



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



TRANSCRIBE OFICIO QUE INDICA.



SANTIAGO, 25 JUN 2012. 037715

oficio N°

25 JUN 2012. 037701  
de fecha

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

Saluda atentamente a Ud.,

*Dr. Asesor Jurídico*

DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE

04 JUL. 2012

*PROV. N° 4567*

AL SEÑOR  
ALCALDE  
MUNICIPALIDAD DE ANGOL  
ANGOL





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

DIR: 1.518/11  
REF. 163.863/11

REMITE INFORME FINAL N° 3, DE 2011,  
SECTOR EDUCACIÓN, SOBRE  
AUDITORÍA A INVERSIÓN EN  
PROGRAMAS DE EMERGENCIA Y  
RECONSTRUCCIÓN POST-TERREMOTO.



SANTIAGO, 25 JUN 2012. 037701

Cumplo con enviar a Ud., para su conocimiento y fines legales pertinentes, el informe final N° 3, de 2011, sobre la auditoría a obras de reconstrucción del sector educación.

Sobre el particular, corresponde que ese servicio adopte las medidas respectivas con el objeto de superar las observaciones planteadas en los términos previstos en el citado informe final, cuya efectividad será verificada por esta Contraloría General en futuras fiscalizaciones.

Transcribese al Auditor Interno del Ministerio de Educación, a las Municipalidades de Valparaíso, Quilpué, San Antonio, Santa Cruz, Nancagua, San Fernando, Rengo, Curepto, Chanco, Linares, Chiguayante, Santa Juana, Angol, Colina, Estación Central, Calera de Tango, Curacaví, La Reina, Quinta Normal, Maipú, Peñaflor, San Miguel, Huechuraba, María Pinto, Peñalolén y Santiago, a la Unidad de Sumarios de Fiscalía de esta Contraloría General.

Saluda atentamente a Ud.,

  
DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
SUBJEFE DIVISION  
SUBROGANTE

  
AL SEÑOR  
SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
PRESENTE

04 JUL. 2012.  
PROV. N° 4567





**DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA**

**INFORME FINAL**

**Sector Educación**

Número de Informe: 3/2011 ✓  
25 de junio del 2012 ✓

X





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

DIR: 1.518/11  
PNAC : 15.187/10

INFORME FINAL N° 3, DE 2011, -SECTOR  
EDUCACIÓN-, SOBRE AUDITORÍA A  
INVERSIÓN EN PROGRAMAS DE  
EMERGENCIA Y RECONSTRUCCIÓN POST-  
TERREMOTO.

SANTIAGO,

25 JUN 2012

En el marco de las actividades de fiscalización desarrolladas por la Contraloría General de la República con ocasión del terremoto del 27 de febrero de 2010, se emite el presente informe final relativo a obras de reconstrucción emprendidas durante el primer año de acaecido el sismo, por el sector educación, que forma parte de las acciones de seguimiento al proceso de reconstrucción contempladas por esta Entidad de Control, el cual considera nuevos programas transversales sobre la materia previstos para los años 2012, 2013 y 2014.

El resultado de la auditoría practicada dio origen a un preinforme referido a los avances alcanzados en las regiones de Valparaíso, del Libertador General Bernardo O'Higgins, del Maule, del Biobío, de La Araucanía y Metropolitana, el que fue puesto en conocimiento de la Subsecretaría de Educación mediante el oficio N° 5.012, de 2011. Esta Subsecretaría dio respuesta a través del oficio N° 2/000172, del citado año, en el cual se indicaron las medidas a adoptar en el programa auditado.

Del mismo modo, el citado preinforme también fue remitido a los 26 municipios involucrados en la auditoría del sector educación.

#### Objetivo

El objetivo general fue verificar la correcta utilización e inversión de los recursos transferidos para el programa de emergencia y reconstrucción y corroborar la veracidad y autenticidad de la documentación de respaldo, comprobando que las operaciones en las inversiones se ciñan a lo consignado en las disposiciones legales, reglamentarias y contractuales aplicables, tanto en lo que concierne a los desembolsos efectuados, como a la aplicación de la normativa contable que rige al sector público.

Asimismo, constatar la actuación del Ministerio de Educación, respecto de los programas propuestos por dicha cartera de Estado, tendientes a la reconstrucción y rehabilitación de los daños ocasionados por el terremoto y tsunami de febrero de 2010; verificar el avance que presentan las obras ejecutadas, y por último, examinar el grado de cumplimiento de los compromisos contraídos respecto de las obras de reconstrucción, en cuanto a los montos, plazos y medios convenidos.

AL SEÑOR  
GUSTAVO RODRÍGUEZ CONCHA  
SUBJEFE DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN (S),  
PRESENTE

CML/AVL/APN/AMZ/HRB/GRC/POM/ERV/CCHI/WGN

PATRICIA ARRIAGADA VILLOUTA  
Contralor General de la República  
Subrogante





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

### Metodología

El trabajo se desarrolló sobre la base de principios, normas y procedimientos de control aprobados por esta Entidad Fiscalizadora, mediante las resoluciones exentas N°s 1.485 y 1.486, de 1996, e incluyó pruebas de validación y aplicación de medios técnicos que se consideraron necesarios en las circunstancias, contemplándose además los procedimientos previstos en la metodología para auditoría de esta Contraloría General, basada en la evaluación de riesgos de procesos.

### Universo y Muestra

El universo examinado en el sector educación consideró las obras de construcción y reparaciones que se encontraban en ejecución al 15 de diciembre de 2010, en las regiones de Valparaíso, del Libertador General Bernardo O'Higgins, del Maule, del Biobío, de La Araucanía y Metropolitana.

En lo que concierne a la aplicación del "Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, PMU" en la zona afectada por la catástrofe, establecida en el decreto N° 150, de 2010, del Ministerio del Interior, cumple señalar que se fiscalizaron 24 obras por un monto ascendente a M\$788.485, que representa un 6,6% del universo de inversión del programa, correspondiente a M\$11.296.424, conforme al detalle por región precisado en el anexo N° 1.

Asimismo, se fiscalizaron 19 proyectos de establecimientos educacionales beneficiados con el "Plan de Reparaciones Menores", por un monto de M\$998.617, cifra que representa un 23,56% del monto sectorial asignado a proyectos informados por el Ministerio de Educación como iniciados en la zona ya referida, equivalentes a M\$4.238.693, según se precisa por región en el anexo N° 1.

En lo que atañe al "Plan de Mejoramiento de Instalaciones Escolares para Establecimientos del Sector Particular Subvencionado Sin Fines de Lucro por Sismo", se fiscalizaron 2 obras, por la cantidad de M\$45.045, que representa un 5.8% del universo de inversión del programa en la zona ya individualizada, esto es M\$588.554, conforme al detalle del anexo N° 1.

### Antecedentes Generales

Según el catastro realizado por el Ministerio de Educación en el marco del Programa de Reconstrucción, la zona afectada por la catástrofe, definida en el decreto N° 150, de 2010, del Ministerio del Interior, contaba con 8.326 establecimientos educacionales, de los cuales 6.168, equivalentes al 74%, resultaron con algún tipo de daño. El 48% de las escuelas de las zonas afectadas sufrió daño moderado, severo o quedó inhabilitada.

Al efecto, fueron fiscalizados los programas de reconstrucción ejecutados o en ejecución en dicha zona, a saber: Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, PMU; Plan de Reparaciones





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

Menores; y Plan de Mejoramiento de Instalaciones Escolares para Establecimientos del Sector Particular Subvencionado sin fines de lucro por sismo.

El Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, PMU, constituye un conjunto de recursos de inversión regional y asignación local que forman parte del Programa de Desarrollo Local de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, destinados a financiar programas y proyectos de infraestructura menor y equipamiento comunal, que no estén cubiertos por otra línea de apoyo estatal. En este contexto, el Subprograma Fondo de Infraestructura Educativa - Emergencia Terremoto 2010, fue creado para financiar proyectos por un monto máximo de M\$30.000, tendientes a la habilitación de establecimientos existentes o de locales municipales que puedan destinarse a uso educativo.

Su operatoria está regulada por el decreto N° 946, de 1993, del Ministerio del Interior, y por el Instructivo FIE - PMU, Plan Terremoto 2010, del Ministerio de Educación.

A su turno, el Plan de Reparaciones Menores, es un programa de Fondos Concursables, que permite apoyar a los sostenedores de establecimientos municipales y particulares subvencionados, a fin de recuperar las condiciones de seguridad, estabilidad estructural, habitabilidad e higiene en los establecimientos afectados por el sismo, por un monto máximo de M\$80.000, más cofinanciamiento del sostenedor, para proyectos que pudiesen haber sido ejecutados enteramente antes del inicio del año escolar 2011, permitiéndose sólo intervenciones derivadas de los efectos del terremoto. Su operatoria está regulada por el Instructivo Bases de Postulación, Plan de Reparaciones Menores, del Ministerio de Educación.

Por último, el Plan de Mejoramiento de Instalaciones Escolares para Establecimientos del Sector Particular Subvencionado sin fines de lucro por sismo, igual que el programa precedente, tiene como objetivo mejorar las condiciones de seguridad, habitabilidad e higiene en los establecimientos afectados por el sismo. Los proyectos elegibles, con un monto máximo de financiamiento sectorial de M\$30.000, corresponden a iniciativas de inversión destinadas a resolver problemas de infraestructura, y que consideren reparaciones menores y/o reparaciones estructurales de obra gruesa que permitan restablecer su habitual funcionamiento antes del inicio del año escolar 2011. Su operatoria está regulada por el Instructivo Bases de Postulación respectivo.

Cabe hacer presente que en los tres programas se establece que será responsabilidad de los respectivos sostenedores la modalidad de ejecución de las iniciativas y su materialización, efectuando la inspección técnica de las obras y el seguimiento físico y financiero de los proyectos.

Asimismo, tanto el Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, PMU, como el Plan de Reparaciones Menores no contemplan impedimento para que un mismo establecimiento pueda postular a más de un proyecto, situación que sí consigna el instructivo del Plan de Mejoramiento de Instalaciones Escolares para Establecimientos del Sector Particular Subvencionado sin fines de lucro por sismo, aún cuando este último no precisa si el establecimiento favorecido puede haber recibido aportes sectoriales con cargo a otros programas.





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

El resultado de la fiscalización dio origen al Preinforme de Observaciones N° 3, de 2011, el que fue puesto en conocimiento del Subsecretario de Educación mediante el oficio N° 5.012, del mismo año.

Dicha autoridad respondió las objeciones formuladas a través del oficio N° 2/000172, de 2011.

A su vez, el citado preinforme también fue remitido a los 26 municipios involucrados en la auditoría del sector educación, mediante los oficios que se detallan en el siguiente cuadro, a fin de que respondieran a las objeciones formuladas, en el ámbito de sus respectivas competencias, como unidades técnicas de los proyectos ejecutados en las comunas que representan, otorgando para ello un plazo genérico de 10 días hábiles, el que fue prorrogado en algunos casos, a petición de las reparticiones edilicias que así lo solicitaron.

Al respecto, mediante los oficios que se detallan, sólo 16 municipios dieron respuesta dentro del plazo final estipulado para ello. Los argumentos expuestos por esas corporaciones edilicias fueron considerados en el presente informe final.

Región	N°	Comuna	Oficio Consulta N°	Oficio de Respuesta N°
Región de Valparaíso	1	Valparaíso	5.020, de 2011	No respondió dentro del plazo
	2	Quilpué	5.021, de 2011	117, de 2011
	3	San Antonio	5.022, de 2011	No respondió dentro del plazo
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	4	Santa Cruz	5.023, de 2011	284, de 2011
	5	Nancagua	5.024, de 2011	126, de 2011
	6	San Fernando	5.025, de 2011	No respondió dentro del plazo
	7	Rengo	5.026, de 2011	139, de 2011
Región del Maule	8	Curepto	5.027, de 2011	N° 80, de 2011
	9	Chanco	5.028, de 2011	N° 228, de 2011
	10	Linares	5.029, de 2011	No respondió dentro del plazo
Región del Biobío	11	Santa Juana	5.031, de 2011	No respondió dentro del plazo
	12	Chiguayante	5.030, de 2011	No respondió dentro del plazo
Región de La Araucanía	13	Angol	5.032, de 2011	327, de 2011
Región Metropolitana	14	Colina	5.033, de 2011	80, de 2011
	15	Estación Central	5.034, de 2011	1000/12, de 2011
	16	Calera de Tango	5.035, de 2011	124, de 2011
	17	Curacaví	5.036, de 2011	130, de 2011
	18	La Reina	5.037, de 2011	1000/13, de 2011
	19	Quinta Normal	5.038, de 2011	No respondió dentro del plazo
	20	Maipú	5.039, de 2011	No respondió dentro del plazo
	21	Peñaflor	5.040, de 2011	127/137, de 2011
	22	San Miguel	5.041, de 2011	29/137, de 2011
	23	Huechuraba	5.042, de 2011	1201/09, de 2011
	24	María Pinto	5.043, de 2011	No respondió dentro del plazo
	25	Peñalolén	5.044, de 2011	13, de 2011
	26	Santiago	5.045, de 2011	No respondió dentro del plazo

Como cuestión previa, cabe señalar que en el oficio N° 2/000172, de 2011, la Subsecretaría de Educación respondió genéricamente respecto de las observaciones vinculadas a los establecimientos educacionales beneficiados con el Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE, señalando, en lo que interesa, que según dispone el artículo 8° del decreto N° 946, de 1993, del Ministerio del Interior, que reglamenta el Programa de Mejoramiento Urbano, los





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

municipios cumplen la función de ejecutores directos o mandantes, y de unidades técnicas en el desarrollo de los diferentes proyectos del programa, teniendo como principales obligaciones las de licitar la ejecución de las obras, preparar los respectivos contratos, adjudicar, efectuar la inspección técnica de las obras y el seguimiento físico y financiero de los proyectos.

