realizó una limpieza posterior del sector y se logró retirar todo el material contaminado, adjuntando una fotografía del área donde se aprecia la limpieza señalada.

En mérito de lo expuesto, se subsana lo observado.

### III. EXAMEN DE CUENTAS

1. De la multa por no entrega de la nómina de trabajadores de octubre de 2015.

Al respecto, se advirtió que con fecha 25 de noviembre de 2015, la empresa contratista hizo entrega de la nómina de trabajadores en actividad durante el mes de octubre del mismo año, no registrándose, por parte del servicio, el cobro de la multa de 20 UTM, en los estados de pago cursados a la fecha.

Con lo anterior, se transgrede lo señalado en el artículo 143 del RCOP, el cual establece, que el contratista deberá entregar mensualmente al inspector fiscal una nómina de los trabajadores que estén en actividad en las diversas faenas, incluyendo los trabajadores de subcontratistas, dentro de los cinco días siguientes al mes que se informa. Por cada día de atraso se aplicará una multa de 1 UTM.

En su oficio de respuesta, el servicio indica que la entrega de terreno se realizó el 4 de noviembre de 2015; por lo que no hubo trabajadores en faenas durante el mes de octubre del mismo año.

Sobre el particular, cabe precisar que si bien la entrega del terreno ocurrió en noviembre de 2015, el contrato comenzó el 8 de octubre del mismo año, fecha en que ingresó totalmente tramitada a la dirección la resolución que adjudicó el mismo, informando la empresa constructora del personal contratado para ese mismo mes con el atraso antes señalado, por lo que se mantiene la observación.

2. De las multas por incumplimientos a los procedimientos y/o especificaciones técnicas.

Los incumplimientos señalados en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4, sobre la docilidad del hormigón, el transporte y colocación del hormigón y el hormigonado en días sábados, todos del acápite II examen a la





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

materia auditada, significan la aplicación de multas, según lo establecido en el punto 7.12.2 de la citada resolución N° 258, de 2009, en donde se señala que se cursará una multa de 5 UTM por cada incumplimiento de procedimientos señalados en el Manual, ETG o ETÉ, las que se detallan a continuación.

a) De la docilidad del hormigón.

Según lo puntualizado en la tabla N° 2, se recibieron hormigones que no cumplieran con la docilidad requerida en trece ocasiones, lo que implica el cobro de 65 UTM de multa.

En lo relacionado a este literal, la dirección expone, que son doce las ocasiones en que se tuvo un cono mayor a lo especificado, por lo que se debería corregir el monto de la multa, señalando que el certificado de ensaye N° 9.366, del laboratorio Test Control, indica un asentamiento que se encuentra dentro de la tolerancia permitida por la norma chilena 170 Of 85.

Sobre el particular, se debe aclarar que el aludido certificado señala un asentamiento del hormigón de 10,5 centímetros, sobrepasando la tolerancia permitida, por lo tanto, se mantiene íntegramente la observación.

b) Transporte y colocación del hormigón.

Acorde a lo descrito en la tabla N° 4, se utilizaron hormigones provenientes de camiones mixer, que habían sobrepasado el tiempo máximo permitido de transporte, lo que involucra el cobro de 50 UTM de multa.

Al respecto, la entidad señala que en dos de los casos planteados se ve un atraso en la llegada del camión mixer a las faenas y en el resto se generó una demora en el inicio de la descarga de los mismos.

Sobre la materia, la restricción al hormigonado anotada en el punto 3.5 de las especificaciones técnicas especiales, se refiere a la colocación del hormigón, después de 90 minutos transcurridos desde el inicio del amasado, no diferenciando entre el tiempo de llegada de los camiones a obra y/o demoras internas de la misma, por lo tanto, se mantiene lo observado.

c) Hormigonado en días sábados.

Conforme a lo detallado en el anexo N° 2, se realizaron faenas de hormigonado por ocho sábados entre los meses de enero y marzo, tal situación conlleva la aplicación de una multa de 40 UTM.

En su respuesta, la autoridad vuelve a exponer que las especificaciones técnicas generales no formaban parte del contrato en análisis, por lo que solicita no considerar el hallazgo.



Al respecto, y tal como se señaló en el numeral 1.4 precedente, las especificaciones técnicas generales, formaban parte del pliego de condiciones del contrato, por lo que se debe mantener la observación.

#### IV. OTRAS OBSERVACIONES

1. Sobre aplicación de la ley N° 20.730, que Regula el Lobby y las Gestiones que Representen Intereses Particulares ante las Autoridades y Funcionarios.

El 8 de marzo de 2014, se publicó la ley N° 20.730, estableciendo como deber de las autoridades y los funcionarios que tengan la calidad de sujetos pasivos el registrar y dar publicidad a los viajes que realicen en el ejercicio de sus funciones y los regalos que reciban, como también a las reuniones y audiencias solicitadas por lobbistas y gestores de intereses particulares que tengan como finalidad influir en una decisión pública, lo anterior, con el objeto de fortalecer la transparencia y probidad en las relaciones entre los ciudadanos con el Estado.

Al respecto, el inciso primero del artículo 3° de la ley N° 20.730, dispone que para los efectos de esta última, son sujetos pasivos los ministros, subsecretarios, jefes de servicios, directores regionales de los servicios públicos, intendentes, gobernadores, secretarios regionales ministeriales y embajadores.

El inciso segundo del mismo precepto señala que también estarán afectos a las obligaciones que esta ley prevé, cualquiera sea su forma de contratación, los jefes de gabinete de las personas individualizadas en el inciso precedente, si los tuvieren; así como las personas que, en razón de su función o cargo, tengan atribuciones decisorias relevantes o influyan decisivamente en quienes tengan dichas atribuciones, y reciban por ello regularmente una remuneración.

Enseguida, la referida norma dispone, que anualmente el jefe superior del servicio respectivo individualizará a las personas que se encuentren en esta calidad, mediante una resolución que deberá publicarse en la forma que indica.

A continuación, el artículo 4° siguiente anota que además, son sujetos pasivos de esta ley, aquellas autoridades y funcionarios que enumera, incluyendo en la parte final de su N° 7 a "los integrantes de las Comisiones Evaluadoras formadas en el marco de la ley N° 19.886; sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas Comisiones".

Por su parte, el rol del Consejo para la Transparencia, en adelante CPLT, será el de consolidar, sistematizar y publicar la información que entreguen los organismos públicos.

Sobre el particular, se revisó el cumplimiento de la referida ley N° 20.730 y del decreto N° 71, de 2014, del Ministerio







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

Secretaría General de la Presidencia, que aprueba su reglamento, respecto del periodo comprendido entre el 1 de julio de 2015 y el 31 de enero de 2016, determinándose las siguientes situaciones.

1.1. Omisión de incorporación de sujetos pasivos.

a) Se constató que el señor Luis Arratia Ferreira, cumplió funciones como Director Regional Subrogante, entre el 19 y el 31 de enero de 2016, y no fue considerado como sujeto pasivo por parte del servicio.

Lo anterior vulnera lo establecido en el artículo 4°, del citado decreto N° 71, de 2014, el que dispone que serán sujetos pasivos de lobby, quienes se desempeñen como titulares, suplentes, subrogantes o transitorios provisionales.

A su vez, es del caso señalar que el artículo 3° de la referida ley N° 20.730, previene que son sujetos pasivos los ministros, subsecretarios, jefes de servicios, los directores regionales de los servicios públicos, los intendentes y gobernadores, los secretarios regionales ministeriales y los embajadores, así como sus jefes de gabinete y las personas que, en razón de su función o cargo, tengan atribuciones decisorias relevantes o influyan decisivamente en quienes cuenten con dichas facultades, y reciban por ello regularmente una remuneración, las que serán, anualmente, individualizadas mediante resolución por el jefe superior del servicio respectivo.

b) Se verificó que del total de 3 funcionarios integrantes de las comisiones evaluadoras formadas en el marco de la ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, 2 de ellos no se encuentran registrados como sujetos pasivos por el servicio, según el detalle contenido en el anexo N° 6.

Lo anterior incumple lo establecido en el artículo 4°, letra e) del citado decreto N° 71, de 2014, el cual señala que se considerarán sujetos pasivos para efectos de la Ley del Lobby, entre otros, los integrantes de las referidas comisiones evaluadoras, solo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas comisiones.

Sobre lo descrito en el literal a), la autoridad indica que el señor Luis Arratia Ferreira, no tuvo la calidad de director subrogante en el periodo comprendido entre el 19 al 31 de enero, razón por la cual no correspondía que estuviese contemplado como sujeto pasivo en la plataforma de la ley del lobby.

Acogidos los argumentos esgrimidos por el servicio, se resuelve levantar la observación en análisis.

Ahora bien, y en lo que respecta a la letra b) precedente, dicha dirección regional, manifiesta que los funcionarios expuestos en el anexo N° 6, integraron comisiones evaluadoras en el marco del decreto N° 75, de 2004, del Ministerio de Obras Públicas, que aprueba el Reglamento para Contratos



de Obras Públicas, según consta en las resoluciones exentas N°s. 397 y 593, ambas del 2015, razón por la cual no estarían sujetos a la ley del lobby, atendido que la misma aplica exclusivamente a las comisiones evaluadoras de procesos amparados en la ley de compras públicas.

Respecto a lo indicado por el servicio en su respuesta y efectuado un nuevo análisis de las resoluciones que adjunta, se pudo establecer que efectivamente los citados funcionarios no integraron una comisión evaluadora creada en el marco de la ley N° 19.886, por lo que se resuelve levantar la observación.

### 1.2. Ausencia de registros en la agenda pública.

a) Se constató que el señor Luis Arratia Ferreira, quien cumplió funciones como Director Regional Subrogante, entre el 19 y el 31 de enero de 2016, no posee un registro de agenda pública creada por el servicio.

b) Se advirtió que a los integrantes de las referidas comisiones evaluadoras, no se les habilitó un registro de agenda pública, lo cual fue corroborado por el Director Regional de ese organismo, mediante el certificado N° 10, de 12 de mayo de 2016, donde indica que solamente llevan el registro de agenda pública de esa autoridad.

Es dable señalar, que las situaciones descritas en las letras a) y b) precedentes no se avienen a lo prevenido en el numeral 1, del artículo 7° de la citada ley N° 20.730, donde señala que se deben crear registros de agenda pública con información de audiencias, viajes y donativos, para los sujetos pasivos indicado en el artículo 3° y 4° de ese cuerpo normativo, que a su vez indica que los directores regionales y los integrantes de las comisiones evaluadoras, formadas en el marco de la ley N° 19.886, poseen esa calidad.

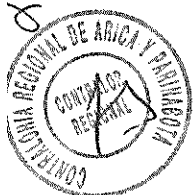
Sobre lo descrito en el literal a), la autoridad del servicio esgrime los mismos argumentos señalados en el punto 1.1, letra a), por lo también corresponde levantar el alcance formulado.

Ahora bien, en lo que respecta a lo observado en la letra b), y en armonía con lo concluido en el punto 1.1, letra b), precedente, corresponde levantar la objeción.

### 1.3. Información no remitida al Consejo para la Transparencia.

a) Se verificó que la Dirección Regional de Obras Portuarias no remite directamente la información sobre audiencias, viajes y donativos al Consejo para la Transparencia, situación ratificada por el servicio a través del certificado N° 18, de 23 de mayo de 2016.

b) Tal como se señaló en los párrafos anteriores, el señor Luis Arratia Ferreira, cumplió funciones como Director Regional





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

Subrogante, entre el 19 y el 31 de enero de 2016, situación no informada al CPLT, ya que el referido funcionario no aparece en sus registros.

c) Se detectó que del total de 3 sujetos pasivos integrantes de comisiones evaluadoras, formadas en el marco de la ley N° 19.886, 2 de ellos no se encuentran en los registros del CPLT como sujetos pasivos, los cuales se detallan en el anexo N° 6.

d) Sobre el particular se constató que el señor Mauricio Daza González, cumplió funciones como Director Regional hasta el 23 de agosto del año 2015, registrando en su agenda pública 4 audiencias, entre el 1 de julio y esa data, las que no se encuentran informadas al Consejo para la Transparencia, su detalle se encuentra en el anexo N° 7.

Lo expuesto en las letras a), b), c) y d) precedentes, vulneran lo consignado en el artículo 16 del decreto N° 71, de 2014, ya citado, que aprueba el reglamento de la ley N° 20.730, el que establece, en lo que interesa, que los órganos o instituciones a las que pertenezcan los sujetos pasivos deberán remitir al Consejo para la Transparencia, el primer día hábil de cada mes, electrónicamente y a través de mecanismos de carga de datos, los registros y la información contenida en ellos en el formato electrónico de datos abiertos reutilizables, tal como XML, CSV, u otro similar que determine el consejo a través de una instrucción general u otras directrices o lineamientos que este imparte sobre la materia.

En relación a las situaciones descritas en las letras a), b), c) y d) precedentes, esa dirección regional señala que la plataforma de la ley del lobby se relaciona directamente a la del CPLT, de acuerdo a lo instruido en las inducciones y capacitaciones efectuadas por SEGPRES a los administradores institucionales al momento de entrar en vigencia la normativa, no existiendo a la fecha una instrucción general, directrices o lineamientos que establezca un mecanismo adicional de incorporar la información de la plataforma del CPLT.

Sobre la materia, teniendo presente que la observación de que se trata se ha formulado en diversas auditorías de este origen, afectando a aquellos servicios que utilizan la plataforma administrada por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y que no se advierte la existencia de algún convenio de colaboración entre el referido CPLT y esa cartera de Estado, por el cual el primero de ellos -en cuanto ente jurídicamente encargado de la publicidad de los registros, y de proveer el respectivo portal, según prevé la disposición reglamentaria en análisis-, encomiende al citado ministerio proceder en la forma que el CPLT esgrime, y en el cual se delimiten las obligaciones y responsabilidades de uno y otro; se remitirán los antecedentes relativos a la División Jurídica de este Organismo de Control con el objeto de que se emita un pronunciamiento al respecto.



1.4. Formularios para solicitud de audiencia de la ley N° 20.730.

a) La Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota no cuenta con un formulario en formato papel en su oficina de partes, situación confirmada por medio del certificado N° 11, de 12 de mayo de 2016.

b) Se detectó que las audiencias aceptadas por el señor José Luis Roco Contreras, no se encuentran tramitadas a través del formulario correspondiente.

Tales situaciones vulneran lo establecido en el artículo 10, del citado decreto N° 71, de 2014, el que dispone, en lo que interesa, que la solicitud de audiencia respectiva deberá realizarse mediante un formulario elaborado para estos efectos por el Ministerio de la Secretaría General de la Presidencia, donde se indique la información descrita en los incisos precedentes de ese artículo, ese formulario se encontrará disponible en papel en las oficinas de partes respectivas y en formato electrónico en el sitio web del órgano al que corresponde el sujeto pasivo.

Sobre lo descrito en las letras a) y b) precedentes, la entidad indica que actualmente cuenta con los formularios de solicitud de audiencia en formato papel, los cuales se encuentran en poder de la secretaria del asistente técnico de la plataforma lobby del Director Regional y de la Oficina de Partes de ese servicio, en caso que existan solicitudes de audiencias que la ciudadanía desee efectuar por esa vía, no obstante, ese servicio no adjunta el referido formulario de audiencias en su respuesta.

En razón de lo anterior, se resuelve mantener la observación.

## CONCLUSIONES

Atendidas las consideraciones expuestas durante el desarrollo del presente trabajo, la Dirección Regional de Obras portuarias de Arica y Parinacota, ha aportado antecedentes y ha iniciado acciones correctivas que han permitido salvar parte de las situaciones planteadas en el Preinforme de Observaciones N° 406, de 2016, de este origen.

En efecto, las observaciones formuladas en el capítulo IV otras observaciones, letras a) y b), de los numerales 1.1 y 1.2, en relación a la omisión en la incorporación de sujetos pasivos y sobre la ausencia de registros en la agenda pública, respectivamente, ambas se levantan atendidos los antecedentes proporcionados por la entidad sobre la materia.

A su turno, la objeción formulada en el acápite II, examen de la materia auditada, numeral 2.10 letra b), sobre irregularidades en la piscina para el lavado de los camiones mixer, se da por subsanada.





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

Por su parte, en lo concerniente a las observaciones descritas en el acápite III, examen de cuentas, numerales 1, retraso en la entrega de la nómina de trabajadores de octubre de 2015 (AC)<sup>1</sup>, 2, incumplimientos a las especificaciones técnicas generales y especiales, letras a), docilidad del hormigón, b) transporte y colocación del hormigón y c) hormigonado en días sábados (AC)<sup>2</sup>, el servicio deberá certificar documentadamente la materialización del cobro de las multas, informando de ello en un plazo que no exceda de 30 días hábiles contados desde el día hábil siguiente a la fecha de recepción del presente documento. De no remitir la información requerida o esta no resulte suficiente, se procederá, de conformidad con lo establecido en los artículos 95 y siguientes de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de esta Contraloría General, a efectuar el reparo respectivo por las multas no cobradas equivalente a 175 UTM.

Sobre lo observado en el acápite II, examen de la materia auditada, en los numerales 1.1, pago de hormigones sin contar previamente con la certificación de calidad de los mismos (AC)<sup>3</sup>, 2.7 falta de aplicación del imprimante asfáltico (C)<sup>4</sup>, 2.8 aprobación a los materiales utilizados en la obra, 2.9.2 la no exigencia de la aprobación al proyecto de instalación eléctrica provisoria y la ejecución del mismo, 2.10 letra a), la no observancia al cumplimiento de las especificaciones técnicas de gestión ambiental, territorial y de participación ciudadana (MC)<sup>5</sup> y lo descrito en el capítulo III, examen de cuentas, puntos 1, no cobro de las multas por el retraso en la entrega de la nómina de trabajadores de octubre de 2015, 2 letras a), b) y c) incumplimientos a las especificaciones técnicas generales y especiales; esa entidad deberá incoar un procedimiento disciplinario para determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados en los hechos observados, ajustándose a lo establecido en el artículo 119 y siguientes de la ley N° 18.834, sobre Estatuto Administrativo, remitiendo a la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de esta Contraloría General, el acto administrativo que así lo disponga, lo anterior en un plazo de 15 días hábiles, contado desde el día hábil siguiente a la fecha de recepción del presente informe.

En relación de aquellas observaciones que se mantienen, esa entidad deberá adoptar las medidas necesarias para dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que las rigen, entre las cuales se estima necesario considerar, a lo menos, las siguientes:

1. Respecto lo expuesto en el capítulo I, aspectos de control interno, numeral 1 letra c), dilación en el cierre del sumario administrativo ordenado instruir por la resolución exenta N° 56, de 2015, de la Fiscalía del Ministerio de Obras Públicas, el servicio deberá adecuar sus procedimientos a objeto de dar estricto cumplimiento a lo establecido en el artículo

<sup>1</sup> AC: Altamente Compleja: No cobro de multas estipuladas en los contratos.

<sup>2</sup> AC: Altamente Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>3</sup> AC: Altamente Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>4</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>5</sup> MC: Medianamente Compleja: Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.





119 y siguientes de la ley N° 18.834, Estatuto Administrativo, lo que será materia de fiscalizaciones que se realicen en esa entidad. (MC)<sup>6</sup>

2. Para lo indicado en el capítulo II, examen de la materia auditada, punto 1.1, sobre el pago de hormigones sin contar previamente con la certificación de calidad, esa dirección deberá adoptar las medidas necesarias para que en lo sucesivo, se dé estricto cumplimiento al pliego de condiciones que rigen los contratos, situación que será verificada en una futura auditoría.

Ahora bien, respecto al incumplimiento en la docilidad del hormigón, consignado en el punto 1.2, el servicio deberá remitir copia de la formalización de las medidas a implementar para un control oportuno de este parámetro. (C)<sup>7</sup>

En lo que respecta a la colocación del hormigón con un tiempo de amasado mayor al permitido, observado en el numeral 1.3, la dirección deberá enviar copia de la materialización de las medidas que se implementaran para el control de los tiempos de llegada y colocación del hormigón en obra. (C)<sup>8</sup>

Acerca del hormigonado en días sábados sin contar con la autorización de la IFO, objetado en el punto 1.4, el servicio deberá dar cumplimiento al legajo de condiciones que rigen los contratos ejecutados, lo que será verificado en una futura fiscalización. (C)<sup>9</sup>

Sobre lo observado en el numeral 2.1, en relación al desaplome de los muros allí señalados, la entidad deberá acreditar que no existe compromiso estructural de los mismos a través de un informe o pronunciamiento del ingeniero calculista del proyecto y que la reparación de éstos se ejecutó acorde a los procedimientos aprobados con los protocolos de calidad correspondientes. (C)<sup>10</sup>

Acerca de las estructuras fisuradas, situación observada en el punto 2.2, esa dirección deberá presentar un informe y/o pronunciamiento del ingeniero calculista, respecto a la estabilidad estructural de los elementos objetados, así como certificar la reparación de las fallas detectadas. (MC)<sup>11</sup>

Respecto a la falta de juntas de dilatación en muretes, descrita en el ítem 2.3, la dirección regional deberá acreditar con los

<sup>6</sup> MC: Medianamente Compleja. Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.

<sup>7</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>8</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>9</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>10</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>11</sup> MC: Medianamente Compleja: Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.







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

antecedentes indicados en el anexo N° 3, la correcta ejecución de las estructuras examinadas. (C)<sup>12</sup>

En atención a lo observado en el numeral 2.4, nidos de piedra en estructuras de hormigón, la dirección deberá certificar mediante los antecedentes correspondientes, las reparaciones ejecutadas en las estructuras identificadas en la tabla N° 6. (C)<sup>13</sup>

En relación a las fallas constructivas en las juntas de dilatación de las estructuras de hormigón, observado en el punto 2.5, el servicio deberá acreditar, conforme a los antecedentes indicados en el anexo N° 4, las reparaciones de las estructuras informadas en el mismo. (C)<sup>14</sup>

A lo señalado en el numeral 2.6, relacionado con las fallas observadas en la armadura de la escala N° 10, esa dirección deberá remitir los procedimientos de reparación aprobados por la inspección fiscal y los protocolos de calidad, que den cuenta de la ejecución de las mismas. (C)<sup>15</sup>

En cuanto a la no aplicación del imprimante asfáltico, observado en el número 2.7, la repartición deberá certificar la ejecución de las faenas, a lo menos mediante protocolos de calidad y registros fotográficos.