Agregó, que no obstante lo expuesto, dicha cartera de Estado, cautelando el buen uso y destino de los recursos públicos, se comprometió a hacer llegar a los respectivos sostenedores las observaciones emitidas por los fiscalizadores de la Contraloría General de la República respecto de los proyectos financiados con recursos PMU-FIE, de tal manera que sean ellos quienes incorporen en sus procesos y procedimientos los elementos que permitan desarrollar mejoras en sus sistemas y procedimientos de control de obras.

A su turno, y en lo que atañe al Plan de Reparaciones Menores, la subsecretaría arguyó, en términos generales, que en los convenios suscritos entre el Ministerio de Educación y los sostenedores, se establece en su cláusula tercera el alcance del proyecto, en la cláusula octava las obligaciones que asume el sostenedor, y en la cláusula décima, los roles que le competen a dicho ministerio en el seguimiento y control del trabajo, designándose al sostenedor como responsable de la ejecución e inspección técnica de las obras.

Asimismo, informó que los antecedentes faltantes en las etapas de postulación del precitado plan se encuentran en las respectivas Secretarías Regionales Ministeriales de dicha cartera de Estado, por cuanto éstas son las entidades encargadas de recopilar la documentación que los sostenedores entregaron con posterioridad a la postulación para subsanar las observaciones generadas por los revisores de los proyectos.

Sobre el particular, cabe precisar que a la Subsecretaría de Educación, como repartición encargada de la verificación del cumplimiento de los requisitos de los diferentes proyectos postulados, y de entregar los recursos financieros, le asiste la responsabilidad de cautelar la correcta utilización de los aportes asignados. Lo anterior, no obstante el criterio de excepción para enfrentar la contingencia del terremoto de 27 de febrero del 2010, referido en el artículo 2° del decreto N° 150, de 2010, del Ministerio del Interior.

Resultado de la fiscalización:

## I REGIÓN DE VALPARAÍSO

### 1. Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE:

Observaciones Específicas:

#### 1.1 Obra: "Reparación Liceo Eduardo de la Barra, Valparaíso" - incluye los 5 proyectos postulados.

a) La Municipalidad de Valparaíso no presentó el formulario de evaluación técnica exigido en el numeral 2, letra c), del oficio N°4/530, de 2010, de la Subsecretaría de Educación, en ninguno de los proyectos.





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

Sobre esta materia, la Subsecretaría de Educación en su oficio de respuesta N° 2/000172, de 2011, hizo presente que el señalado formulario, cuya copia acompañó, se encuentra en su poder, agregando que dicho requerimiento fue recopilado por la propia cartera de Estado a través de un sistema informático especialmente habilitado para ello.

Al respecto, según se pudo verificar, en el referido sistema informático existen todos los antecedentes exigidos en el punto 2 del instructivo FIE-PMU, contenido en el oficio N° 41/530, de 2010, relativos al proyecto examinado, salvo el formulario observado. Por lo tanto, no es posible dar por subsanada la observación. Además, la copia del documento antedicho tampoco permite acreditar que haya sido entregado oportunamente.

b) Las cantidades de obras presupuestadas superaron ampliamente las efectivamente construidas, mencionándose, de manera ejemplar, las siguientes:

Sector	Partida	Cantidad presupuestada	Cantidad ejecutada (aprox.)
1 <sup>er</sup> nivel, biblioteca	Reparación de juntas de dilatación + elemento cortavista en pisos y muros	75,4 m	30 m
	Reposición cielo falso tipo americano	285,0 m²	80 m²
	Reparación de ventanas de aluminio	51,8 m²	12 m²
Administración, baños docentes y caja escala	Reparación de juntas de dilatación + elemento cortavista en pisos y muros	42,6 m	20 m
	Reposición cielo americano	35,2 m²	4 m²
	Reparación de ventanas de aluminio	27,75 m²	8 m²
	Reparación de juntas de dilatación + elemento cortavista en pisos y muros	61,8 m	25 m
Computación 1 <sup>er</sup> piso y salas de clases 2° piso	Reposición cielo americano	59,5 m²	28 m²
	Refuerzo losas dilatadas (perfil canal 150x50x4mm cada 1,5 m)	59,5 m²	26 m²
	Reparación de juntas de dilatación + elemento cortavista en pisos y muros	35,0 m	3,5 m
	Cuadratura de puertas	10 un	2 un
Cocina, comedores y laboratorios	Reparación de juntas de dilatación en pisos y muros	189,5 m	42 m
	Reparación de juntas de dilatación + elemento cortavista en pisos, muros y cielos	32 m	10 m
3 <sup>er</sup> piso y obras exteriores	Reparación de juntas de dilatación + elemento cortavista en pisos, muros y cielos	32,3 m	3 m
	Pavimento hormigón pulido sector oriente edificio Francia.	340 m²	52 m²

c) No se colocaron los refuerzos de fierro de 8 mm. de diámetro en las reparaciones de grietas en muros, conforme se señaló en el plano de detalle adjunto en los antecedentes de postulación.

d) No se ejecutaron las partidas “retiro gravilla, relleno y compactación patio oriente” y “reparación cielo americano”, consultadas en los sectores de las salas de computación y laboratorio; “reparación de ventanas de aluminio” y “reposición de cristales”, contempladas en los sectores de las salas de computación y cocina.

Respecto de las observaciones b), c) y d) precedentes, teniendo en consideración que la Municipalidad de Valparaíso, como unidad técnica en la especie, no emitió respuesta alguna, y por su parte la





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

Subsecretaría de Educación en sus descargos argumentó que la responsabilidad sobre dichas materias recaía en dicha corporación edilicia, corresponde mantenerlas íntegramente.

e) Las partidas "retiro gravilla, relleno y compactación estacionamiento Av. Colón", "pavimento hormigón sector estacionamiento Av. Colón", consultadas en el presupuesto correspondiente al sector de la cocina, comedores y laboratorios, y la partida "pavimento hormigón pulido sector oriente edificio Francia", no correspondían a reparaciones necesarias por daños causados por el terremoto, siendo preciso anotar, a su vez, que esta última partida correspondió a la reparación de un radier construido en el contexto de un proyecto financiado con el programa de Jornada Escolar Completa, cuyo deterioro se debió a deficiencias constructivas que provocaron el desprendimiento de la capa de afinado (anexo N° 2, foto N° 1).

Al respecto, si bien la mencionada subsecretaría aseguró que los trabajos contemplados en el presupuesto sí correspondían a reparaciones por daños causados por el terremoto, no acompañó ningún antecedente adicional a los ya examinados, que permitan acreditar que ello sea efectivo, por lo tanto, no es posible dar por subsanada la objeción.

f) Se observaron diversas deficiencias constructivas en la ejecución y terminación de algunas partidas, tales como:

f)1. En las estructuras metálicas de refuerzo de losas dilatadas, consultadas en el 2° y 3° piso del pabellón Colón, se observaron discontinuidades e irregularidades en los cordones de soldadura (anexo N° 2, foto N° 2).

f)2. Las juntas invisibles y reparación de grietas presentaban desprendimiento de yeso y pasta muro (anexo N° 2, foto N° 3).

f)3. Los enlucidos de muros y cielos presentaban una terminación irregular (anexo N° 2, fotos N°s 3 a 7).

f)4. La aplicación de cordones de poliuretano en las juntas de dilatación reparadas no fue homogénea.

f)5. La terminación de remates en reparaciones de juntas y grietas fue deficiente (anexo N° 2, fotos N°s 8 y 9).

Teniendo en consideración que la Municipalidad de Valparaíso no emitió respuesta alguna respecto de las objeciones precedentes, y que, por su parte, la Subsecretaría de Educación respondió que la responsabilidad sobre dichas materias recaía en el propio municipio, corresponde mantenerlas en su totalidad.

## 1.2 Obra: "Reparación Colegio Guardiamarina Guillermo Zañartu, Quilpué".

a) Los machones y muros de albañilería, contemplados en la partida de estructura y terminaciones del presupuesto postulado, no se ejecutaron. No obstante, se dejó constancia que se construyeron 20 m<sup>2</sup> de cierre perimetral de albañilería, adicionales a los 45 m<sup>2</sup> considerados en el proyecto.





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

b) En el 2° nivel del pabellón de 8 salas, sobre la estructura de muros, se instalaron 4 crucetas conformadas por perfiles cuadrados de 150×150×3 mm., en circunstancias que según lo previsto en los respectivos planos y en el informe de ingeniería pertinente, para dicha partida se consultaron un total de 8 crucetas de perfiles cuadrados de 50×50×3 mm. (anexo N° 2, foto N° 10).

Al respecto, mediante el oficio de respuesta N° 117, de 2011, la Municipalidad de Quilpué, en su calidad de entidad ejecutora, manifestó que debido a la premura de la emergencia, se licitó el proyecto con antecedentes preliminares, los que fueron posteriormente ajustados a planos e informes de cálculo correctos. Asimismo, hizo presente, en síntesis, que durante el desarrollo de las obras se detectaron grietas en casi la totalidad de los muros y daños en las bases del pabellón en comento, lo que dio origen a reparaciones que no fueron previstas inicialmente, en desmedro de los trabajos consultados en relación al muro de albañilería del módulo de pre-básica.

Sobre el particular, cabe aclarar, en primer término, que acorde a lo consignado en el decreto alcaldicio N° 2.002, de 2010, el proyecto se adjudicó por trato directo y no a través de una licitación, como señaló esa entidad edilicia.

En otro orden, resulta útil anotar que si bien pueden resultar atendibles las razones expuestas por el municipio, no es posible dar por subsanada la observación en consideración a que no se aportaron los antecedentes necesarios que permitan acreditar las modificaciones de proyecto y el reemplazo de algunos de los trabajos consultados por otros más urgentes. Ello, sin perjuicio de que se deberán adoptar las medidas que procedan para regularizar las situaciones objetadas, lo que será verificado en una auditoría de seguimiento.

## 2. Plan de Reparaciones Menores.

### Observaciones Específicas:

#### 2.1 Obra: "Reparaciones primer, segundo y tercer piso edificio Liceo Santa Teresita de Llole".

No fue habida la copia de la póliza de seguros comprometidos, exigida en la letra j), del punto 7, de las bases de postulación para el Plan de Reparaciones Menores, destinado a sostenedores de establecimientos particulares subvencionados, la cual, según consta en la declaración del sostenedor entregada al inicio de la postulación, se habría adjuntado al expediente y, además, conforme se establece en el referido punto 7, debió ser subida al sistema de postulación en formato digital.

Según lo indicado por la Subsecretaría de Educación, la información relativa a la referida póliza de seguro fue entregada a la Secretaría Regional Ministerial de Educación de Valparaíso.

No obstante lo informado, dado que en su oportunidad no fue proporcionado el documento observado y que en esta ocasión tampoco se acompañó una copia del mismo, no es posible dar por subsanada la objeción, cuyo cumplimiento será verificado en una auditoría de seguimiento.





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

2.2 Obra: "Reforzamiento y Habilitación Módulos 1 y 3 y demolición de Módulo 3 A, Liceo Nacional de Llolleo".

a) La memoria explicativa incorporada para el proceso de postulación digital no hizo referencia a las obras a desarrollar, contemplándose al efecto sólo una descripción del establecimiento educacional y su funcionamiento, en contravención a lo dispuesto en la letra b), del artículo 7°, de las bases de postulación para el plan de reparaciones menores, en referencia. Lo descrito no permite visualizar las obras ejecutadas.

Sobre la materia, la Subsecretaría de Educación hizo presente que la memoria explicativa definitiva, cuya copia adjuntó a su respuesta, se encuentra en poder de la Secretaría Regional Ministerial de Educación, y que dicha versión, en virtud de las observaciones formuladas por los revisores del proyecto, incluye toda la información eventualmente omitida.

No obstante lo expuesto por la referida entidad y los antecedentes que acompañó, no es posible dar por subsanada la observación, toda vez que la información allí contenida no se ajustó a lo exigido en la letra b), del artículo 7° de las bases de postulación para proyectos de esa naturaleza, en lo que dice relación con la descripción de las obras a ejecutar.

b) Las especificaciones técnicas del proyecto, adjuntas en formato digital al proceso de postulación, no incorporaron el detalle de las partidas de terminaciones de los módulos 1 y 3, dejándose establecido que éstas se encontraban consideradas en los presupuestos respectivos, contraviniendo lo previsto en el artículo 7°, letra e), de las bases de postulación, que establece que las partidas del proyecto no deben presentar indefiniciones.

Respecto de lo anterior, la subsecretaría advirtió que las especificaciones técnicas se encuentran en poder de la Secretaría Regional Ministerial de Educación, y que éstas fueron entregadas por los sostenedores con posterioridad a la postulación, con el objeto de subsanar las observaciones formuladas por los revisores, y que tal como se puede verificar en las copias que acompañó, coinciden con el itemizado del presupuesto solicitado para el reembolso.

A pesar de lo informado procede ratificar esta observación, toda vez que según se pudo verificar en el sistema informático utilizado para archivar los antecedentes de cada postulación, las especificaciones técnicas sólo se refieren a la obra gruesa, sin que el documento que se acompañó sea idóneo para acreditar que fue entregado en el momento previsto para esos efectos.

c) Se ejecutaron obras relativas al cambio de puertas y ventanas existentes por otras confeccionadas en aluminio, las cuales no fueron especificadas en los documentos técnicos del proyecto y no correspondían a reparaciones por daños causados por el terremoto. Además, tampoco se encontraban entre las obras indicadas en la letra f, del punto 5, de las bases de postulación, como aquellas que podían postular al programa (anexo N° 2, fotos N°s 11 y 12).

d) Las partidas de terminaciones consultadas en los módulos 1 y 3 no contaron con una descripción en las respectivas memorias explicativas ni con especificaciones técnicas que definieran el estándar de calidad requerido. Asimismo, se verificó que los planos referenciales adjuntos a la postulación





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

no se refirieron en forma precisa a las obras a realizar ni a su ubicación dentro de los recintos.