Sobre la aprobación por escrito del material utilizado en obra, señalado en el punto 2.8, el servicio deberá dar cumplimiento a lo señalado en el punto 7.8 de la resolución N° 258, de 2009, de la Dirección General de Obras Públicas, lo que será examinado en una próxima visita.

Sobre lo advertido en el numeral 2.9.1, esa entidad deberá dar estricto cumplimiento de lo señalado en las Bases de Prevención de Riesgos Laborales para Contratos de Ejecución y de Concesiones de Obras Públicas, lo que será validado en futuras fiscalizaciones. (MC)<sup>16</sup>

Respecto de la exigencia de la aprobación del proyecto de instalación eléctrica provisoria anotado en el punto 2.9.2, la entidad deberá remitir copia de la instrucción impartida a los inspectores fiscales de obra.

En relación a la información no publicada sobre los índices de radiación ultravioleta, objetado en el punto 2.9.3, la dirección regional deberá dar estricto cumplimiento a lo señalado en el artículo 109, letra b) del decreto N° 97, de 2011, que modifica el decreto N° 594 de 1999, Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, ambos del Ministerio de Salud, lo que será revisado en futuras fiscalizaciones. (MC)<sup>17</sup>

<sup>12</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>13</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>14</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>15</sup> C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.

<sup>16</sup> MC: Medianamente Compleja. Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.

<sup>17</sup> MC: Medianamente Compleja. Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.





En cuanto al cumplimiento de las especificaciones especiales de gestión ambiental, territorial y de participación ciudadana, contenido en el número 2.10, letra a), la autoridad deberá exigir la observancia estricta de los pliegos de condiciones que rijan los contratos que a futuro suscriba, lo que será materia de auditorías que se realicen en esa entidad.

En lo concerniente al capítulo IV, otras observaciones, numeral 1.4, en los literales a) y b), dicho servicio deberá remitir el formulario de audiencias que señala en su respuesta. (MC)<sup>18</sup>Ahora bien, sobre la información no remitida por parte de la Dirección Regional de Obras Portuarias al Consejo para la Transparencia, según se expone en las letras a), b), c), y d) del numeral 1.3, y teniendo presente que la observación de que se trata se ha formulado en diversas auditorías de este origen, afectando a aquellos servicios que utilizan la plataforma administrada por el Ministerio Secretaría General de la Presidencia, y que no se advierte la existencia de algún convenio de colaboración entre el CPLT y esa cartera de Estado, por el cual el primero de ellos encomiende al citado ministerio proceder en la forma que el CPLT esgrime, y en el cual se delimiten las obligaciones y responsabilidades de uno y otro; se remitirán los antecedentes relativos a la División Jurídica de este Organismo de Control con el objeto de que se emita un pronunciamiento al respecto.

Finalmente, para aquellas observaciones que se mantienen, la Dirección Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota deberá remitir el Informe de estado de observaciones contenido en el anexo N° 8 del presente documento, en un plazo que no exceda de 60 días hábiles o aquel especialmente indicado en dicho anexo, contado desde el día hábil siguiente a la recepción de este informe, indicando las medidas adoptadas y acompañando los antecedentes de respaldo que corresponda.

Remítase copia del presente informe al Director Regional de Obras Portuarias de Arica y Parinacota, a la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de la Contraloría General de la República, y a las Unidades Jurídica, de Seguimiento, y Técnica de Control Externo, todas de esta Sede Regional.

Saluda atentamente a Ud.

  
MARGARITA MACÍAS MONTERO  
JEFA UNIDAD DE CONTROL EXTERNO (S)  
CONTRALORÍA REGIONAL DE ARICA Y PARINACOTA

<sup>18</sup> MC: Medianamente Compleja. Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.



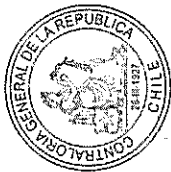




**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**ÍNDICE DE ANEXOS**

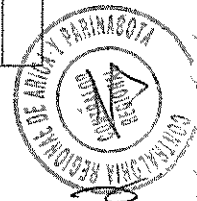
MATERIA	N°
Informes de ensayos de resistencia del hormigón.	1
Detalle de hormigonado en días sábados.	2
Muretes sin junta de dilatación	3
Fallas en juntas de dilatación.	4
Fotografías de la ejecución de obras.	5
Integrantes de las comisiones evaluadoras formadas en el marco de la ley N° 19.886, no registradas como sujetos pasivos, sin agenda pública creada y no informados al Consejo para la Transparencia.	6
Audiencias no registradas en el Consejo para la Transparencia.	7
Informe de estado de observaciones	8



ANEXO N° 1

Informes de ensayos de resistencia del hormigón.

FECHA EJECUCIÓN	CANTIDAD M3	N° INFORME DE ENSAYO	FECHA INFORME	EDP N°	FECHA EDP
28-12-2015	37	8.688	28-01-2016		
29-12-2015	26	8.687	28-01-2016		
05-01-2016	26	8.606	29-01-2016		
06-01-2016	47	8.634	03-02-2016		
07-01-2016	17	8.678	05-02-2016		
08-01-2016	11,5	8.677	05-02-2016		
11-01-2016	17	8.699	05-02-2016		
13-01-2016	30	8.715	09-02-2016		
15-01-2016	12,5	8.721	09-02-2016		
18-01-2016	30,5	8.769	15-02-2016		
19-01-2016	18	8.794	17-02-2016		
21-01-2016	26	8.817	18-02-2016		
23-01-2016	17	8.826	19-02-2016		
25-01-2016	19	8.857	24-02-2016		
27-01-2016	37	8.866	26-02-2016		
29-01-2016	31	8.949	26-02-2016		
03-02-2016	44,5	8.968	29-02-2016		
06-02-2016	23,5	8.969	29-02-2016		
08-02-2016	12	9.065	01-03-2016		
09-02-2016	34	9.066	01-03-2016		
		9.139	10-03-2016	3	19-02-2016
		9.140	10-03-2016		
		9.141	16-03-2016		
		9.142	16-03-2016		
		9.143	16-03-2016		





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

FECHA EJECUCIÓN	CANTIDAD M3	N° INFORME DE ENSAYO	FECHA INFORME	EDP N°	FECHA EDP
10-02-2016	23	9.144	16-03-2016		
11-02-2016	18	9.126	21-03-2016		
13-03-2016	18	9.127	21-03-2016		
15-01-2016	21	9.313	23-03-2016		
16-01-2016	18	9.249	23-03-2016		
17-01-2016	24	9.250	24-03-2016		
18-01-2016	24	9.220	24-03-2016		
19-01-2016	24	9.221	29-03-2016		
20-02-2016	24	9.222	29-03-2016		
23-02-2016	7	9.223	30-03-2016		
24-02-2016	35	9.315	31-03-2016		
25-02-2016	7	9.316	02-04-2016		
26-02-2016	14	9.317	01-04-2016		
27-02-2016	14	9.363	04-04-2016		
29-02-2016	7	9.365	05-04-2016		
01-03-2016	14	9.366	05-04-2016		
02-03-2016	36	9.550	06-04-2016		
03-03-2016	7	9.415	06-04-2016		
04-03-2016	14	9.417	07-04-2016		
05-03-2016	18	9.418	07-04-2016		
08-03-2016	24	9.444	08-04-2016		
09-03-2016	7	9.445	08-04-2016		
10-03-2016	19	9.446	08-04-2016		
11-03-2016	7	9.475	12-04-2016		
12-03-2016	16	9.540	13-04-2016		
		9.542	13-04-2016		
		9.543	14-04-2016		
		9.593	14-04-2016		

5  
23-03-2016





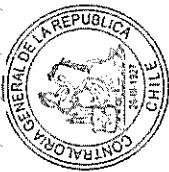
**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORIA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

FECHA EJECUCIÓN	CANTIDAD M3	N° INFORME DE ENSAYO	FECHA INFORME	EDP N°	FECHA EDP
15-03-2016	14	9.633	15-04-2016		

Fuente de información: Elaboración propia, en base a visitas a terreno realizadas entre el 4 de abril y el 25 de mayo de 2016.







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

**ANEXO N° 2**

Detalle de hormigonado en días sábados.

FECHA	N° GUÍA DESPACHO	CANTIDAD M3	TIPO HORMIGÓN
23-01-2016	6031180	6	HN30(90) 20 08
23-01-2016	6031181	6	HN30(90) 20 08
23-01-2016	6031183	5	HN30(90) 20 08
06-02-2016	6031399	6	HN30(90) 20 08
06-02-2016	6078004	6	HN30(90) 20 08
06-02-2016	6078012	6	HN30(90) 20 08
06-02-2016	6078019	5,5	HN30(90) 20 08
13-02-2016	6078131	6	HN30(90) 20 08
13-02-2016	6078134	6	HN30(90) 20 08
13-02-2016	6078135	6	HN30(90) 20 08
20-02-2016	6078221	6	HN30(90) 20 08
20-02-2016	6078225	6	HN30(90) 20 08
20-02-2016	6078223	6	HN30(90) 20 08
20-02-2016	6078224	6	HN30(90) 20 08
27-02-2016	6078312	7	HN30(90) 20 08
27-02-2016	6078314	7	HN30(90) 20 08
05-03-2016	6078414	6	HN30(90) 20 08





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

FECHA	N° GUÍA DESPACHO	CANTIDAD M3	TIPO HORMIGÓN
05-03-2016	6078412	6	HN30(90) 20 08
05-03-2016	6078407	6	HN30(90) 20 08
12-03-2016	6078473	6	HN30(90) 20 08
12-03-2016	6078474	6	HN30(90) 20 08
12-03-2016	6078476	4	HN30(90) 20 08
19-03-2016	6081565	7	HN30(90) 20 08
19-03-2016	6081567	5	HN30(90) 20 08

Fuente de información: Elaboración propia, en base a las guías de despacho de Cementos Bio-Bío S.A.



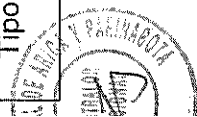


**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
 CONTRALORIA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**ANEXO N° 3**

Muretes sin junta de dilatación.

MURETE	UBICACIÓN	LARGO (MT)	RESPALDO EN ANEXO N° 5	PLANO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN CGR
Tipo 2	Vértices 91 y 94	7,70	Fotografía N° 13	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	No se pronuncia.	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 2	Vértices 95 y 98	8,23	Fotografía N° 14	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	Se ejecuta junta con posterioridad, remite fotografía.	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 2	Vértices 104 y 105	8,44	Fotografía N° 15	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	No se pronuncia	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 2	Vértices 107 y 109	6,04	Fotografía N° 16	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	No se pronuncia	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 2	Vértices 108 y 109	6,04	Fotografía N° 17	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	No se pronuncia	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 2	Vértice 13	Cambio de dirección	Fotografía N° 18	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	No se pronuncia	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.

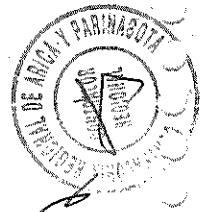


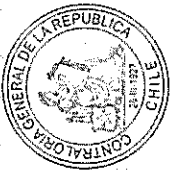


**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
 CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

MURETE	UBICACIÓN	LARGO (MT)	RESPALDO EN ANEXO N° 5	PLANO	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN CGR
Tipo 2	Vértice 10	Cambio de dirección	Fotografía N° 19	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	Se ejecuta junta con posterioridad	de las faenas, registros fotográficos de las mismas. Fotografía no da cuenta del vértice objetado. La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 4	Vértice 118	21,14	Fotografía N° 20	26 de 55-ES-04-Planta de Muretes Rev. D	Se ejecuta junta con posterioridad, remite fotografía.	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 4	Zona de juegos, entre escalera 8, vértice 116 y continuación.	17,41	Fotografía N° 21	24 de 55-ES-2-Planta Pavimentos y Detalles Rev.D	Se ejecuta junta con posterioridad	Fotografía no da cuenta del vértice objetado. La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.
Tipo 4	Zona de juegos, entre escalera 8, vértice 117 y continuación.	21,20	Fotografía N° 22	24 de 55-ES-2-Planta Pavimentos y Detalles Rev.D	No se pronuncia	La dirección debe adjuntar a lo menos los procedimientos aprobados, protocolos de calidad de la ejecución de las faenas, registros fotográficos de las mismas.

Fuente de información: Elaboración propia, en base a lo observado en las visitas a obra, realizadas entre el 4 de abril y el 25 de mayo de 2016.





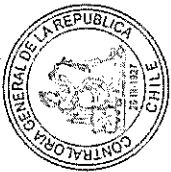
**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
 CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**ANEXO N° 4**

Fallas en juntas de dilatación.

UBICACIÓN	POSICIÓN	FALLA ENCONTRADA	RESPALDO EN ANEXO N° 5	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN CGR
Entre vértices 11 y 13	Entre murete 2	Sobredimensionamiento, espesor de junta de 40 mm.	Fotografía N° 31	Sin compromiso estructural del elemento.	Lo anterior debe ser acreditado por el ingeniero proyectista y/o calculista del proyecto.
Entre vértices 62 y 63	Entre muro 4	La junta no mantiene la verticalidad	Fotografía N° 32	Falla corregida.	Fotografía no da cuenta del vértice objetado, el servicio debe certificar la reparación de la junta de acuerdo a los procedimientos aprobados y los protocolos de calidad correspondientes.
Vértice 90	Unión entre muro variable 1 y nuevo muro 3.	La junta no mantiene la verticalidad	Fotografía N° 33	Sin compromiso estructural del elemento.	Lo anterior debe ser acreditado por el ingeniero proyectista y/o calculista del proyecto.
Entre vértices 81 y 82	Entre muro 6 mt.	La junta no mantiene la verticalidad	Fotografía N° 34	Sin compromiso estructural del elemento.	Lo anterior debe ser acreditado por el ingeniero proyectista y/o calculista del proyecto.
Entre vértices 79 y 80	Entre muros	Falta de sello en parte inferior y no mantiene la verticalidad	Fotografías N°s. 35 y 36	No se pronuncia	Debe certificar la reparación de la junta de acuerdo a los procedimientos aprobados y los protocolos de calidad correspondientes.
Entre vértices 99 y 102	Unión murete 2	Falta de sello	Fotografías N° 37	Se instaló sello, adjunta fotografía.	Fotografía, no da cuenta del vértice objetado, debe certificar la instalación del sello.

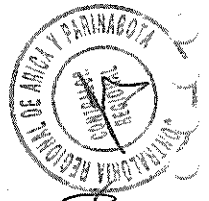




**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORIA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

UBICACIÓN	POSICIÓN	FALLA ENCONTRADA	RESPALDO EN ANEXO N° 5	RESPUESTA DEL SERVICIO	CONCLUSIÓN CGR
Entre vértices 101 y 102	Cambio de dirección	Falta de sello	Fotografía N° 38	Se instaló sello.	Debe acreditar lo anterior por medios digitales u otros.
Entre vértices 117 y 118	Cambios de dirección en estructuras de anclaje de sombreadero curvo, área de juegos.	Falta de sello	Fotografías N°s. 39 y 40	Se instaló sello.	Debe acreditar lo anterior por medios digitales u otros.
Entre vértices 117 y 118	Cambios de dirección en estructuras de anclaje de sombreadero curvo, área de juegos.	Espesor menor a 20 mm	Fotografía N° 41	Sin compromiso estructural del elemento.	Lo anterior debe ser acreditado por el ingeniero proyectista y/o calculista del proyecto.
Entre vértices 133 y 134	Entre murete 4	Sobredimensionamiento, espesor de junta de 35 mm.	Fotografía N° 42	Sin compromiso estructural del elemento.	Lo anterior debe ser acreditado por el ingeniero proyectista y/o calculista del proyecto.
Vértice 122	Entre muro y escalera	Falta de sello	Fotografía N° 43	Se instaló sello.	Debe acreditar lo anterior por medios digitales u otros.
Entre vértices 74 y 77	Entre muro i4	Espesor menor a 20 mm	Fotografía N° 44	Sin compromiso estructural del elemento.	Lo anterior debe ser acreditado por el ingeniero proyectista y/o calculista del proyecto.

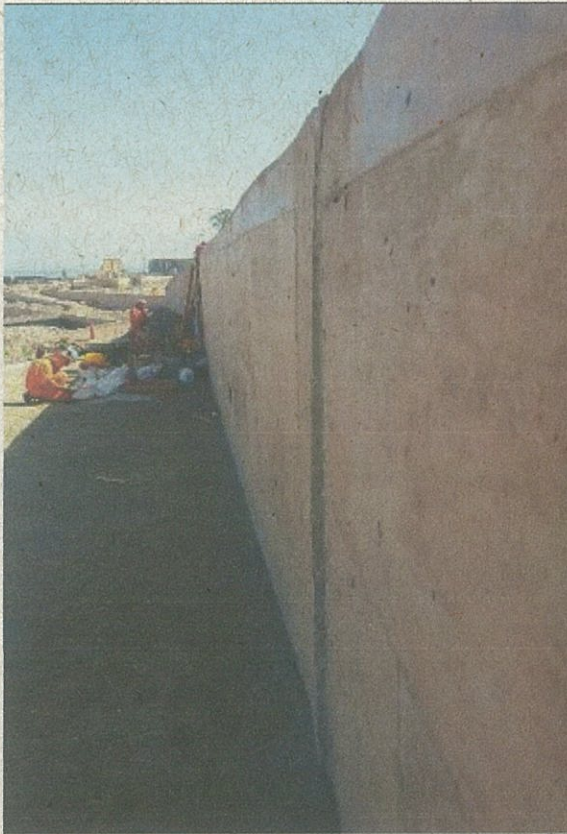
Fuente: Elaboración propia, en base a lo observado en las visitas a la obra.







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



Fotografía N° 3, muro i4, entre vértices 74 y 77, 28 de abril 2016.



Fotografía N° 4, muro i4, entre vértices 74 y 77, 28 de abril 2016.



Fotografía N° 5, murete tipo 2, entre vértices 113 y 114, 28 de abril 2016.



Fotografía N° 6, murete tipo 2, entre vértices 114 y 115, 28 de abril 2016.



ANEXO N° 5

Fotografías de la ejecución de obras.



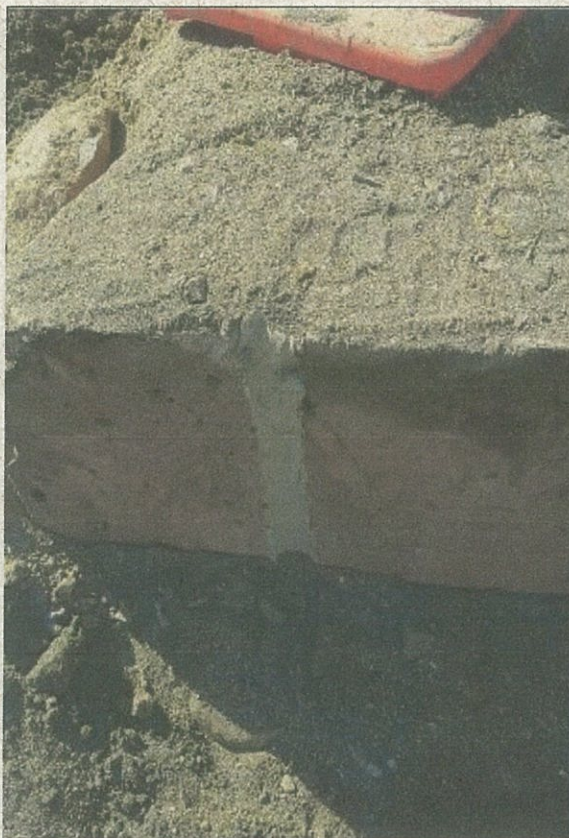
Fotografía N° 1, muro entre vértices 79 y 80, 28 de abril 2016.

Fotografía N° 2, muro entre vértices 79 y 80, 28 de abril 2016.





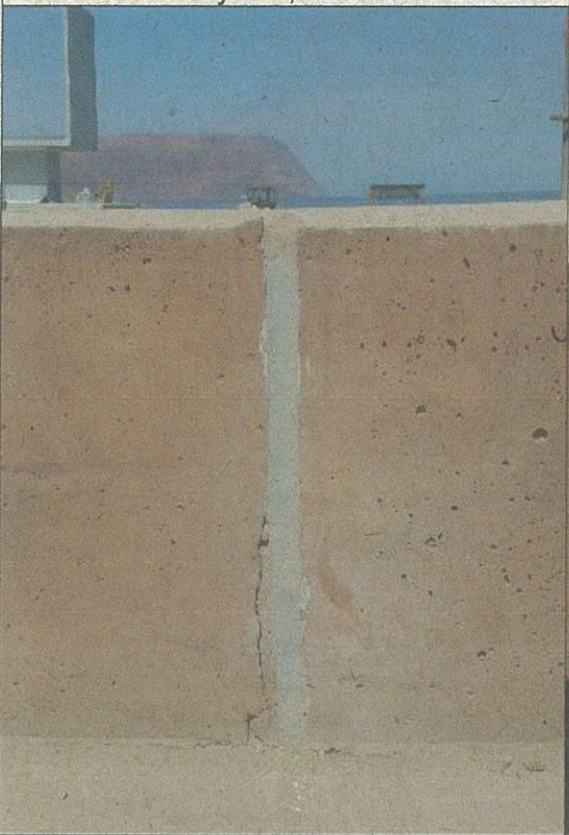
**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Fotografía N° 7, murete tipo 2, entre vértices 114 y 115, 28 de abril 2016.



Fotografía N° 8, murete tipo 5, entre vértices 122 y 123, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 9, murete tipo 5, entre vértices 133 y 134, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 10, muro tipo 2, entre vértices 46 y 47, 25 de mayo 2016.