Según lo informado por la Subsecretaría de Educación, las especificaciones técnicas definitivas, que coinciden con el itemizado del presupuesto presentado para el reembolso, fueron entregadas con posterioridad a la postulación y se encuentran en poder de la Secretaría Regional Ministerial de Educación, acompañando una copia que así lo demuestra.

Al respecto, procede reiterar lo observado precedentemente, toda vez que según se verificó en el sistema informático utilizado para archivar la información de cada postulación, las mencionadas especificaciones técnicas sólo se refieren a la obra gruesa. Cabe agregar, además, que el documento que se adjuntó a la respuesta tampoco permite asegurar que éste haya sido incluido en la oportunidad que correspondía.

## II REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

### 1. Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE:

#### Observaciones Específicas:

#### 1.1 Obra: "Mejoramiento Liceo Politécnico, Santa Cruz".

a) El cierre perimetral ejecutado en el costado norponiente del establecimiento educacional no cumplió con la dimensión de altura establecida en el plano tipo de la obra (anexo N° 2, fotos N°s 13 y 14).

b) Se detectó una deficiente aplicación de morteros de pega en la reparación de los muros de albañilería del cierre perimetral situado en el costado norponiente del establecimiento educacional (anexo N° 2, foto N° 15).

En relación con las observaciones precedentes, el Alcalde de la Municipalidad de Santa Cruz en su oficio de respuesta N° 284, de 2011, sostuvo que el muro se ejecutó conforme al proyecto licitado, considerando una altura total de 2.50 m. Asimismo, y en lo sustantivo, agregó que en relación a los morteros de pega, y aún cuando la deficiencia observada no comprometió la estabilidad estructural del elemento, solicitó al contratista su reparación, la que incluyó la instalación de una malla ACMA y posterior estuco al interior del establecimiento, a fin de mejorar el aspecto de la superficie.

Sobre lo expuesto, cabe señalar que según se constató en terreno, en la visita de inspección realizada por personal de este Organismo de Control, y que originó la observación respecto de la altura del muro de cierre, dicho elemento, contrariamente a lo informado por el municipio, contaba con una altura inferior a 2.20 m. en el costado norponiente. A su turno, y al no constar la ejecución de la reparación informada por el municipio, corresponde mantener las observaciones formuladas.





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

1.2 Obra: "Reparación Escuela Básica Consolidado de Nancagua".

a) La obra contratada no consideró dentro de los trabajos realizados las partidas de los ítems N° 03, Reparaciones de grietas en muros de aulas; 04, Reparación de pilares de hormigón armado en comedor del segundo ciclo; 05, Reposición piso salón de actos; 08, Reposición cubierta zinc-alum.; y 09; Reposición canaletas y bajadas aguas lluvias, financiadas a través del citado programa de mejoramiento.

En su oficio de respuesta N° 126, de 2011, el Alcalde de la Municipalidad de Nancagua informó, en lo que interesa, que la partida considerada en el ítem N° 03 correspondió a un error de apreciación del Departamento de Educación Municipal; que las partidas de los ítems N° 04, 08 y 09 se vinculaban a obras a realizar en el comedor del segundo ciclo, recinto que según precisó en un informe paralelo del ingeniero civil de la empresa constructora -cuya copia no adjuntó-, poseía daños estructurales que ameritaban su demolición, por consiguiente, no podían ser reparados.

Agregó que la partida del ítem N° 5 sí fue ejecutada y que, a fin de compensar las no realizadas, se aumentaron otras, como la reposición del piso del salón de actos y la cantidad de cierros perimetrales.

Sobre lo expuesto, atendido que no se proporcionaron antecedentes respecto del fundamento técnico de las modificaciones informadas, como tampoco del análisis presupuestario de éstas ni de acto alguno que las sancione administrativamente, corresponde mantener la observación formulada.

b) Algunas de las palmetas instaladas en el salón de actos presentaban deterioro (anexo N° 2, fotos N° 16 a 18).

En su oficio de respuesta el citado municipio informó que fueron reparadas las palmetas cuestionadas, no obstante, no adjuntó documentación que dé cuenta de tales intervenciones. Por consiguiente, se mantiene la observación.

2. Plan de Reparaciones Menores.

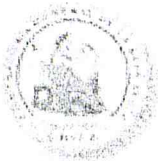
Observaciones Específicas:

2.1 Obra: "Mejoramiento cubierta, dependencias, SS.HH. y aulas, Escuela Antonio Lara Medina, San Fernando".

a) La faena no contaba con la provisión e instalación del letrero indicativo de obras, según lo dispuesto en las especificaciones técnicas.

En su oficio de respuesta N° 2/000172, de 2011, la Subsecretaría de Educación argumentó que, según precisaban las especificaciones técnicas, el diseño del letrero debía ser proporcionado por el Ministerio de Educación por indicación de la Secretaría General de Gobierno. No obstante, atendido el cambio del logo del Estado, tal indicación se retrasó siendo remitida recién el 11 de febrero de 2011.





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

Ahora bien, ante la falta de evidencia fotográfica que acredite lo informado, cabe mantener la observación, sin perjuicio de verificar la instalación del letrero que interesa en futuras auditorías de seguimiento.

b) El contratista no instaló la bodega provisoria destinada al almacenamiento de los materiales de construcción, advirtiéndose elementos acopiados in situ, situación que contraviene lo dispuesto en el punto 1 de las especificaciones técnicas que rigen el contrato (anexo N° 2, foto N° 19).

La Subsecretaría de Educación en sus descargos informó que aún cuando al sostenedor le correspondía la ejecución y la inspección técnica de las obras, se comprometía, cautelando el buen uso y destino de los recursos públicos, a realizar una visita de seguimiento y control, según lo dispuesto en la cláusula décima del convenio suscrito entre las partes, y a informar al sostenedor respecto de las observaciones emitidas por esta Contraloría General, a fin de que dicha repartición edilicia diera pleno cumplimiento al proyecto.

Sobre la materia, mientras las acciones informadas por la Subsecretaría recurrida no se materialicen y acrediten, corresponde mantener la observación.

2.2 Obra: "Reparaciones y reposiciones de emergencia Liceo Tomás Marín de Poveda, Rengo".

A la fecha de la inspección efectuada en terreno, en diciembre de 2010, la obra no presentaba avance físico, sin advertirse, por ende, observaciones técnicas para ser consideradas en el presente informe.

### III REGIÓN DEL MAULE

#### 1. Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE:

##### Observaciones Específicas:

#### 1.1 Obra "Reconstrucción y Reposición de Aulas en Liceo Luis Correa Rojas, Curepto".

a) Falta de horizontalidad y verticalidad en vanos y rasgos de ventanas, y de horizontalidad en las vigas; fisuras en estucos de vigas, contraviniendo lo señalado en los acápite "Vigas, cadenas y losas", "Estucos" y "Enlucido de yeso", de los tópicos 9.0, "Elementos Horizontales", 15.2, "Revestimiento de Muros" y 17.0, "Cielos", respectivamente, de las especificaciones técnicas generales (anexo N° 2, fotos N°s 20 y 21).

b) Deficiencias de pintura en muros, cielos y puertas; falta de pintura en cantos superiores e inferiores de puertas; centros de madera de puertas pintados sin lijado previo; falta de pintura de tuberías de bajadas de aguas lluvias; y existencia de humedad en muros originando el levantamiento y desprendimiento de la pintura; todo lo anterior vulnerando lo indicado en los acápite 23.2, "Esmalte"; 23.3, "Látex"; y 23.5, "Óleo", del tópico 23.0, "Pinturas", de las especificaciones técnicas generales (anexo N° 2, fotos N°s 22 a 25).





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

c) El corte y la colocación de palmetas de cerámica de revestimiento de la grada que se formó entre el radier y el terreno natural es irregular, incumpliendo lo establecido en el acápite 16.1, "Cerámicos antideslizante", del tópico 16.0, "Pavimentos", de las especificaciones técnicas generales (anexo N° 2, fotos N°s 26 y 27).

d) Deficiente sujeción al muro de las bajadas de aguas lluvias, infringiendo lo dispuesto en el acápite 14.3, "Bajadas de aguas", del título 14, "Cubierta", de las especificaciones técnicas (anexo N° 2, foto N° 28).

En relación con las cuatro observaciones precedentes, en su oficio de respuesta N° 80, de 2011, la Municipalidad de Curepto reconoció las deficiencias anotadas, y manifestó que mediante el oficio N° 09, del mismo año, la Unidad Técnica de la Dirección de Obras Municipales se las notificó al contratista para su resolución.

En tales circunstancias, atendido que la repartición edilicia no se pronunció respecto de las causas de dichas deficiencias, como tampoco adjuntó antecedentes respecto del resultado de sus reparaciones, se mantienen las observaciones que anteceden.

## 1.2 Obra: "Reposición de cierre perimetral en Escuela Los Héroes de Chanco".

a) Los planos existentes en la carpeta de obra de la Municipalidad de Chanco carecían de las firmas de los profesionales responsables.

b) El proyecto se encontraba en ejecución, con un avance físico de 15%, sin que se constataran observaciones técnicas que formular.

La Municipalidad de Chanco, mediante oficio N° 228, de 2011, proporcionó los planos firmados por los respectivos profesionales, correspondiendo dar por superada la objeción precedente.

## 2. Plan de Reparaciones Menores.

### Observaciones Específicas:

### 2.1 Obra: "Reposición Aula y Oficinas Colegio Amelia Troncoso de Linares".

Los materiales utilizados en las faenas no se ceñían a los precisados en las especificaciones técnicas del proyecto postulado. A modo meramente ejemplar, se observaron modificaciones en las partidas: cielos de terciado ranurado (punto 16.1), marcos de ventanas (punto 18.2), cerraduras (punto 20.2), barandas, pasamanos y elementos decorativos (punto 22), pintura anticorrosiva (punto 23.3), revestimiento texturado (punto 23.4), imprimante (punto 23.6), pintura intumescente (punto 23.10) y aleros y tapacanes (punto 24).

La Subsecretaría recurrida señaló, en lo sustantivo, que el 14 de enero de 2011 efectuó una visita de seguimiento y control a la obra, ocasión en la cual le fijó al sostenedor un plazo para la aclaración y justificación de las modificaciones efectuadas a las especificaciones técnicas del proyecto.





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

No obstante lo anterior, corresponde mantener la observación, por cuanto no se acreditó la solución de las deficiencias anotadas.

#### IV REGIÓN DEL BIOBÍO

##### 1. Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE:

##### Observaciones Específicas:

##### 1.1 Obra: "Reparaciones menores Liceo B-37 de Chiguayante".

a) Durante la visita a las obras se constató que el contratista estaba haciendo uso de las dependencias del liceo para la instalación de faenas, no obstante que aquella estaba considerada en el itemizado del presupuesto contratado. Además, en dicho presupuesto se contempló un cierre de separación, el cual tampoco estaba materializado (anexo N° 2, fotos N°s 29 y 30).

En su contestación la Subsecretaría de Educación no hizo mención al fondo de esta observación, correspondiendo a la Municipalidad de Chiguayante, en su carácter de sostenedor y de Unidad Técnica, modificar el contrato considerando la disminución de los valores de la instalación de faenas y del cierre, dado que dichos ítems no se materializaron. Por ende, se mantiene esta objeción.

b) Se constató la presencia de operarios sin calzado de seguridad, lo que infringe lo prescrito en el artículo 68 de la ley N° 16.744, que Establece Normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales (anexo N° 2, fotos N°s 31 y 32).

Tampoco el citado servicio se pronunció sobre el fondo de esta objeción, la que se mantiene, correspondiendo que el municipio vele por el cabal cumplimiento de la normativa reseñada.

c) No se mantenía en la obra una carpeta con antecedentes, para su monitoreo por parte de la Secretaría Regional Ministerial de Educación, conforme con lo requerido en el punto 4 de las bases de postulación al plan de reparaciones menores.

Al respecto, la citada Subsecretaría señaló que, acogiendo lo observado por este Organismo Contralor, cautelará el buen uso y destino de los recursos públicos, efectuando en lo sucesivo visitas de seguimiento y control, en las cuales se solicitarán las citadas carpetas al sostenedor del colegio.

Sobre la materia, corresponde mantener la observación, mientras no se acredite el efectivo cumplimiento de las acciones informadas por la Subsecretaría, en una futura auditoría de seguimiento.





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

1.2 Obra: "Reparación Escuela F-720 Colico Alto (Liceo Nueva Zelandia), comuna de Santa Juana".

Durante la fiscalización se constató que se estaban rellorando con mortero las juntas de dilatación dispuestas entre los distintos cuerpos de los edificios, situación que podría ocasionar que el relleno se agrietara y/o desprendiera (anexo N° 2, foto N° 33).

En consideración a que la Municipalidad de Santa Juana no dio respuesta a la observación planteada, y por su parte la Subsecretaría de Educación respondió que la responsabilidad sobre dicha materia recaía en la propia entidad comunal, se mantiene esta objeción.

## V REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

### 1. Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE:

#### Observaciones Específicas:

#### 1.1 Obra: "Reparación Escuela Básica Nahuelbuta", comuna de Angol.

Los sectores intervenidos con las reparaciones no se ciñeron a los graficados en el plano presentado en la postulación, situación que no se documentó en el libro de obras destinado para tal efecto. En razón de lo expuesto, no fue posible comprobar que las cantidades de obra postuladas hayan sido equivalentes a las efectivamente ejecutadas.