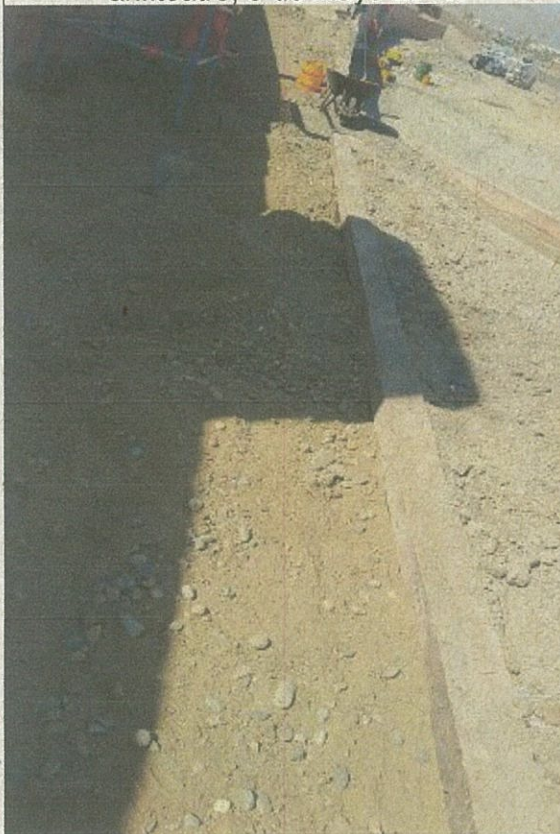




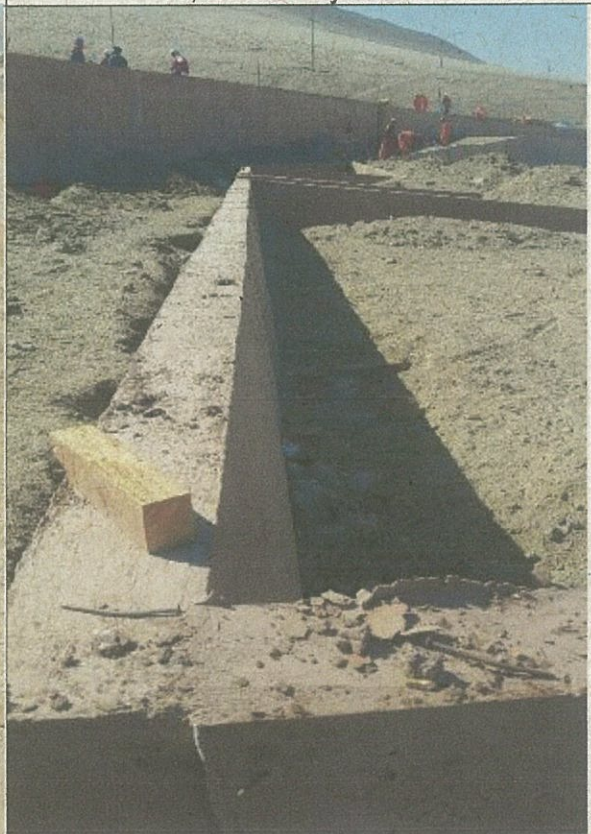
Fotografía N° 11, rampa de salida anfiteatro, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 12, radier entre vértices 8 y 19, 25 de mayo 2016.



Fotografía N° 13, murete entre vértices 91 y 94, 19 de mayo 2016.



Fotografía N° 14, murete entre vértices 95 y 98, 19 de mayo 2016.





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



Fotografía N° 15, murete entre vértices 104 y 105, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 16, murete entre vértices 106 y 107, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 17, murete entre vértices 108 y 109, 5 de mayo 2016.





Fotografía N° 18, murete en vértice 13, 25 de mayo 2016.



Fotografía N° 19, murete en vértice 10, 25 de mayo 2016.



Fotografía N° 20, murete en vértice 11, 25 de mayo 2016.

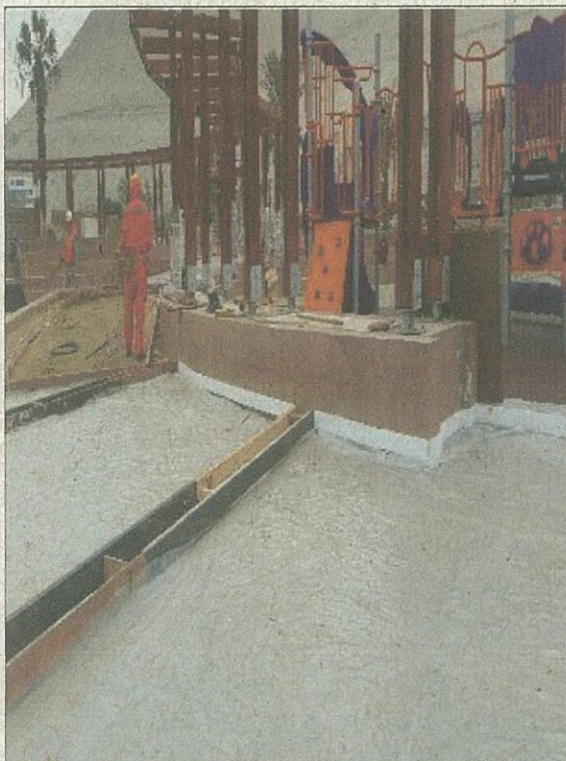


Fotografía N° 21, murete zona de juegos, vértice 116, 30 de mayo 2016.

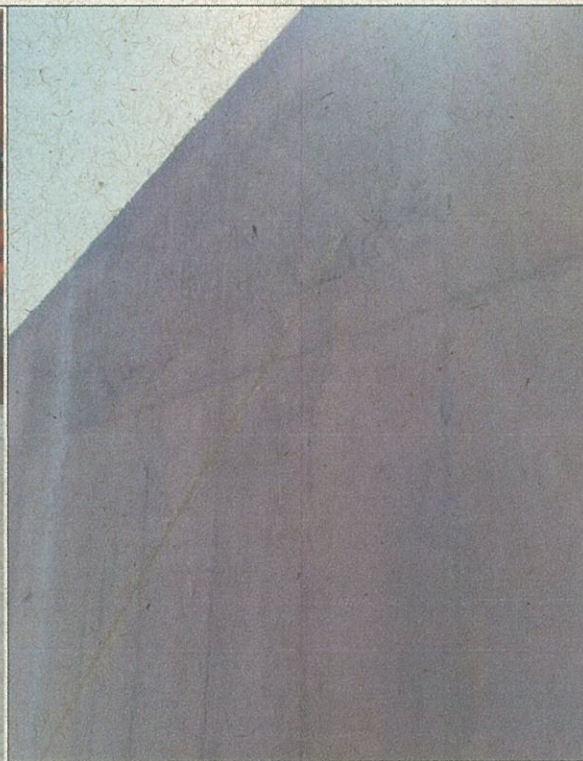




**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Fotografía N° 22, murete zona de juegos, vértice 117, 30 de mayo 2016.



Fotografía N° 23, superior muro entre vértices 79 y 80, 27 de abril 2016.

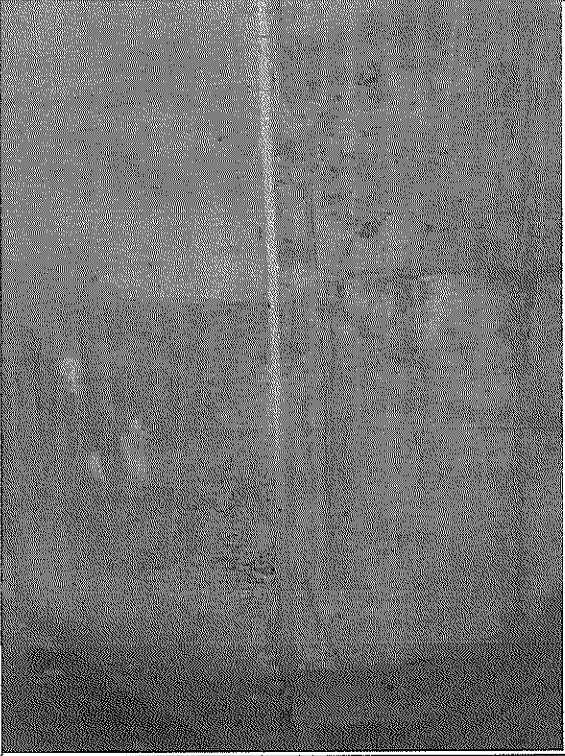

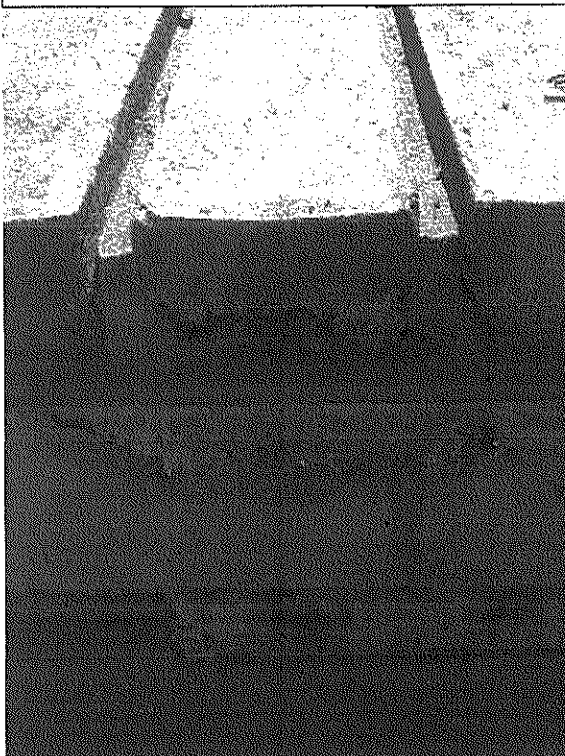



Fotografía N° 24, superior muro entre vértices 79 y 80, 27 de abril 2016.



Fotografía N° 25, inferior muro entre vértices 79 y 80, 5 de mayo 2016.



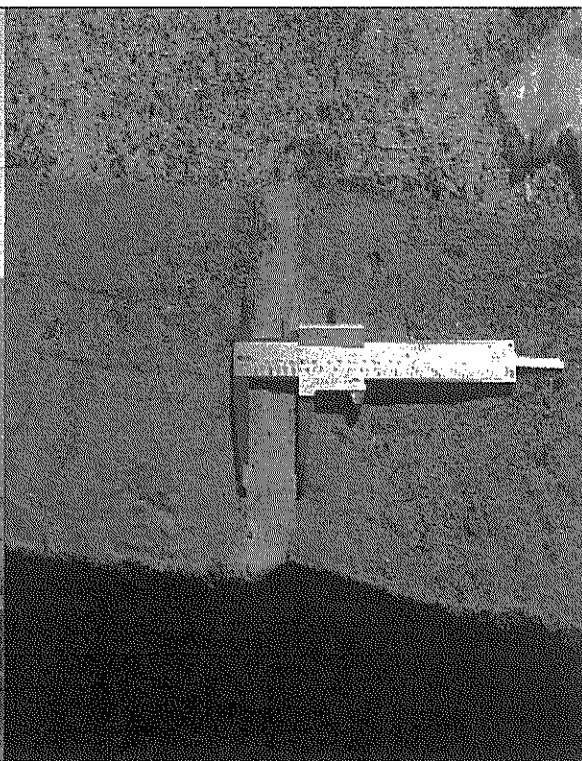
	
<p>Fotografía N° 26, junta dilatación muro entre vértices 79 y 80, 28 de abril 2016.</p>	<p>Fotografía N° 27, junta de construcción muro entre vértices 79 y 80, 5 de mayo 2016.</p>
	
<p>Fotografía N° 28, radier sector deck de madera, 28 de abril 2016.</p>	<p>Fotografía N° 29, muro variable 2, entre vértices 84 y 85, 5 de mayo 2016.</p>



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



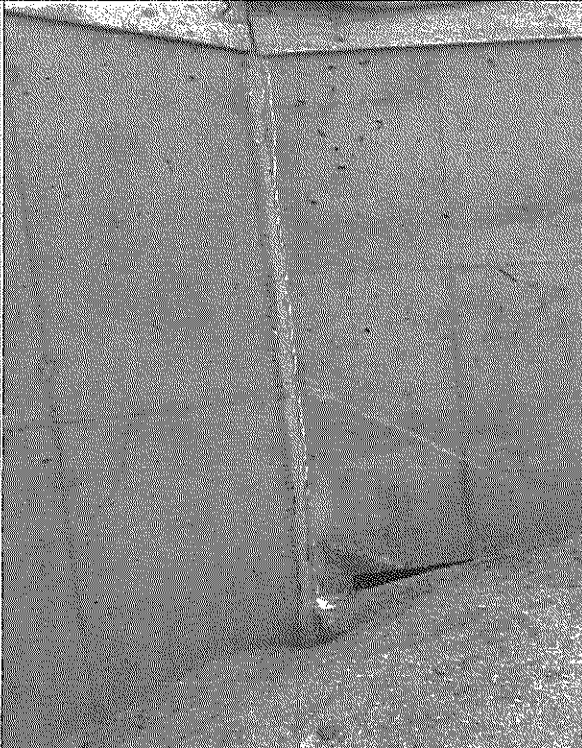
Fotografía N° 30, muro variable 3, entre vértices 80 y 81, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 31, junta de dilatación entre vértices 11 y 13, 19 de mayo 2016.

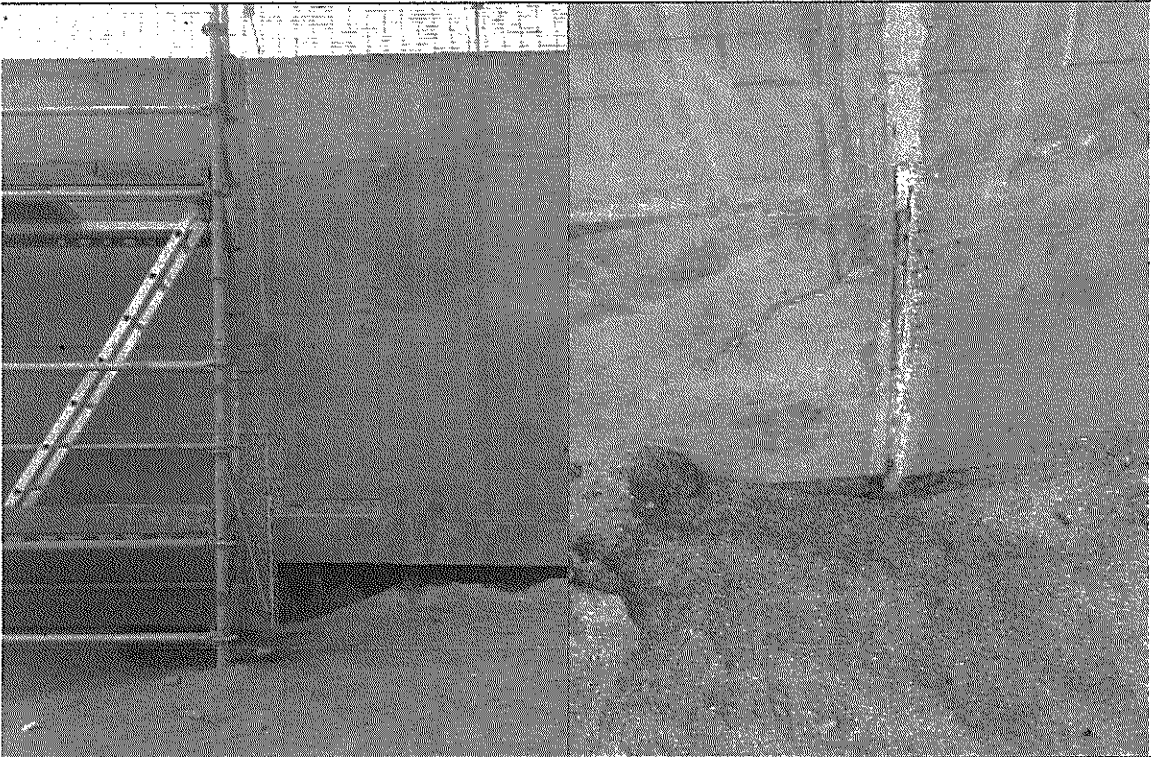


Fotografía N° 32, junta de dilatación entre vértices 62 y 63, 19 de mayo 2016.



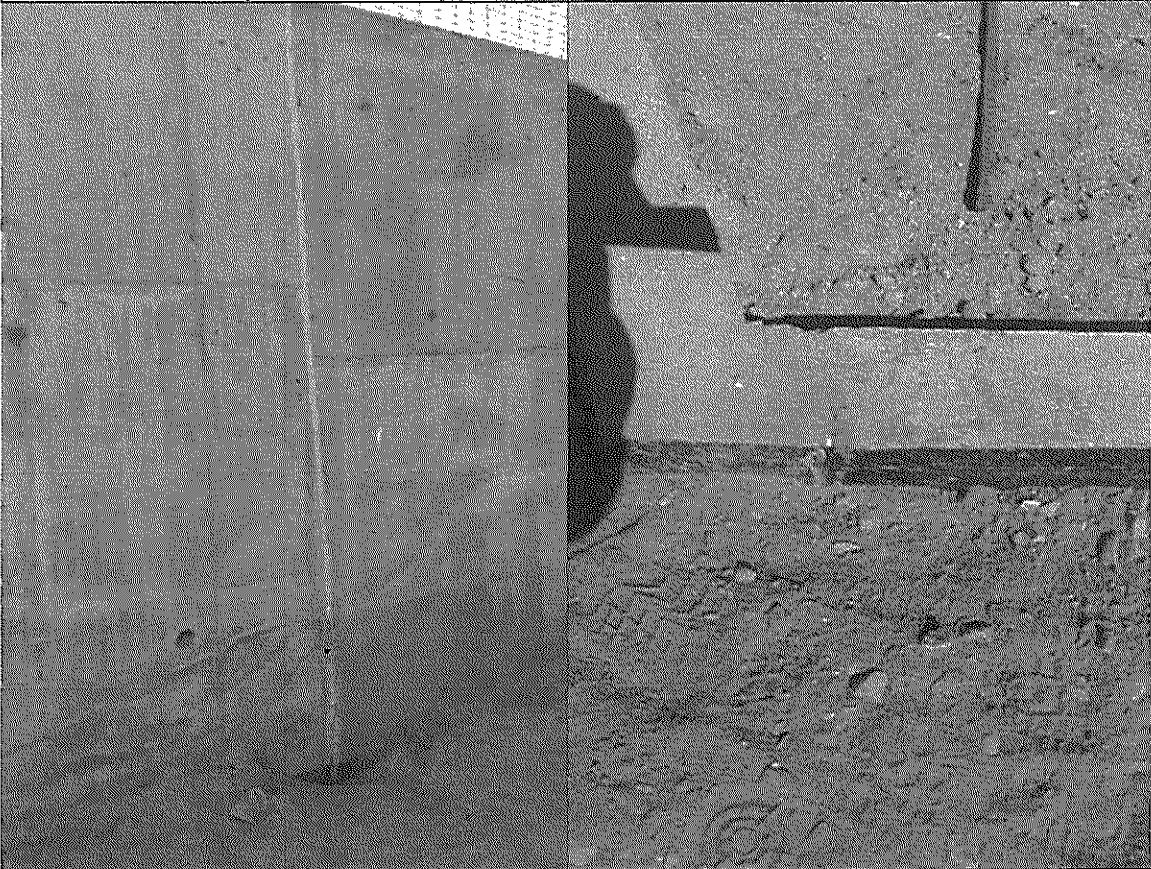
Fotografía N° 33, junta de dilatación en vértice 90, 19 de mayo 2016.





Fotografía N° 34, junta de dilatación entre vértices 81 y 82, 19 de mayo 2016.

Fotografía N° 35, junta de dilatación entre vértices 89 y 80, 19 de mayo 2016.



Fotografía N° 36, junta de dilatación entre vértices 89 y 80, 19 de mayo 2016.

Fotografía N° 37, junta de dilatación entre vértices 99 y 102, 25 de mayo 2016.





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



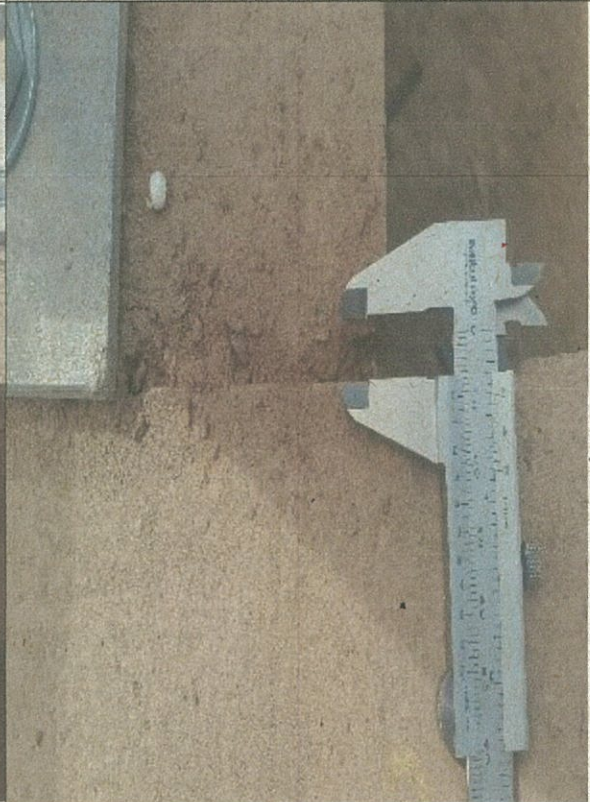
Fotografía N° 38, junta de dilatación entre vértices 101 y 102, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 39, junta de dilatación entre vértices 117 y 118, 5 de mayo 2016.