Mediante su oficio de respuesta N° 327, de 2011, la Municipalidad de Angol concordó que no existía una correspondencia entre los trabajos realizados y los planos de la obra, aludiendo que aquello ocurrió debido a un error de dibujo que no fue detectado en el momento adecuado, por lo tanto, se debieron realizar las mismas obras pero en otro muro, ya que el propuesto en el proyecto no presentaba desperfectos.

Arguyó que el proyecto fue alterado sólo en un porcentaje mínimo, y asumió que la responsabilidad de detectar la aludida incongruencia correspondía al municipio, sin embargo, ello no fue posible ya que la sobrecarga laboral que surgió en los departamentos municipales, además de la limitada dotación de recursos humanos, sobrepasaron la posibilidad de control en ese momento.

Al respecto, aún cuando los argumentos expuestos por el municipio resultan atendibles, corresponde, por el momento, mantener la observación, hasta que sea regularizada administrativamente la modificación introducida al proyecto, lo cual será verificado en una futura visita de seguimiento.





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

2. Plan de Reparaciones Menores.

Observaciones Específicas:

2.1 Obra: "Reparación Escuela Básica Nahuelbuta", comuna de Angol.

Al momento de la fiscalización las obras proyectadas se encontraban en etapa de licitación, advirtiéndose que tanto las especificaciones técnicas como los planos publicados por la Municipalidad de Angol en el portal Mercado Público con el ID N° 2743-80-CO10, diferían respecto de los antecedentes que presentó dicha corporación al Ministerio de Educación en la etapa de postulación. En efecto, el proyecto primitivo consideró intervenir el recinto del gimnasio, reparando los pilares y vigas de hormigón armado y manteniendo la losa de hormigón. Sin embargo, el proyecto licitado contempló modificaciones estructurales, dentro de las cuales se encontraba la demolición de la losa y la instalación de marcos metálicos reticulados, en reemplazo de las vigas de hormigón armado.

Asimismo, cabe hacer presente que el proyecto primitivo presentado al Ministerio de Educación incluía la reparación de las grietas de los muros ubicados en las salas de integración del tercer piso del establecimiento, a diferencia del proyecto que se licitó, el que no consideró dichos trabajos.

Al respecto, la Subsecretaría de Educación en su oficio de respuesta señaló que las modificaciones introducidas al diseño correspondieron a un requerimiento que se formuló al momento de realizar una visita para corroborar la existencia y magnitud de los daños en el establecimiento. Añadió que la observación técnica que provocó el cambio se debió principalmente a que los hormigones empleados en los pilares existentes poseían una granulometría que sobrepasaba la normativa vigente, produciendo la pérdida de resistencia estructural.

Agregó que el equipo técnico de la Municipalidad de Angol solicitó a la Secretaría Regional Ministerial de Educación de la región de La Araucanía, durante la etapa de observaciones previo a la adjudicación del proyecto, una modificación debido al citado problema estructural. Luego de evaluar los antecedentes presentados, dicha secretaría resolvió aprobar la iniciativa e incorporarla como parte del proyecto adjudicado.

Además, señaló que efectuaría una visita de seguimiento y control, orientada a una supervisión y monitoreo del avance y cumplimiento de las obras contratadas por el sostenedor, verificando en aquella oportunidad lo observado por esta Entidad de Control.

Si bien los argumentos entregados por el servicio son atendibles y se adjuntan documentos técnicos que respaldan lo informado, se mantiene esta observación, hasta verificar el cabal cumplimiento de lo señalado por la cartera de Educación, en un futuro seguimiento.





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

3. Plan de Mejoramiento de Instalaciones Escolares para Establecimientos del Sector Particular Subvencionado sin fines de lucro por sismo.

Observaciones Específicas:

Obra: "Refuerzo y reparación estructura Colegio Nuestra Señora del Carmen", comuna de Padre Las Casas.

La ejecución del proyecto, al momento de la fiscalización, diciembre de 2010, concordaba con lo especificado en los antecedentes técnicos, sin que se advirtieran reparos que formular.

## VI REGIÓN METROPOLITANA

1. Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE:

Observaciones Generales:

Gran parte de los proyectos postulados no presentaron especificaciones técnicas, y en otros casos, éstas eran generales e imprecisas, pues no detallaban las características de los materiales e indicaciones para la correcta ejecución de las obras. También se observaron incongruencias entre las especificaciones técnicas y los presupuestos, así como errores dentro de los mismos documentos, los que además, no siempre estaban firmados por el profesional que formuló el proyecto.

En el mencionado oficio N° 2/000172, de 2011, la Subsecretaría de Educación no se refirió particularmente a la observación precedente. No obstante, corresponde atender a lo expresado de manera genérica por esa repartición, en orden a que en el Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE, según dispone el artículo 8° del decreto supremo N° 946, de 1993, del Ministerio del Interior, que lo reglamenta, los sostenedores -municipios o particulares-, cumplirán la función de ejecutores directos o mandantes en el desarrollo de las diferentes etapas del proyecto postulado, teniendo como principales obligaciones las de licitar la ejecución de las obras, preparar los respectivos contratos, adjudicar, efectuar la inspección técnica de las obras y el seguimiento físico y financiero de los proyectos.

Sin perjuicio de lo anterior, a la Subsecretaría de Educación, como repartición encargada de la verificación del cumplimiento de los requisitos de los diferentes proyectos postulados, y de entregar los recursos financieros, le asistía la responsabilidad de cautelar la correcta utilización de los aportes asignados.

En efecto, la cartera de Educación solicitó mediante el documento "instructivo FIE-PMU, Plan Sismo 2010", los antecedentes básicos para asignar recursos y establecer la existencia de daños en los establecimientos educacionales.

Ahora bien, aún cuando en el mencionado instructivo no se solicitó expresamente documentación como especificaciones técnicas ni planos, éstos son necesarios, por una parte, para establecer claramente las características técnicas de las obras, y por otra, para velar por una correcta





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

ejecución de los trabajos, lo que se traduce en una eficiente utilización de los recursos asignados. Por lo tanto, se mantiene la observación.

Observaciones Específicas:

1.1 Obra: "Reparaciones Post Terremoto Liceo Manuel Barros Borgoño A-10", comuna de Santiago.

En la ficha de identificación de proyectos se individualizó con el nombre de "Reparaciones post terremoto Liceo Manuel Barros Borgoño A-10", no obstante que las obras ejecutadas correspondieron a la habilitación de un local físicamente distinto al postulado, a fin de poder dar inicio al año escolar. Al respecto, de los antecedentes proporcionados no consta si el recinto habilitado correspondió a un local municipal, según se dispone en el instructivo FIE-PMU plan terremoto 2010.

En su respuesta, la Subsecretaría de Educación adjuntó copia de la inscripción en el Registro de Propiedad del Conservador de Bienes Raíces, de la compraventa del respectivo predio, en virtud de la cual sostiene que la habilitación del local que albergó la solución de emergencia para el Liceo Manuel Barros Borgoño correspondió efectivamente a un terreno municipal.

Sobre lo expuesto, cabe anotar que la copia remitida, N° 22982, de 13 de mayo de 1988, del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, certifica que la inscripción del inmueble se encuentra vigente a mayo de 1998.

En tales circunstancias no es posible dar por subsanada esta objeción, en tanto no conste un certificado de dominio vigente actualizado.

1.2 Obra: "Reparaciones Post Terremoto Liceo Darío Salas A-16", Santiago.

a) La partida cerámica, consignada en el presupuesto contratado, no se materializó.

b) En la mayoría de los recintos del establecimiento se verificaron agrietamientos en las reparaciones de los encuentros de tabiques con estructuras de hormigón y de pilares con vigas (anexo N° 2, fotos N°s 34 y 35).

c) El cordón de soldadura aplicado en los perfiles metálicos de los muros reforzados no es continuo, incumpliendo lo indicado en el numeral 7, artículo 10, de la norma Nch 428 Of. 57 (anexo N° 2, foto N° 36).

d) En la ejecución del ítem afianzamiento escalera de emergencia, se observó que en el anclaje de la pletina de amarre del pilar metálico con el muro existente se utilizaron, en varios casos, barras de acero y no pernos de anclaje para concreto, lo que no garantiza la sujeción total del elemento. Además, no se aplicó totalmente el anticorrosivo en la pletina (anexo N° 2, fotos N°s 37 y 38).





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

Respecto de las observaciones a) a la d) precedentes, teniendo en consideración que la Municipalidad de Santiago, como Unidad Técnica en la especie, no emitió respuesta alguna acerca de dichas objeciones, y por su parte la Subsecretaría de Educación en sus descargos respondió que la responsabilidad sobre dichas materias recaía en dicha corporación edilicia, corresponde mantenerlas en su totalidad.

1.3 Obra: "Construcción Cierre Perimetral en Escuela Básica Santa Teresa del Carmelo, Etapa I, comuna de Colina".

Los antepechos de albañilería presentaban grietas transversales de corte. Situación similar se advirtió en los encuentros de dichos elementos con los pilares (anexo N° 2, fotos N°s 39 a 41).

La Municipalidad de Colina, en su oficio de respuesta N° 80, de 2011, indicó que para efectuar la respectiva reparación determinó demoler los elementos de albañilería objetados, y que además procedería a revisar la estructura de sobrecimiento para efectuar su evaluación.

Ahora bien, visitadas nuevamente las obras, se comprobó que los defectos constructivos advertidos no fueron reparados totalmente, toda vez que no se habían corregido las fallas del cierre ubicado en calle Inmaculada Concepción. En consecuencia, se mantiene la observación formulada.

1.4 Obra: "Reparación Liceo A-71, 1° y 2° etapa, comuna de Estación Central".

a) Al momento de la fiscalización, en enero de 2011, la obra se encontraba en etapa de ejecución, no obstante, los trabajos estaban paralizados, sin personal en el establecimiento.

Mediante el oficio de respuesta N° 1000/12, de 2011, el Alcalde de la Municipalidad de Estación Central sostuvo que esta obra se encontraba en su etapa final de ejecución, y que la empresa contratista trabajó permanente y constantemente, situación validada en terreno y confirmada por el libro de asistencia del personal a cargo.

No obstante lo informado, visitadas nuevamente las obras por personal de este Organismo de Control el 24 de febrero de 2011, se reiteró la ausencia de personal en las faenas. En consecuencia, se mantiene la observación.

b) No se habían repuesto en las salas de clases los equipos fluorescentes -cajas y tubos de iluminación-, los que fueron retirados para pintar y reparar las losas. Lo mismo acontecía con las tapas de enchufes e interruptores del sistema eléctrico (anexo N° 2, fotos N°s 42 y 43).

El municipio en sus descargos arguyó que los citados equipos fluorescentes fueron instalados, y los enchufes e interruptores reparados y ajustados a las necesidades propias del establecimiento, encontrándose operativos y en funcionamiento, adjuntando fotografías de aquello.





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

Visitado nuevamente el establecimiento educacional el 25 de febrero de 2011, se constató que sólo fueron provistos los elementos objetados en algunos recintos, correspondiendo, por consiguiente, dar por superada parcialmente la observación.

c) En la sala 220 faltaba reparar la losa superior del aula, advirtiéndose enfierradura estructural a la vista, además de un deficiente encuentro entre la losa de circulación, el ascensor y la conexión en las juntas de dilatación (anexo N° 2, fotos N°s 44 y 45).

La corporación edilicia en su respuesta adjuntó el oficio N° 1804/100/2011, de 2011, mediante el cual la Dirección de Obras Municipales solicitó a la empresa contratista "Asesorías y Construcciones de la Cruz Ltda." la reparación de los daños objetados, pese a que éstos no se encontraban detallados en las especificaciones técnicas que rigieron el proyecto contratado.

Sobre lo expuesto, cabe hacer presente que el proyecto adjudicado e informado por la Secretaría Regional Ministerial de Educación mediante oficio 04/N°1823, de 27 de diciembre de 2010, a este Organismo Contralor, consideró un presupuesto que incluyó en sus ítems 2 y 3 las partidas "Reparación grietas en muros y tabiques" y "Reparación de losas". Por consiguiente, dichas reparaciones formaban parte del objeto de postulación.

Ahora bien, visitadas nuevamente las obras, no se advirtieron reparaciones en los encuentros de las juntas de dilatación. En consecuencia, se levanta parcialmente la observación.

d) En el encuentro del pilar y la viga de la sala de profesores y en muros de inspección general se advirtieron grietas (anexo N° 2, foto N° 46).

El municipio en su respuesta sostuvo que las referidas observaciones fueron corregidas por la empresa contratista, situación que fue confirmada por esta Contraloría General en la nueva visita de fiscalización efectuada en febrero de 2011, correspondiendo levantar la observación.

#### 1.5 Obra: "Reparaciones Escuela Básica Calera de Tango, comuna de Calera de Tango".

Efectuada la visita al establecimiento por personal de este Organismo Contralor, se verificó que en enero de 2011 no se había dado inicio a las faenas, no obstante, los materiales para su ejecución se encontraban acopiados en dependencias municipales, a la intemperie, evidenciando deterioro (anexo N° 2, fotos N°s 47 y 48).

En su oficio de respuesta N° 124/2011, de 2011, el Alcalde (S) de la Municipalidad de Calera de Tango adjuntó el informe emitido por el asesor urbano y encargado de proyectos de la Secretaría Comunal de Planificación de dicha corporación, en el cual manifestó que a febrero de 2011 las obras presentaban un 60% de avance, anexando un set de fotografías de respaldo.

X

W





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

Asimismo, el edil arguyó que en lo que atañe al acopio y deterioro de los materiales, tal situación fue subsanada con el uso y selección de los mismos.

Atendidos los descargos expuestos y las evidencias gráficas que se acompañaron, se levanta la observación.