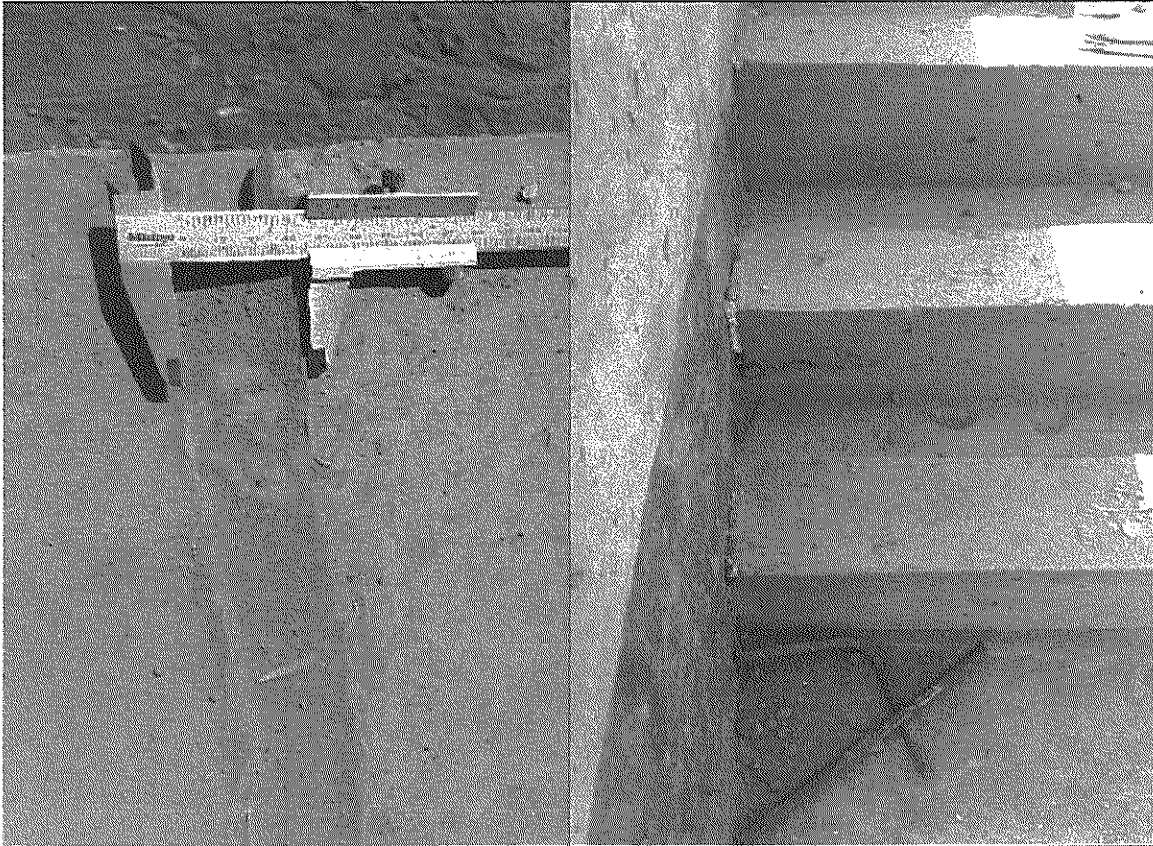


Fotografía N° 40, junta de dilatación entre vértices 117 y 118, 5 de mayo 2016.



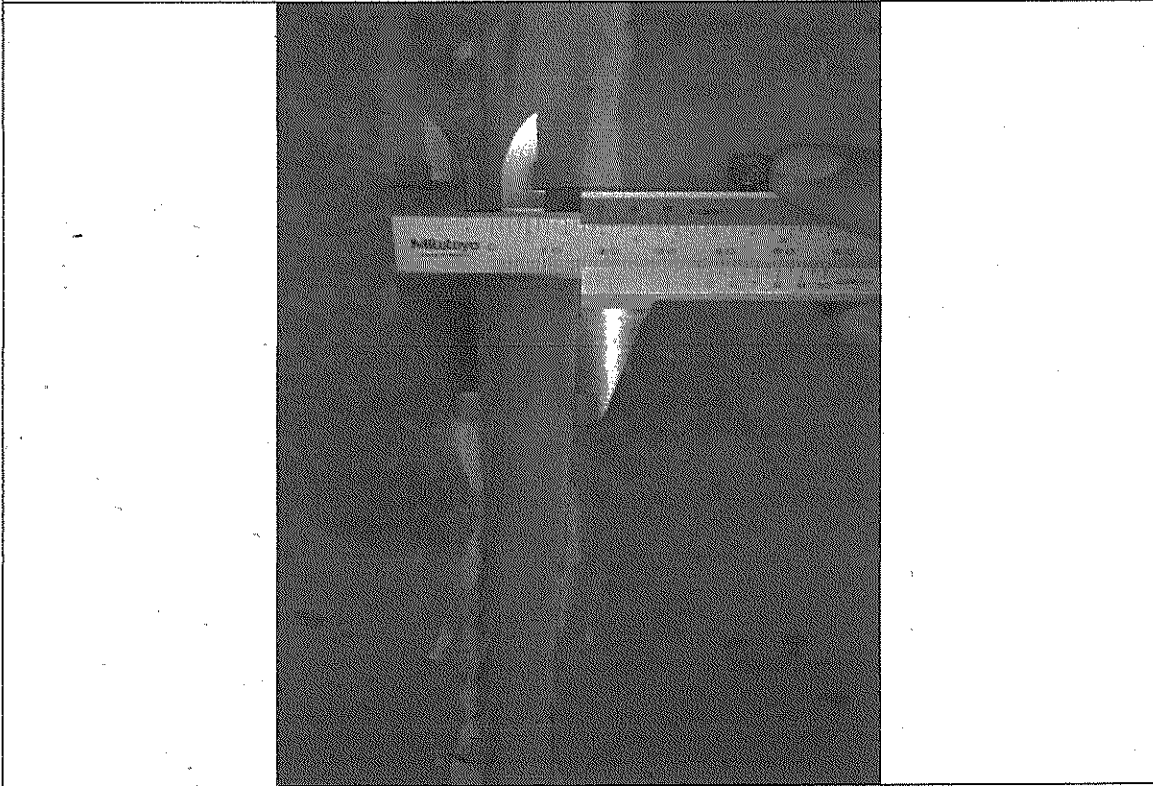
Fotografía N° 41, junta de dilatación entre vértices 117 y 118, 5 de mayo 2016.





Fotografía N° 42, junta de dilatación entre vértices 133 y 134, 25 de mayo 2016.

Fotografía N° 43, junta de dilatación vértice 122, 19 de mayo 2016.



Fotografía N° 44, junta de dilatación entre vértices 74 y 77, 19 de mayo 2016.

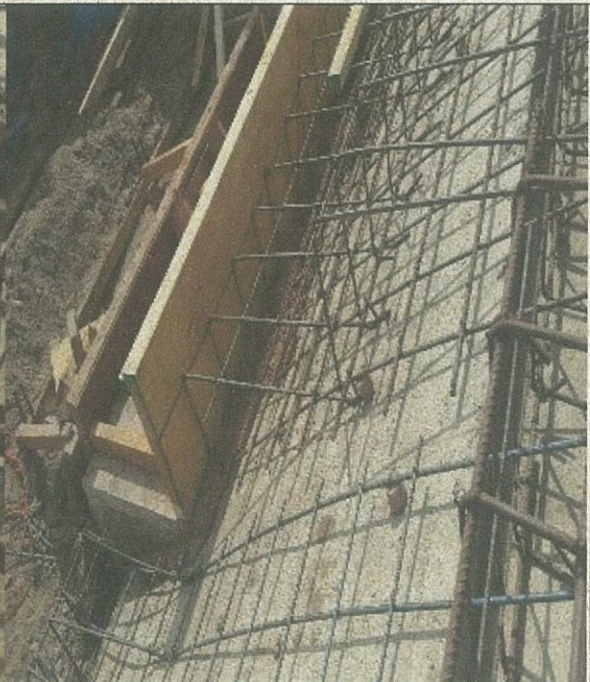




**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO



Fotografía N° 45, empalme entre barras,  
5 de mayo 2016.



Fotografía N° 46, barras sin traslapo, 5 de  
mayo 2016.

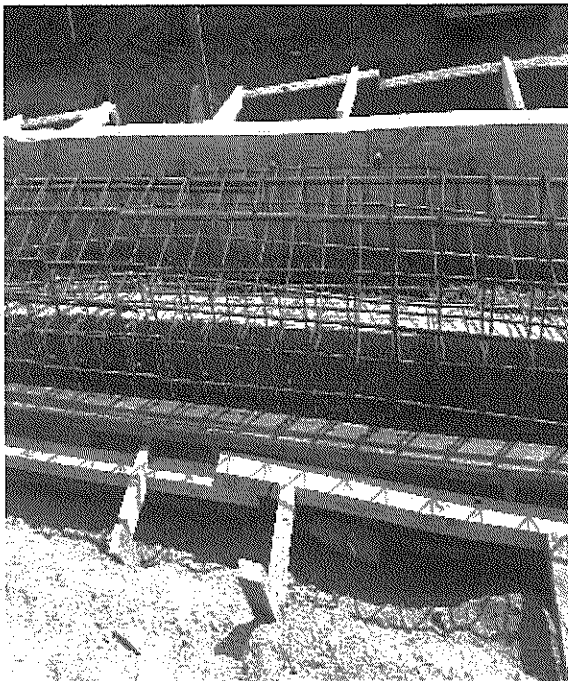


Fotografía N° 47, barras deformadas, 5  
de mayo 2016.

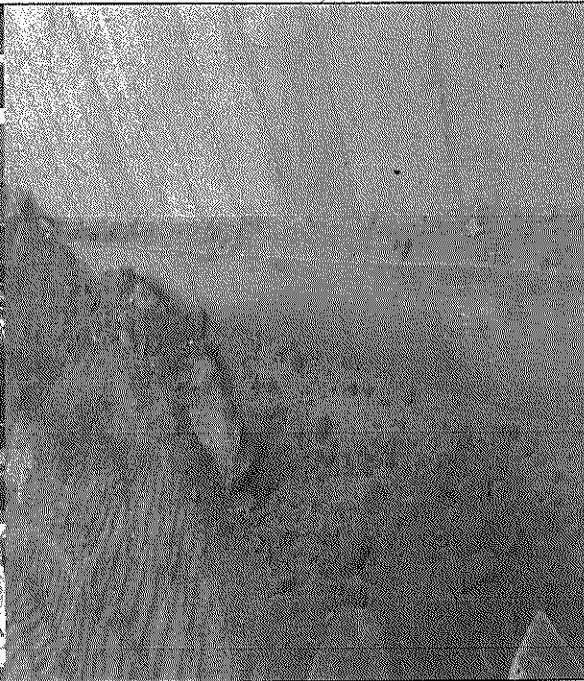


Fotografía N° 48, barras re-dobladas, 5 de  
mayo 2016.

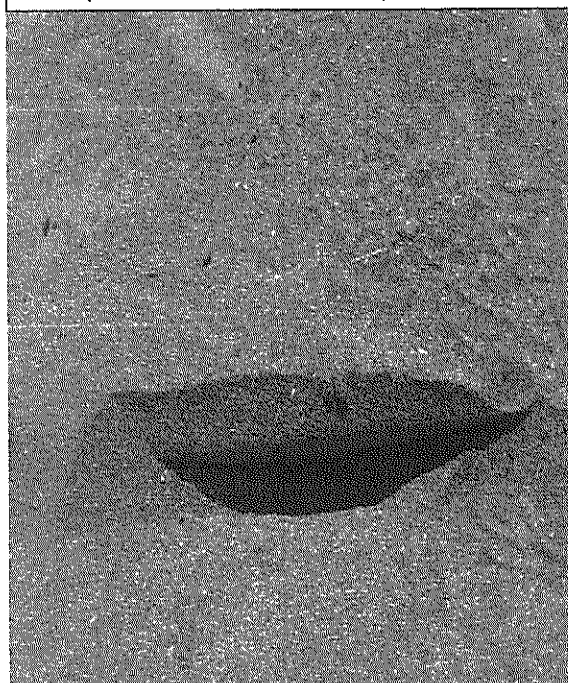




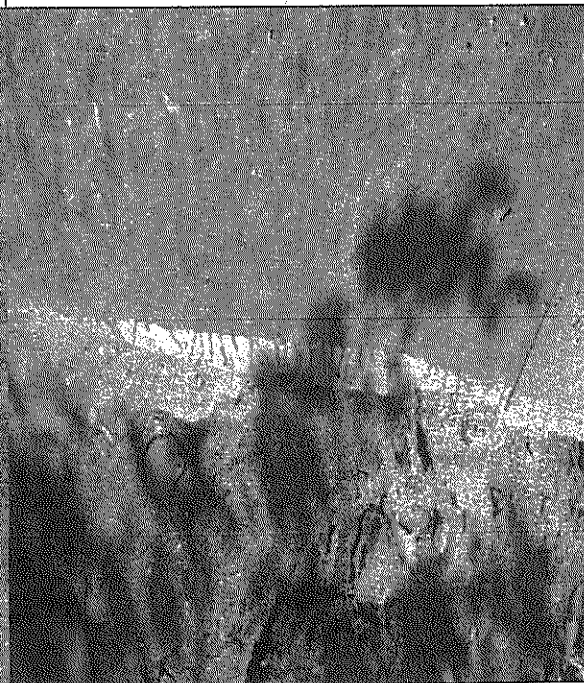
Fotografía N° 49, barras mal posicionadas, 5 de mayo 2016.



Fotografía N° 50, falta de imprimante entre vértices 79 y 89, 28 de abril 2016.



Fotografía N° 51, falta de imprimante sector deck de madera, 28 de abril 2016.



Fotografía N° 52, muretes en jardinera N° 4, 19 de mayo 2016.





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



Fotografía N° 53, tablero informativo, 19 de mayo 2016.

Fotografía N° 54, piscina de lavado de camiones mixer, 25 de mayo 2016.



Fotografía N° 55, piscina de lavado de camiones mixer, 25 de mayo 2016.





## ANEXO N° 6

Integrantes de las comisiones evaluadoras no registradas como sujetos pasivos, sin agenda pública creada y no informados al Consejo para la Transparencia.

RUN	NOMBRE	CARGO	CONCEPTO	FECHA DE DESIGNACIÓN COMISIÓN	FECHA DE ADJUDICACIÓN
9.129.747-7	Iván Abel Pasten Muñoz	Profesional de la Unidad Técnica del SEREMI MOP	Comisión Evaluadora	19-1-16	31-1-16
9.128.614-9	Carlos Alberto Díaz Guerra	Encargado de prevención de Riesgo SEREMI MOP	Comisión Evaluadora	19-1-16	31-1-16

Fuente de Información: Elaboración propia en base a los antecedentes proporcionados por la DOP de Arica y Parinacota y base de datos del CPLT.





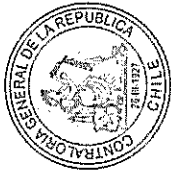
**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**ANEXO N° 7**

Audiencias no registradas en el Consejo para la Transparencia.

FECHA	FOLIO	NOMBRE DE SUJETO ACTIVO	CALIDAD DE SUJETO ACTIVO	MATERIA
6-7-2015	AM008AW001125 3	Luis Garat	Gestores de interés	Informar la nueva estructura ejecutiva de la empresa constructora Piamonte
		Gonzalo Ferrer	Gestores de interés	
		Mario Cavieres	Gestores de interés	
15-7-2015	AM008AW001271 1	Daniel Velásquez	Gestores de interés	Presentación del producto postes Adhorna Grupo Elecnor.
		Luis Cuevas	Gestores de interés	
18-8-2015	AM008AW001709 2	Marcelo Hozven	Gestores de interés	Mejora de disponibilidad de sitios en el Terminal Puerto de Arica
		Darío Gómez	Gestores de interés	
18-8-2015	AM008AW001666 6	Mauricio Echeverría	Gestores de interés	Modificación que se realizaron en la planta del terminal COPEC Caleta Quiane.

Fuente de Información: Elaboración propia en base a los datos proporcionados por la DOP Arica y Parinacota con datos de la agenda pública.

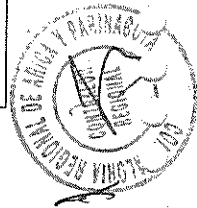


**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
 CONTRALORIA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

**ANEXO N° 8**

Informe de estado de observaciones

N° DE LA OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DEL DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
Numeral 1 del acápite examen de cuentas.	Cobro de multa por faltas administrativas.	AC: Altamente Compleja: No cobro de multas estipuladas en los contratos.	La dirección deberá certificar el cobro de la multa, informando de ello en un plazo que no exceda de 30 días hábiles, contado desde el día hábil siguiente a la fecha de recepción del presente documento. De no remitir la información requerida o esta no resulte suficiente, se procederá, de conformidad con lo establecido en los artículos 95 y siguientes de la citada ley N° 10.336, a efectuar el reparo respectivo por las multas no cobradas equivalente a 175 UTM.			
Numeral 2 letras a), b) y c) del acápite examen de cuentas.	Cobro de multas por incumplimiento de las especificaciones técnicas generales y especiales.	C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	La entidad deberá incoar un procedimiento disciplinario para determinar las eventuales responsabilidades administrativas de los funcionarios involucrados			
Numeral 1.1 del acápite examen de la materia auditada.	Sobre el pago de hormigones sin contar previamente con la certificación de calidad de los mismos.	AC: Altamente Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.				







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

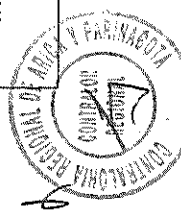
N° DE LA OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DEL DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO	
Numeral 2.7 del acápite examen de la materia auditada.	La falta de aplicación del imprimante asfáltico.	C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas	en los hechos observados, remitiendo a la Unidad de Seguimiento de Fiscalía de esta Contraloría General, el acto administrativo que así lo disponga, lo anterior en un plazo de 15 días hábiles contados desde el día hábil siguiente a la fecha de recepción del presente informe.				
Numeral 2.8, del acápite examen de la materia auditada.	Sobre la aprobación a los materiales utilizados en la obra.						
Numeral 2.9.2, del acápite examen de la materia auditada.	Acerca de la no exigencia de la aprobación al proyecto de instalación eléctrica provisoria y la ejecución del mismo.	MC: Medianamente Compleja: Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.					
Numeral 2.10 letra a) del acápite examen de la materia auditada.	Sobre la no observancia al cumplimiento de las especificaciones técnicas de gestión ambiental, territorial y de						

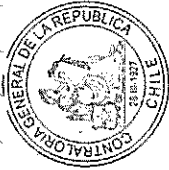




**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
 CONTRALORÍA REGIONAL ARIICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° DE LA OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DEL DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
Numeral 1 del acápite examen de cuenta.	participación ciudadana  Cobro de multas por faltas administrativas.	AC: Altamente Compleja: No cobro de multas estipuladas en los contratos.				
Numeral 2 letras a), b) y c) del acápite examen de cuenta	Cobro de multas por incumplimiento de las especificaciones técnicas generales y especiales.	C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.				
Numeral 1.2 del acápite examen de la materia auditada.	Acerca del control de la docilidad del hormigón.	C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Remitir copia de la formalización de las medidas a implementar para un control oportuno de la docilidad del hormigón.			
Numeral 1.3 del examen de la materia auditada.	Respecto a la colocación del hormigón, con un tiempo de amasado mayor al permitido.	C: Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Enviar copia de la materialización de las medidas que se implementarán para el control de los tiempos de llegada y colocación del hormigón en obra.			

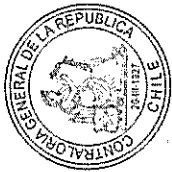




**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
 CONTRALORÍA REGIONAL ARICA Y PARINACOTA  
 UNIDAD DE CONTROL EXTERNO

N° DE LA OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DEL DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
Numeral 2.1 del acápite examen de la materia auditada.	Sobre el desaplome de los muros.	Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Remitir un pronunciamiento del ingeniero calculista sobre el compromiso estructural de los muros, certificar las reparaciones ejecutadas con procedimientos y protocolos de calidad.			
Numeral 2.2 del acápite examen de la materia auditada.	Acerca de las estructuras fisuradas.	MC: Medianamente Compleja: Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.	Esa dirección deberá presentar un informe y/o pronunciamiento de ingeniero calculista, respecto a la estabilidad estructural de los elementos objetados, así como certificar la reparación de las fallas detectadas.			
Numeral 2.3 del acápite examen de la materia auditada.	Sobre la falta de juntas de dilatación en muretes.	Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	La dirección regional deberá acreditar las reparaciones de todas las fallas con los antecedentes indicados en el anexo N° 3.			
Numeral 2.4 del acápite examen de la materia auditada.	Acerca de nidos de piedra en estructuras de hormigón.	Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Certificar mediante los antecedentes correspondientes las reparaciones ejecutadas.			





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

N° DE LA OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DEL DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
Numeral 2.5 del acápite examen de la materia auditada.	Fallas en las juntas de dilatación.	Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Acreditar con los antecedentes indicados en el anexo N° 4 las reparaciones de las estructuras.			
Numeral 2.6 del acápite examen de la materia auditada.	Incumplimientos en la ejecución de la armadura de la escala N° 10.	Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Remitir los procedimientos de reparación aprobados por la inspección fiscal y los protocolos de calidad, que den cuenta de la ejecución de las mismas.			
Numeral 2.7 del acápite examen de la materia auditada.	Falta de imprimante.	Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Certificar la ejecución de las faenas mediante protocolos de calidad y registros fotográficos, entre otros.			
Numeral 2.9.2 del examen de la materia auditada.	Sobre la aprobación del proyecto de instalación eléctrica provisoria.	Compleja: Incumplimiento de especificaciones técnicas.	Remitir copia de la instrucción impartida a los inspectores fiscales de obra.			





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

N° DE LA OBSERVACIÓN	MATERIA DE LA OBSERVACIÓN	NIVEL DE COMPLEJIDAD	REQUERIMIENTO PARA SUBSANAR LA OBSERVACIÓN O VERIFICAR MEDIDAS ADOPTADAS	MEDIDA ADOPTADA Y SU DOCUMENTACIÓN DE RESPALDO	FOLIO O NUMERACIÓN DEL DOCUMENTO DE RESPALDO	OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL SERVICIO
Numeral 1.4, literales a) y b) del acápite otras observaciones.	Formulario de solicitud de audiencias ley N° 20.730.	MC: Medianamente Compleja. Incumplimiento de procedimientos que dicta la normativa.	Remitir el formulario de solicitud de audiencias que señala en su respuesta.			