1.6 Obra: "Reparación Liceo Valle de Puangue, comuna de Curacaví".

a) El espesor de la cubierta instalada difería de la especificada (zincalum de 0,3 mm. y no de 0,5 mm.). Además, la reposición de las cumbreras no se había materializado en su totalidad, advirtiéndose filtraciones de agua reflejadas en la humedad del cielo de las aulas N<sup>os</sup> 23 y 24 (anexo N° 2, fotos N<sup>os</sup> 49 a 53).

b) La partida volcanita, indicada en el presupuesto, no se ejecutó, pese a que en las aulas N<sup>os</sup> 25 y 26 existían planchas de cielo quebradas y desgarradas producto de los trabajos realizados en la cubierta (anexo N° 2, foto N° 54).

Mediante el oficio N° 130, de 2011, el Alcalde de la Municipalidad de Curacaví dio respuesta a las observaciones formuladas, anexando el oficio N° 7, de igual anualidad, emitido por el Director de Obras Municipales (S), mediante el cual informó que en lo que concierne al espesor de la cubierta instalada, el material especificado se encontraba agotado en el mercado, optándose por instalar uno de 0,3 mm. a fin de dar una solución rápida a las necesidades del establecimiento educacional. Agregó que las cumbreras fueron traslapadas y unidas correctamente, cumpliendo con el objetivo de proteger los encuentros de la cubierta.

Sobre las aulas N<sup>os</sup> 25 y 26, indicó que los trazos del cielo con trizaduras fueron reparados en su totalidad.

Al respecto, se levanta parcialmente lo observado, por cuanto, en una nueva visita efectuada por personal de este Organismo Contralor en febrero de 2011, se verificó que no habían sido reparadas las trizaduras del cielo en la sala N° 26. Tampoco constaba que se hubiese efectuado un análisis financiero, ni sancionado administrativamente la disminución presupuestaria que conllevó el empleo de la plancha de cubierta finalmente utilizada, de menor espesor.

1.7 Obra: "Evaluación Estructural y Reparación Colegio Confederación Suiza", comuna de La Reina.

a) La materialidad de la reparación de los tabiques postulada fue reemplazada de hormigón celular a volcometal, sin que conste justificación alguna por dicha modificación.

b) Las reparaciones de las uniones entre los pilares y el muro de hormigón presentaban fisuras (anexo N° 2, foto N° 55).

En relación con las objeciones precedentes, en su oficio de respuesta N° 1000/13, de 2011, el Alcalde de la Municipalidad de La Reina anexó el Informe Técnico de Obra, de 3 de febrero de esa anualidad, suscrito





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

por el inspector a cargo de las faenas y la Directora de Obras Municipales (S), en el cual dichos profesionales fundamentaron técnicamente las modificaciones de proyecto realizadas. Asimismo, indicaron que las fisuras observadas serían verificadas por la inspección técnica, procediéndose a su reparación en caso de corresponder.

Sobre lo expuesto, cabe señalar que no resulta suficiente la justificación manifestada por la repartición edilicia respecto del cambio de materialidad del proyecto postulado, toda vez que aún cuando se adjuntó un fundamento técnico para dicha modificación, no se proporcionaron antecedentes acerca de su análisis presupuestario ni del acto administrativo que la sanciona. A su vez, en cuanto a las fisuras, tampoco se advirtió acción concreta tendiente a rectificar la observación realizada.

En tales circunstancias, se mantienen las observaciones.

1.8 Obra: "Reposición de cierros perimetrales, cambio de techumbre, sala de prekinder Escuela Básica Calicanto, comuna de Quinta Normal".

El muro del cierre perimetral ubicado en el patio de prekinder no se estucó, vulnerando lo dispuesto en el ítem 5.5, "estuco", y 5.6, "pintura muro", del presupuesto itemizado (anexo N° 2, foto N° 56).

Habida consideración de que la Municipalidad de Quinta Normal, en su calidad de unidad técnica, no dio respuesta a la observación planteada, y por su parte la Subsecretaría de Educación en sus descargos respondió que la responsabilidad sobre dichas materias recaía en el propio municipio, se mantiene la observación.

## 2. Plan de Reparaciones Menores.

### Observaciones Generales:

a) En gran parte de los proyectos postulados, las especificaciones técnicas eran generales e imprecisas, pues no detallaban las características de los materiales e indicaciones para la correcta ejecución de las obras. Por otra parte, se observaron incongruencias entre las especificaciones técnicas y los presupuestos, así como errores dentro de los mismos documentos, los que, además, no siempre estaban firmados por el profesional que formuló el proyecto.

b) Sobre la materialización de los proyectos, éstos no tuvieron libros de obras en los que se consignaran las anotaciones y/o instrucciones por parte de la inspección técnica, con el fin de verificar que el proceso constructivo haya sido el adecuado y que los trabajos, además, tuvieran la debida supervisión técnica.

c) En todos los casos analizados no se tuvo certeza de la contratación de los servicios de inspección técnica de obras u oficina de inspección debidamente calificada y con su registro al día, tal como dispone la letra e, punto 4, Criterios Generales del Plan, de las bases de postulación para sostenedores de establecimientos particulares subvencionados.





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

d) Acerca de los antecedentes tenidos a la vista, no se encontraron las actas de entrega de terreno ni los informes de avances de obras de los establecimientos fiscalizados.

Sobre las observaciones precedentes, teniendo en consideración que en sus descargos la Subsecretaría de Educación no se refirió particularmente a las mismas, corresponde atender al pronunciamiento genérico emitido sobre dichas materias, en orden a que en los convenios suscritos entre el Ministerio de Educación y los sostenedores, se establecen los roles que le competen a dicho ministerio en el seguimiento y control del trabajo, designándose al sostenedor como responsable de la ejecución e inspección técnica de las obras.

Al respecto, se mantienen las observaciones formuladas, toda vez que a la Subsecretaría de Educación, como repartición encargada de la verificación del cumplimiento de los requisitos de los diferentes proyectos postulados y de entregar los recursos financieros, le asiste la responsabilidad de cautelar la correcta utilización de los aportes asignados.

Observaciones Específicas:

2.1 Obra: "Reconstrucción Escuela E-43 Patronato de San Antonio", comuna de Santiago.

a) La ficha N° 2 de evaluación técnica del establecimiento no fue firmada por un profesional competente, vulnerando lo dispuesto en la letra c, punto 7, Antecedentes del Proyecto, de las bases de postulación del plan.

La Subsecretaría de Educación en su oficio de respuesta adjuntó la documentación con la formalidad requerida, correspondiendo, por consiguiente, levantar la observación formulada.

b) Las pólizas del o de los seguros comprometidos no fueron habidas en el expediente de postulación, vulnerando lo dispuesto en la letra j, punto 7, Antecedentes del Proyecto, de las bases del plan.

La citada repartición estatal en sus descargos señaló que la información relativa a la póliza referida se encontraba en la Secretaría Regional Ministerial de Educación, ente encargado de recopilar los antecedentes que los sostenedores entregan con posterioridad a la postulación, en atención a las objeciones generadas por los revisores del proyecto. Asimismo, adjuntó una declaración del sostenedor, en la cual manifestó que no existían seguros comprometidos. Conforme lo expuesto, se levanta lo objetado.

2.2 Obra: "Reparación Colegio Patricio Mekis, comuna de Maipú".

a) Los documentos denominados "fichas del proyecto" no fueron suscritos por los responsables, vulnerando lo dispuesto en el punto 7, Antecedentes del Proyecto, de las bases de postulación.

X  
M





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

En su respuesta la Subsecretaría de Educación adjuntó la documentación referida, debidamente suscrita, correspondiendo levantar la observación.

b) De las intervenciones a realizar descritas en la memoria explicativa (ficha N°1), se consultó un proyecto de reparación para evaluar daños y reparaciones definitivas, el cual no fue proporcionado por el servicio, documento fundamental para determinar la solución estructural para la sala del segundo piso poniente.

La mencionada Subsecretaría adjuntó a su respuesta una memoria de cálculo con la verificación general del diseño estructural del colegio.

Al respecto, cabe señalar que la documentación remitida no determina una conclusión sustancial acerca del estado real de las instalaciones construidas. Tampoco se evidencia proyecto de reparación alguno que detalle la solución estructural del elemento objetado, por consiguiente, se mantiene la observación.

c) No existió concordancia entre las partidas consultadas en las especificaciones técnicas y las señaladas en el presupuesto. A saber, se advirtió que no se ejecutó en su totalidad la partida "instalación de marcos y puertas", consignada en el itemizado, por cuanto, se repararon sólo 3 de los 27 elementos descritos.

La Subsecretaría recurrida señaló en sus descargos que según se desprende de las cláusulas tercera, octava y décima del convenio suscrito entre el Ministerio de Educación y el sostenedor, a este último le correspondía la ejecución y la inspección técnica de las obras.

No obstante lo anterior, señaló que visitó las obras el 25 de enero de 2011, constatando que presentaban un avance físico cercano al 60%, adjuntando al efecto el acta de visita pertinente, en la que, además, se pusieron en conocimiento del sostenedor las observaciones constructivas realizadas por este Órgano de Control, otorgándole un plazo de 15 días hábiles para su aclaración y/o justificación.

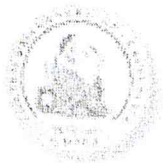
Al efecto, mientras la divergencia objetada en las cantidades de obra no sea aclarada, se mantiene la observación.

2.3 Obra: "Reparación de salas, pasillos y cajas de escaleras Liceo Comercial República de Brasil", comuna de Peñaflor.

A la data de la fiscalización, diciembre de 2010, las obras aún no se habían iniciado, no desprendiéndose, por consiguiente, observaciones técnicas que formular.

En su oficio de respuesta N° 127/137, de 10 de febrero de 2011, el Alcalde de la Municipalidad de Peñaflor adjuntó el decreto alcaldicio N° 265, de 14 de enero de igual anualidad, mediante el cual dicha corporación aprobó el contrato de ejecución de faenas con la empresa contratista TRANSMASER EIRL, con un plazo de 55 días corridos, contados desde el día siguiente del acta de entrega de terreno, materializada el 21 de igual mes y año, según consta en el folio N°1 del libro de obras remitido por esa repartición edilicia.





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

Ahora bien, visitadas las obras en cuestión nuevamente, durante la segunda quincena de febrero de 2011, se verificó que éstas se encontraban en ejecución, sin falencias que representar.

2.4 Obra: "Construcción comedor Colegio Particular Inmaculada Concepción de Nuestra Señora de Lourdes, comuna de Peñaflor".

Obra no iniciada, no obstante, es menester puntualizar que el proyecto presentado por el sostenedor contempló una nueva construcción, lo cual vulnera lo establecido en la letra f, punto 5, Criterios Generales de los Proyectos, de las bases de postulación.

En su oficio de respuesta, la Subsecretaría de Educación señaló que en la ficha de evaluación técnica presentada por el profesional patrocinante del proyecto se dispuso que el único pabellón que requería obras mayores es aquél construido en adobe, el cual, producto de su materialidad no podía ser reparado ni reforzado, debiendo ser demolido en su totalidad, contemplando una superficie de 450 m<sup>2</sup>, de los cuales 250 m<sup>2</sup> correspondían al comedor del establecimiento.

Agregó que, según lo dispuesto en el punto 1.2.a de las bases del Plan de Reparaciones Menores, se estableció como objetivo general recuperar las condiciones de seguridad, estabilidad estructural, habitabilidad e higiene en los establecimientos afectados por el sismo, para proyectos que puedan ser ejecutados enteramente antes del inicio del año escolar 2011, y según dispone el punto 1.2.b.iii, objetivos específicos, que "los establecimientos cuenten con recintos aptos para la entrega del servicio de alimentación (comedor y/o cocina), en buenas condiciones de infraestructura e higiene, para el bienestar de sus usuarios", razones por las cuales arguyó que el proyecto adjudicado cumplía con los objetivos requeridos por las bases de postulación, adjuntando la pertinente ficha de evaluación técnica.

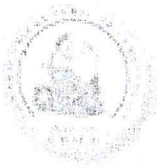
Al respecto, es menester aclarar que si bien los objetivos del programa consultan la tipología del recinto en examen, se debe tener presente que la letra f, punto 5, Criterios Generales de los Proyectos, de las bases de postulación señalan que sólo se pueden incluir: demoliciones, reparaciones de cierros e instalaciones y construcción de cierros, excluyendo las reposiciones totales o parciales de obras demolidas como las de la especie. En razón de lo expuesto, se mantiene la observación formulada.

2.5 Obra: "Reparaciones post terremoto segunda etapa Liceo Darío Salas A-16", comuna de Santiago.

Visitadas las obras en marzo de 2011, se advirtió que las faenas aún no se habían iniciado, vulnerándose lo dispuesto en el punto 2, letra a), de las bases de postulación al "Plan de Reparaciones Menores", sobre las reparaciones en los establecimientos afectados por el sismo, en el cual se indica que el objeto del mismo es su completa ejecución en forma previa al inicio del año escolar 2011, de cuyo cumplimiento no hay certeza.

Al efecto, en consideración a que no hubo respuesta de la Municipalidad de Santiago, se mantiene la observación.





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

2.6 Proyecto: " Demolición pabellón antiguo Colegio Confederación Suiza, comuna de La Reina".

a) El proyecto presentado por el sostenedor contempló la demolición de un pabellón de dos pisos, lo cual vulneró lo establecido en la letra f, punto 5, Criterios Generales de los Proyectos, de las bases de postulación.

b) De acuerdo a los antecedentes tenidos a la vista, no existe un decreto alcaldicio que ordene la demolición del establecimiento, ni la denuncia del Director de Obras Municipales solicitando la demolición total del bloque, de acuerdo con los artículos 148 y 156 del decreto con fuerza de ley N° 458, de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones. Asimismo, tampoco consta un informe que indique los graves daños estructurales señalados y la inhabitabilidad del edificio, que justifique el tenor del proyecto.

La Subsecretaría de Educación, mediante su oficio de respuesta N° 02/000172, de 2011, arguyó que existen discrepancias entre lo objetado por este Organismo de Control y las letras f) e i) del punto 5 de las bases del Plan de Reparaciones Menores, referidas a los criterios de los proyectos, por cuanto en dichas consideraciones se autorizan las faenas de demolición y retiro de escombros. Además, adjuntó el análisis estructural preliminar realizado por el ingeniero civil señor David Campusano en dicho establecimiento.

A su turno, mediante el oficio de respuesta N° 1000/13, de 2011, el Alcalde de la Municipalidad de La Reina adjuntó el permiso de demolición N° 22, de 8 de febrero del mismo año, mediante el cual el Director de Obras Municipales autorizó las faenas cuestionadas.

Asimismo, la autoridad comunal remitió el memorándum N° 32, de 3 de febrero de 2011, mediante el cual la Administradora Municipal le recomendó instruir una investigación sumaria tendiente a deslindar las presuntas irregularidades de quienes resulten responsables de las situaciones advertidas por este Organismo de Control, ordenando además la paralización de las obras de demolición en caso de no adjuntarse los permisos respectivos, según lo dispuesto en los artículos 148 y 156 de la mencionada Ley General de Urbanismo y Construcciones. Además, la corporación edilicia adjuntó el decreto exento N° 361, del día 4 del mismo mes y año, mediante el cual el Secretario Municipal (S) instruyó el procedimiento descrito.

Sobre la materia, como cuestión previa, cumple anotar que el informe estructural presentado por la Subsecretaría de Educación, desarrollado por el ingeniero civil señor David Campusano y proporcionado por la Corporación de Desarrollo respectiva, no dispone taxativamente la demolición de la totalidad del establecimiento, sino que dicha decisión la condiciona a una evaluación posterior por parte del ingeniero a cargo de la reconstrucción.

Ahora bien, en la nueva visita realizada por personal de este Organismo de Control el 25 de febrero de 2011, esto es, 17 días después de la emisión del referido permiso de demolición N° 22, de igual año, se constató que fue demolida la totalidad del inmueble.

En tales circunstancias, no cabe más que mantener las objeciones formuladas, toda vez que las obras adjudicadas se apartaron del objeto general del programa, según lo dispone la letra a) del punto 2 de las bases





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

de postulación, en orden a que éstas se sustentan en la condicionante de dar inicio al año escolar 2011. Además, no consta un estudio posterior de ingeniería elaborado por un profesional a cargo de la reconstrucción tendiente a ponderar, no sólo con el mérito de la inspección visual, la decisión de demolición adoptada.

En esos términos, corresponde además que la Municipalidad de La Reina informe respecto de los resultados del procedimiento disciplinario instruido mediante el citado decreto exento N° 361, de 4 de febrero de 2011, una vez que éste se encuentre afinado. Lo anterior, no obsta a que este Organismo Contralor, conforme a las facultades que le confieren entre otros, el artículo 61 y el Título VIII de la ley N° 10.336, de Organización y Atribuciones de la Contraloría General de La República, pueda dar inicio a un procedimiento administrativo tendiente a deslindar las eventuales responsabilidades que pudiesen recaer en quienes, no obstante las observaciones formuladas oportunamente, hayan continuado la ejecución de las faenas objetadas.

2.7 Obra: "Reparaciones Instituto Politécnico San Miguel Arcángel, comuna de San Miguel".

Presencia de fisuras en las reparaciones realizadas en los muros de la biblioteca (anexo N° 2, foto N° 57).

En sus descargos, la Subsecretaría de Educación reiteró que según se desprende de las cláusulas tercera, octava y décima del convenio suscrito entre el Ministerio de Educación y el sostenedor, a este último le compete la ejecución y la inspección técnica de las obras.

Añadió que no obstante lo anterior, fiscalizó las obras el 25 de enero de 2011, adjuntando al efecto el acta de visita pertinente, en la que además puso en conocimiento del sostenedor las observaciones constructivas realizadas por este Órgano de Control, otorgándole un plazo de 15 días hábiles para su aclaración, justificación o corrección.

Al efecto, mientras las deficiencias señaladas no sean reparadas e informadas a esta Contraloría General, cabe mantener la observación.

2.8 Obra: "Reparaciones Escuela Adelaida La Freta, comuna de Huechuraba".

a) La reparación realizada en los cielos del pasillo se desplomó completamente, y en las aulas se desprendieron algunas láminas del cielo, lo que generó graves problemas de higiene, producto de la presencia de palomas y sus excrementos, vulnerando lo dispuesto en artículo 17, del decreto N° 289, de 1989, del Ministerio de Salud, sobre condiciones sanitarias mínimas de los establecimientos educacionales (anexo N° 2, fotos N°s 58 a 60).

Mediante su oficio de respuesta N° 1201/09, de 2011, el Alcalde (S) de la Municipalidad de Huechuraba informó que con fecha 23 de noviembre de 2010 se suscribió un convenio entre la corporación que representa y el Ministerio de Educación, cuya copia adjuntó, mediante el cual dicho ministerio transferiría recursos al municipio para contratar la ejecución de las obras tendientes a la reposición de cielos y techos del establecimiento.





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

Asimismo, adjuntó antecedentes respecto de la contratación de dichas obras, sancionadas mediante decreto exento municipal N° 34, de 12 de enero de 2011.

En consideración de las medidas adoptadas por la repartición edilicia, tendientes a subsanar la situación advertida, y verificada su ejecución en una nueva visita de fiscalización realizada por personal de este Organismo de Control, se levanta la observación.

2.9 Obra: "Reparaciones en cubiertas, cielos de salas y baños ala norte, 3° piso, Liceo F-860 (Escuela María Pinto), comuna de María Pinto".

a) No se instalaron las cornisas y la gatera indicadas en el complemento N° 2 de las especificaciones técnicas.

b) En las cajas de escala se advirtieron vanos sin instalación eléctrica.

La Subsecretaría de Educación en sus descargos informó que, aún cuando al sostenedor le correspondía la ejecución y la inspección técnica de las obras, se comprometía, cautelando el buen uso y destino de los recursos públicos, a realizar una visita de seguimiento y control, según lo dispuesto en la cláusula décima del convenio suscrito entre las partes, y a informar al sostenedor las observaciones emitidas por esta Contraloría General, a fin de que éste las resuelva conforme al proyecto.

Sobre la materia, mientras no conste el efectivo cumplimiento de las acciones informadas por la referida subsecretaría y la corrección de las falencias advertidas, corresponde mantener estas observaciones.

2.10 Obra: "Habilitación Escuela Unión Nacional Árabe, comuna de Peñalolén".

a) No se ejecutaron la totalidad de las intervenciones en las aulas, conforme el itemizado técnico postulado, que precisó la materialización de partidas de pintura, reparación de estuco e inyección epóxica en muros, en las aulas N°s 12 a la 20, y pintura y reparación de estucos en el multitaller, verificándose en la visita efectuada por personal de este Organismo de Control que únicamente se realizaron trabajos en las salas N°s 13 y 19 (anexo N° 2, foto N° 61).

b) Las partidas postuladas para pintura de cielo y vigas al exterior en el 2° y 3° piso, acceso y pasillos, por un total de 980,38 m<sup>2</sup> y la reparación de estucos y pintura de fachadas por 5.545 m<sup>2</sup>, fueron sobredimensionadas, verificándose en terreno que las superficies contempladas en dichas zonas eran considerablemente menores. Asimismo, las áreas que al momento de la visita realizada por este Organismo de Control se encontraban pintadas, sólo correspondían a una parte de dichas zonas (anexo N° 2, fotos N°s 62 y 63).

c) Las partidas "fijación en pasamanos 2° y 3° piso" y "pintura barandas y pasamanos", no se materializaron.

La Subsecretaría de Educación en sus descargos informó que realizaría una visita de seguimiento y control, según lo





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

dispuesto en la cláusula décima del convenio suscrito entre las partes, e informaría al sostenedor respecto de las observaciones emitidas por esta Contraloría General, a fin de que éste de pleno cumplimiento al proyecto.

A su turno, mediante el oficio de respuesta N° 13, de 2011, la Municipalidad de Peñalolén, a través de su Contralora Municipal, informó que a febrero de 2011 las obras cuestionadas se encontraban en ejecución, con un avance aproximado del 32%.

Ahora bien, aún cuando el municipio no adjuntó la documentación que respalde lo aseverado, visitadas nuevamente las obras por personal de este Organismo de Control, el 25 de febrero de la citada anualidad, se confirmó la efectiva ejecución de las partidas representadas inicialmente. En atención a lo expuesto, se levantan estas observaciones.

### CONCLUSIONES

En mérito de lo expuesto, a la luz de los antecedentes aportados por las partes y de las verificaciones efectuadas por esta Entidad de Control, se dan por superadas las siguientes observaciones:

1. Acápito III, Región Del Maule, numeral 1.2, referida a la firma de los planos del contrato "Reposición de cierre perimetral en Escuela Los Héroes de Chanco".

2. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 1.4, letra d), respecto de falencias constructivas advertidas en el contrato "Reparación Liceo A-71, 1° y 2° etapa, comuna de Estación Central".

3. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 1.5, sobre el inicio de las faenas del contrato "Reparaciones Escuela Básica Calera de Tango".

4. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 2.1, letra a), en cuanto a la firma de la ficha N° 2 de evaluación técnica del proyecto, y letra b), sobre las pólizas de seguro, ambas relacionadas con el contrato "Reconstrucción Escuela E-43, Patronato de San Antonio".

5. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 2.2, que alude a la falta de firma de las fichas del proyecto "Reparación Colegio Patricio Mekis, comuna de Maipú".

6. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 2.8, en relación con las medidas adoptadas para subsanar los deterioros verificados en los cielos de las aulas de la Escuela Adelaida La Freta, de la comuna de Huechuraba.

7. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 2.10, letras a), b) y c), respecto de las falencias constructivas advertidas durante la ejecución del contrato "Habilitación Escuela Unión Nacional Árabe, comuna de Peñalolén".





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

Por su parte, las siguientes observaciones se encuentran parcialmente subsanadas, persistiendo acciones pendientes que resolver:

1. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 1.4, letra b), en lo que atañe a la reposición de los equipos de iluminación dispuestos en el contrato, y letra c), en cuanto a las reparaciones en los encuentros de las juntas de dilatación, ambas del contrato "Reparación Liceo A-71, 1° y 2° etapa, comuna de Estación Central".

2. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 1.6, referida a la reparación de las trizaduras del cielo de la sala N° 26, del contrato "Reparación Liceo Vale de Puangue, comuna de Curacaví".

A su vez, se mantienen las siguientes objeciones, respecto de las cuales las respectivas unidades técnicas deberán arbitrar las medidas tendientes a subsanarlas y dar estricto cumplimiento a las normas legales y reglamentarias que rigen la materia:

1. Acápito I, Región de Valparaíso, numeral 1.1, letra a), referida a la presentación del formulario de evaluación técnica; y letras b), c), d) e) y f), que aluden a diversas deficiencias constructivas advertidas en el contrato "Reparación Liceo Eduardo de la Barra".

2. Acápito I, Región de Valparaíso, numeral 1.2, letras a) y b), sobre la disminución de obras, compensación de partidas y modificación de proyecto que se verificó en la fiscalización del contrato "Reparación Colegio Guardiamarina Guillermo Zañartu, Quilpué".

3. Acápito I, Región de Valparaíso, numeral 2.1, sobre la oportunidad en la presentación de la póliza de seguros atinente al contrato "Reparaciones primer, segundo y tercer piso edificio Liceo Santa Teresita de Llole".

4. Acápito I, Región de Valparaíso, numeral 2.2, letra a), respecto de información incompleta en la memoria explicativa del proyecto; letra b), que alude a omisiones en las especificaciones técnicas; y letras c) y d), que hacen referencia a incongruencias entre las obras ejecutadas; todas respecto del contrato "Reforzamiento y Habilitación Módulos 1 y 3 y demolición Módulo 3A, Liceo Nacional de Llole".

5. Acápito II, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, numeral 1.1, letras a) y b), que dicen relación con falencias técnicas representadas al contrato "Mejoramiento Liceo Politécnico, Santa Cruz".

6. Acápito II, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, numeral 1.2, letras a) y b), sobre discrepancias de obras y deficiencias técnicas advertidas en el contrato "Reparación Escuela Básica Consolidado de Nancagua".





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

7. Acápito II, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, numeral 2.1, letras a) y b), referidas a la falta del letrero indicativo de las obras y de la bodega provisoria de almacenamiento de materiales, ambas, en el marco de la ejecución del contrato "Mejoramiento cubierta, dependencias, SSHH. y aulas, Escuela Antonio Lara Medina, San Fernando".

8. Acápito III, Región del Maule, numeral 1.1, letras a), b), c) y d), todas referidas a falencias constructivas advertidas durante la ejecución del contrato "Reconstrucción y Reposición del Aulas en Liceo Luis Correa Rojas, Curepto".

9. Acápito III, Región del Maule, numeral 2.1, sobre modificaciones en los materiales utilizados en el contrato "Reposición Aula y Oficinas Colegio Amelia Troncoso de Linares".

10. Acápito IV, Región del Biobío, numeral 1.1, letra a), sobre el uso de dependencias del liceo como instalación de faenas; letra b), que consigna la presencia de obreros sin calzado de seguridad; y letra c), en cuanto a la falta de una carpeta con antecedentes de la obra; todas respecto de la ejecución del contrato "Reparaciones menores Liceo B-37 de Chiguayante".

11. Acápito IV, Región del Biobío, numeral 1.2, acerca del relleno de juntas de dilatación con mortero, representada en el marco del contrato "Reparación Escuela F-720 Colico Alto (Liceo Nueva Zelandia), comuna de Santa Juana".

12. Acápito V, Región de La Araucanía, numeral 1.1, respecto de falta de correspondencia entre los trabajos realizados y los planos del contrato "Reparación Escuela Básica Nahuelbuta, comuna de Angol".

13. Acápito V, Región de La Araucanía, numeral 2.1, en lo que atañe a diferencias entre las especificaciones técnicas y los planos publicados en el portal Mercado Público, con los antecedentes presentados al Ministerio de Educación en la etapa de postulación del proyecto "Reparación Escuela Básica Nahuelbuta, comuna de Angol".

14. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 1, sobre deficiencias en los proyectos postulados al Programa de Mejoramiento Urbano PMU-FIE.

15. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 1.1, en cuanto a la propiedad del bien raíz donde se ejecutaron las obras con cargo al contrato "Reparaciones Post Terremoto Liceo Manuel Barros Borgoño A-10".

16. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 1.2, letras a), b), c) y d), que advierten diversas falencias constructivas representadas en el contrato "Reparaciones Post Terremoto Liceo Darío Salas A-16".





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

17. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 1.3, sobre grietas observadas en los antepechos de albañilería del contrato "Construcción Cierre Perimetral en Escuela Básica Santa Teresa del Carmelo, Etapa I, comuna de Colina".

18. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 1.4, que alude a la reiterada ausencia de personal en la ejecución del contrato "Reparación Liceo A-71, 1° y 2° etapa, comuna de Estación Central".

19. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 1.7, letras a) y b), referidas a la materialidad de los tabiques reparados y fisuras en las uniones de pilares y muros de hormigón, ambas, en relación con el contrato "Evaluación Estructural y Reparación Colegio Confederación Suiza".

20. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 1.8, acerca de la falta de estuco de un muro reparado en el marco del contrato "Reposición de cierros perimetrales, cambio de techumbre, sala prekinder Escuela Básica Calicanto, comuna de Quinta Normal".

21. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 2, letras a), b), c) y d), que dicen relación con diversas falencias advertidas en los proyectos postulados al Plan de Reparaciones Menores.

22. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 2.2, letra b), sobre la falta de un proyecto de evaluación de daños y reparaciones definitivas; y letra c), en cuanto a discordancias entre las partidas consultadas en las especificaciones técnicas y las señaladas en el presupuesto; ambas del contrato "Reparación Colegio Patricio Mekis, comuna de Maipú".

23. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 2.4, que versa sobre la inclusión de una nueva edificación en el contrato "Construcción comedor Colegio Particular Inmaculada Concepción de Nuestra Señora de Lourdes, comuna de Peñaflor", vulnerando lo establecido en los Criterios Generales de los Proyectos del Plan de Reparaciones Menores.

24. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 2.5, en cuanto a la falta de certeza del inicio de las obras atinentes al contrato "Reparaciones pos terremoto segunda etapa Liceo Darío Salas A-16".

25. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 2.6, letras a) y b), referidas a la irregular demolición de un pabellón de dos pisos, llevada a cabo en el transcurso del contrato "Demolición pabellón antiguo Colegio Confederación Suiza, comuna de La Reina".

26. Acápite VI, Región Metropolitana, numeral 2.7, que consigna la presencia de fisuras en los trabajos efectuados en el





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

contrato "Reparaciones Instituto Politécnico San Miguel Arcángel, comuna de San Miguel".

27. Acápito VI, Región Metropolitana, numeral 2.9, letras a) y b), que advierten deficiencias constructivas verificadas durante la fiscalización al contrato "Reparaciones en cubiertas, cielos de salas y baños ala norte, 3<sup>er</sup> piso, Liceo F-860 (Escuela María Pinto), comuna de María Pinto".

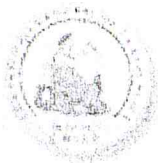
Finalmente, la Municipalidad de La Reina deberá informar a esta Entidad de Control el resultado del procedimiento disciplinario instruido mediante el decreto exento N° 361, de 4 de febrero de 2011, al tenor de lo consignado en el Acápito VI, numeral 2.6, referido al contrato "Demolición pabellón antiguo Colegio Confederación Suiza".

El cumplimiento de las medidas detalladas precedentemente y los antecedentes que permitan subsanar las observaciones mencionadas, deberá ser informado a este Organismo Fiscalizador en un plazo de 60 días hábiles, contados desde la recepción de este oficio, sin perjuicio de futuras fiscalizaciones que ejecute esta Contraloría General, en el marco de sus políticas de seguimiento.

Saluda atentamente a Ud.,

DIVISION DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACION  
JEFE SUBDIVISION DE AUDITORIA  
SUBROGANTE





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

ANEXO N° 1

Universo y Muestra

REGIÓN DE VALPARAÍSO

1.- Programa de Mejoramiento Urbano – Fondo de Infraestructura Escolar

Se fiscalizaron 6 obras por un monto que asciende a M\$ 158.233, que representa un 28% del universo correspondiente a M\$.563.934, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
Valparaíso	20.566	Reparación Liceo Eduardo de la Barra, sector 1 <sup>er</sup> nivel. El proyecto consistió principalmente en la reparación de juntas de dilatación y ventanas de aluminio, la reposición de cielos falsos y de cristales rotos, además de la reparación de la estructura de techumbre y cubierta de algunos sectores, refuerzos estructurales de las losas, y la reposición de radiéres.
Valparaíso	25.436	Reparación Liceo Eduardo de la Barra, sector administración, baños docentes y caja escala.
Valparaíso	28.702	Reparación Liceo Eduardo de la Barra, sector computación 1 <sup>er</sup> piso y salas de clases 2° piso.
Valparaíso	25.599	Reparación Liceo Eduardo de la Barra, sector cocina, comedores y laboratorios.
Valparaíso	27.930	Reparación Liceo Eduardo de la Barra, sector 3 <sup>er</sup> piso y obras exteriores.
Quilpué	30.000	Reparación Colegio Guardiamarina Guillermo Zañartu. Reparación de la estructura y muros de albañilería de un pabellón de 8 salas, y del muro perimetral en el sector de prebásica y la multicancha del establecimiento educacional.
Total M\$	158.233	

2.- Reparaciones Menores

Se fiscalizaron 2 obras por un monto que asciende a M\$ 159.999, que representa un 43.6% del monto sectorial asignado a proyectos informados por el Ministerio de Educación como iniciados en la región, correspondiente a M\$.367.053, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	APORTE SECTORIAL M\$	COFINANCIAMIENTO M\$	PROYECTO
San Antonio	79.999	64.813	Reparaciones primer, segundo y tercer piso edificio Liceo Santa Teresita de Llole. Consideró la reparación del primer, segundo y tercer piso del edificio, consultando la inyección de hormigón y resina epóxica en las fisuras de toda la estructura de hormigón armado; el refuerzo estructural en muros interiores con malla metálica R443 y hormigón proyectado de 7 cm de espesor; la demolición y reconstrucción de las columnas exteriores colapsadas; y la reparación de la albañilería no estructural mediante barras de acero insertas en los muros.
San Antonio	80.000	385.164	Reforzamiento y Habilitación Módulo 1 y 3 y demolición de Módulo 3 A, Liceo Nacional de Llole. Se contempló la demolición del módulo 3 A colapsado, y el refuerzo estructural de los módulos N°s 1 y 3.
Total M\$	159.999	449.977	





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

REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

1.- Programa de Mejoramiento Urbano – Fondo de Infraestructura Escolar

Se fiscalizaron 2 obras por un monto que asciende a M\$ 59.088, que representa un 4.06% del universo, M\$1.453.233, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
Santa Cruz	29.965	Mejoramiento Liceo Politécnico Santa Cruz. Obras de demolición y construcción del cierre perimetral del establecimiento educacional, ejecutado en albañilería reforzada. Además de la reparación de la caja escala del edificio, efectuándose una solución de muro en estructura de perfiles metálicos de acero revestidos en planchas de OSB, y revestimiento tipo PVC. También se consultó, la demolición y posterior construcción del muro divisorio entre el gimnasio y sala de reuniones ejecutado en estructura metálica.
Nancagua	29.123	Reparación Escuela Básica Consolidado de Nancagua. Este proyecto comprendió la reparación de grietas en muros de aulas del establecimiento; la reparación de 12 pilares de hormigón armado dañados en el comedor del segundo ciclo; la ejecución de 100 m <sup>2</sup> de radier y pisos en aulas, y la reposición del piso del salón de actos; la reposición de ventanales, cubiertas de zincalum, canaletas y bajadas de aguas lluvias y reparación de 14 bases de pórticos metálicos de la cubierta de la multicancha del establecimiento, además de la reposición del cierre perimetral dañado.
Total \$	59.088	

2.- Reparaciones Menores

Se fiscalizaron 2 obras por un monto que asciende a M\$ 88.079, que representa un 36.2% del monto sectorial asignado a proyectos informados por el Ministerio de Educación como iniciados en la región, que corresponde a M\$ 243.360, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	APORTE SECTORIAL M\$	COFINANCIAMIENTO M\$	PROYECTO
San Fernando	24.848	6.213	Mejoramiento Cubierta Dependencias - Servicios Higiénicos y Aulas- Escuela Antonio Lara Medina. En general, el proyecto comprendió la reparación de la estructura de techumbre, y la cubierta de las aulas y servicios higiénicos de la escuela. Además, el mejoramiento y recarpeteo de la superficie de multicancha del establecimiento educacional.
Rengo	63.231	150.000	Reparaciones y Reposiciones de Emergencia Liceo Tomas Marin de Poveda. La obra corresponde a la reparación y reforzamiento de la estructura de la techumbre del establecimiento educacional; la reparación de cielos colapsados; la reposición de cubiertas y refuerzo de elementos estructurales verticales de hormigón armado; la reparación y mejoramiento de instalaciones, estucos, enlucidos, pinturas, y la reparación de antetechos.
Total \$	88.079	156.213	





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

REGIÓN DEL MAULE

1.- Programa de Mejoramiento Urbano – Fondo de Infraestructura Escolar

Se fiscalizaron 2 obras por un monto que asciende a M\$115.864, que representa un 5.73% del universo corresponde a M\$2.018.972, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
Curepto	60.000	Reconstrucción y Reposición de Aulas en Liceo Luis Correa Rojas, Comuna de Curepto.
Chanco	55.864	Reposición de cierre perimetral en Escuela los Héroes de Chanco
Total \$	115.864	

2.- Reparaciones Menores

En la región del Maule se fiscalizó 1 obra, por un monto que asciende a M\$ 26.167, lo que representa un 6.54% del universo de los proyectos informados por el Ministerio de Educación como iniciados en la región, que corresponden a M\$ 399.875, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	APORTE SECTORIAL M\$	COFINANCIAMIENTO M\$	PROYECTO
Linares	26.167	6.541	Reposición Aula y Oficinas Colegio Amelia Troncoso de Linares.
Total \$	26.167	6.541	

REGIÓN DEL BIOBÍO

1.- Programa de Mejoramiento Urbano – Fondo de Infraestructura Escolar

En la región del BíoBío se fiscalizaron 3 obras por un monto que asciende a M\$ 86.999, que representa un 2.4% del universo, M\$ 3.671.828, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
Chiguayante	26.999	Reparación liceo b-37 Chiguayante
Santa Juana	30.000	Reparación Escuela f-720 Colico Alto, Liceo Nueva Zelanda.
San Pedro de la Paz	30.000	Reparación Primer Piso Colegio San Pedro de la Costa 1, San pedro de la Paz, (Dario Salas D-646)
Total \$	86.999	





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

2.- Reparaciones Menores

Se fiscalizaron 2 obras, por un monto que asciende a M\$ 29.897, que representa un 2,17% del monto sectorial asignado a proyectos informados por el Ministerio de Educación como iniciados en la región, M\$1.375.316, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	APORTE SECTORIAL M\$	COFINANCIAMIENTO M\$	PROYECTO
Concepción	13.551	3.387	Reparaciones Eléctricas y Sanitarias Colegio María Inmaculada.
Concepción	16.346	7.005	Reparaciones Menores Colegio los Acacios.
Total \$	29.897	10.392	

3.- Plan de Mejoramiento de Instalaciones Escolares para Establecimientos del Sector Particular Subvencionado Sin Fines de Lucro por Sismo

Se fiscalizó 1 obra, por un monto que asciende a M\$ 30.000, que representa un 5.1% del universo, M\$ 588.554, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
Concepción	30.000	Demolición 4 piso de Pabellón Poniente y Casino 1º piso Reparaciones Generales en Colegio María Inmaculada.
Total \$	30.000	

REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

1.- Programa de Mejoramiento Urbano – Fondo de Infraestructura Escolar

En la región de la Araucanía se fiscalizó 1 obra por un monto que asciende a M\$ 29.900, que representa un 7.9% del universo, M\$377.959, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
Angol	29.900	Reparación Escuela Básica Nahuelbuta
Total \$	29.900	





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

2.- Reparaciones Menores

Se fiscalizaron 2 obras, por un monto que asciende a M\$ 72.888, que representa un 33% del monto sectorial asignado a proyectos informados por el Ministerio de Educación como iniciados en la región, que corresponde a M\$ 221.047, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	APORTE SECTORIAL M\$	COFINANCIAMIENTO M\$	PROYECTO
Angol	21.667	5.417	Reparación Escuela Básica Nahuelbuta.
Padre Las Casa	51.221	24.996	Reparación y Reposición de superficies del Colegio Nuestra Señora del Carmen.
Total \$	72.888	30.413	

3.- Plan de Mejoramiento de Instalaciones Escolares para Establecimientos del Sector Particular Subvencionado Sin Fines de Lucro por Sismo

Se fiscalizó 1 obra, por un monto que asciende a M\$ 15.045, que representa un 8.2% del universo, M\$ 183.119, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
Padre Las Casas	15.045	Refuerzo y Reparación Estructura Colegio Nuestra Señora del Carmen.
Total \$	15.045	





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

REGIÓN METROPOLITANA

1.- Programa de Mejoramiento Urbano – Fondo de Infraestructura Escolar

En la Región Metropolitana se fiscalizaron 10 obras, equivalentes a M\$ 338.401, que representa un 8.8% del universo correspondiente a M\$ 3.840.678, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	MONTO M\$	PROYECTO
San Pedro	5.595	Reparación Escuela G- 131 Llançay Consideró las reparaciones menores de grietas y fisuras de muros, reposición de cielos, pinturas, demoliciones, reconstrucción de paramentos y pavimentos exteriores.
Santiago	30.000	Reparación Post- terremoto Instituto Nacional A-0 Fundamentalmente se repararon las juntas de dilatación, sellado de grietas y fisuras de muros mediante aplicaciones epóxicas y estucos.
Santiago	30.000	Reparación Post- terremoto Liceo Manuel Barros Borgoño A-10 Se ejecutaron las obras en un establecimiento provisorio en donde se reubicó el colegio, contemplando el despeje de tabiquerías, apertura de vanos, cierres y la habilitación de la cocina.
Santiago	29.347	Reparación Post- terremoto Liceo Darío Salas A-16 El proyecto consideró la demolición de pasillos, retiro de enchapes desprendidos, reparación baño alumnas, afianzamiento de escalera de emergencia, reparación de grietas y fisuras.
Colina	29.912	Construcción cierre perimetral Escuela Básica Santa Teresa del Carmelo Se ejecutó el cierre perimetral consistente en un antepecho de albañilería. Sobre éste, una reja metálica y dos portones de doble hoja, comprendiendo una longitud total de 151 metros.
Estación Central	99.998	Reparaciones Liceo A-71 1° y 2° etapa Consideró la demolición de muros en salas del tercer piso, la reparación de grietas en muros, tabiques y losas, y pinturas en cielos.
Calera de Tango	29.999	Reparaciones Escuela Básica Calera de Tango Consistió en la reconstrucción del pabellón del área administrativa, proyecto modificado y visado por la Secretaría Regional Ministerial de Educación el 02 de julio del 2011.
Curacaví	24.400	Reparación Liceo Valle de Puangue El proyecto dispone la reparación de la techumbre de la escuela, restableciendo los cielos deteriorados en las aulas y la reposición de planchas de pizarreño por zincalum.
La Reina	29.150	Evaluación estructural y reparación Colegio Confederación Suiza Considera la reposición del cierre perimetral hacia la calle Francisco de Villagra, y la reparación del bloque de 3 pisos que presentaba grietas de corte en sus muros y entre la unión de los pilares metálicos con el volumen del hormigón.
Quinta Normal	30.000	Reposición Escuela Básica Calicanto Contempla la reparación del cierre perimetral; el cambio de techumbre y reparación de los servicios higiénicos en la sala prekinder; y obras complementarias que corresponden a la reposición de vidrios quebrados y la reparación de conexión de los cilindros de gas.
Total M\$	338.401	





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

2.- Reparaciones Menores

Se fiscalizaron 10 obras por un monto que asciende a M\$ 621.587, que representa un 38% del monto sectorial asignado a proyectos informados por el Ministerio de Educación en la región, que corresponde a M\$ 1.632.042, conforme al siguiente detalle:

COMUNA	APORTE SECTORIAL M\$	COFINANCIAMIENTO M\$	PROYECTO
Santiago	80.000	39.426	Reconstrucción Escuela E-43 Patronato de San Antonio Consulta la aplicación de morteros de reparación, reemplazo de revestimientos, confección de tabiques divisorios de aulas y mejoramiento de recintos administrativos.
Maipú	80.000	20.000	Reparación Colegio Patricio Mekis. Contempla un proyecto de evaluación de daños; además de obras de reparación de elementos de hormigón, albañilerías, cerámicas en baños y pasillos.
Peñaflor	80.000	20.000	Reparación salas pasillos y cajas de escaleras Liceos Comercial República de Brasil. Consulta reparaciones de tipo estructural en vigas y pilares, mediante la aplicación de soluciones epóxicas, y el sellado de fisuras y grietas en albañilerías confinadas.
Peñaflor	54.800	13.700	Construcción Comedor Colegio Particular Inmaculada Concepción de Nuestra Señora de Lourdes. Se demuele el pabellón existente y construye un nuevo comedor con una superficie de 299 mts <sup>2</sup>
Santiago	39.825	9.956	Reparaciones post terremoto Segunda etapa Liceo Darío Salas A-16. Corresponde a obras de reparación de fisuras, grietas y reposición de muros en los módulos A, D, G y sector administrativo.
La Reina	50.416	5.601	Demolición Pabellón Antiguo Colegio Confederación Suiza. El proyecto propone la demolición del edificio de dos pisos, de 1697 mts <sup>2</sup> , que enfrenta a la calle José Arrieta, compuesto por 14 aulas, servicios higiénicos y oficinas.
San Miguel	80.000	31.806	Reparaciones Instituto Politécnico San Miguel Arcángel Las intervenciones realizadas comprenden reparaciones de grietas en primer piso, sector acceso, sala de administración, biblioteca, comedor de alumno y personal. En segundo y tercer piso, dispone la reparación de salas y pasillos afectados.
Huechuraba	80.000	45.569	Reparaciones en Escuela Adelaida La Freta. Reconstrucción en albañilería del cierre perimetral que da a la calle los cerezos, además de la reparación de los muros de albañilería en primer y segundo piso y los cielos falsos en segundo piso.
María Pinto	22.580	5.645	Reparación de Cubierta, Cielos de Salas y Baños ala Norte Tercer Piso Liceo f-860, Escuela María Pinto. Se considera la reposición de tejas de arcilla, reposición de cielos y perfiles de aluminio en tercer piso, además comprende en las salas del tercer piso la colocación de cornisas, la construcción de gateras y pintura interior en cielos y muros del tercer piso.
Peñalolén	53.966	58.942	Habilitación Escuela Unión Nacional Árabe. Las intervenciones contemplan las reparaciones de las fisuras en muros de albañilería y hormigón mediante la inyección de resina epóxica a presión, además de la reposición de los desprendimientos en las cajas escaleras, losa y en la zona anclaje de la baranda y encuentro de muros, y posterior pintura en salas, acceso, fachada y administración.
Total M\$	621.587	250.645	



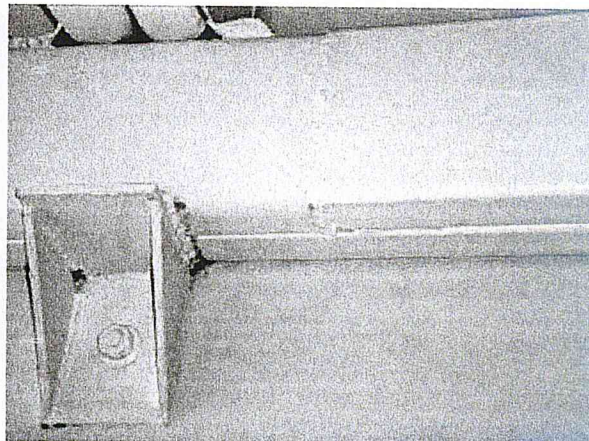


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

ANEXO N° 2

FOTOS

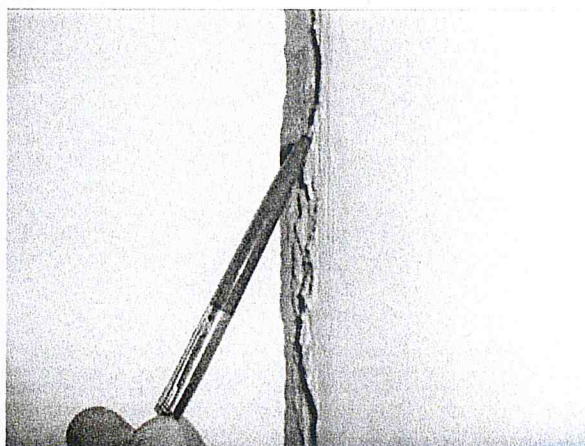
REGIÓN DE VALPARAÍSO



Fotos N°s 1 - 2



Fotos N°s 3 - 4



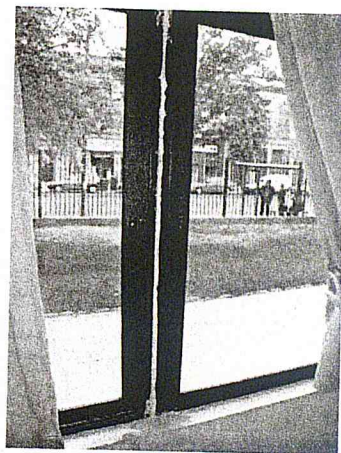
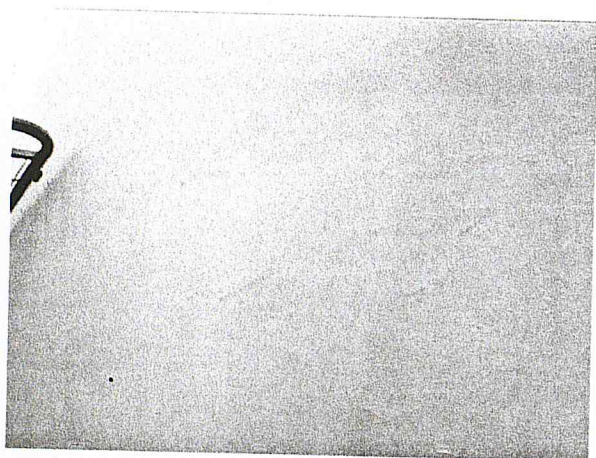
Fotos N°s 5 - 6

X  
B

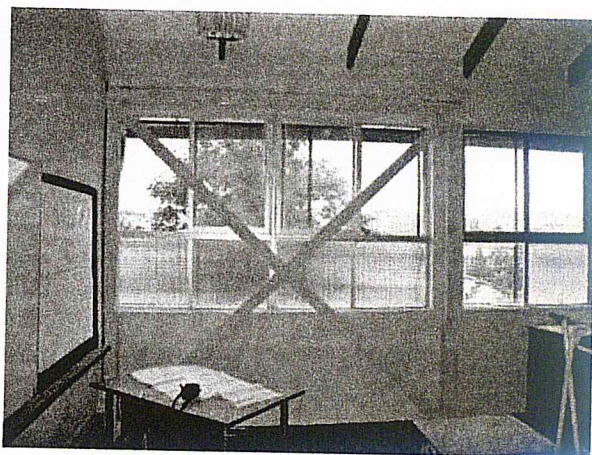
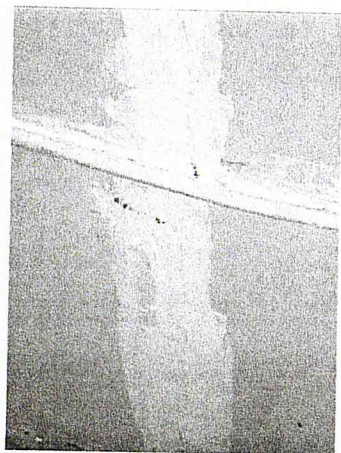




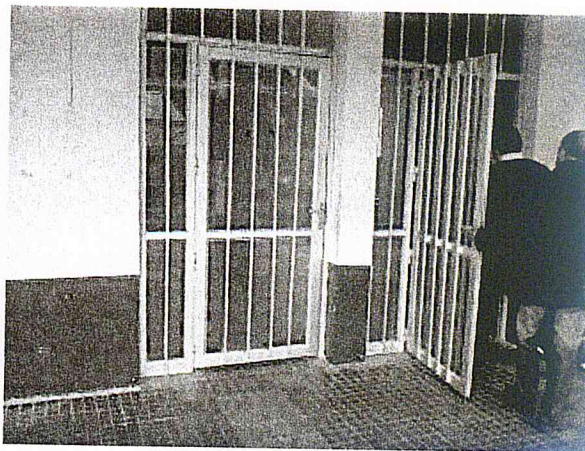
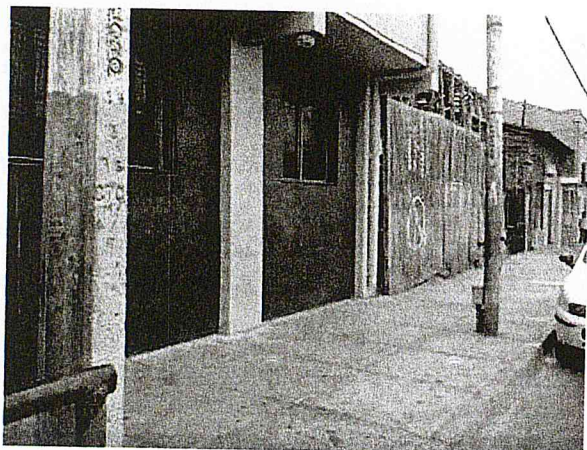
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Fotos N<sup>os</sup> 7 - 8



Fotos N<sup>os</sup> 9 - 10



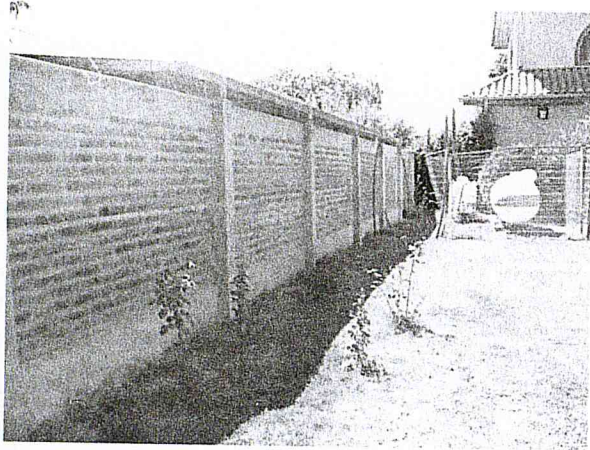
Fotos N<sup>os</sup> 11 - 12



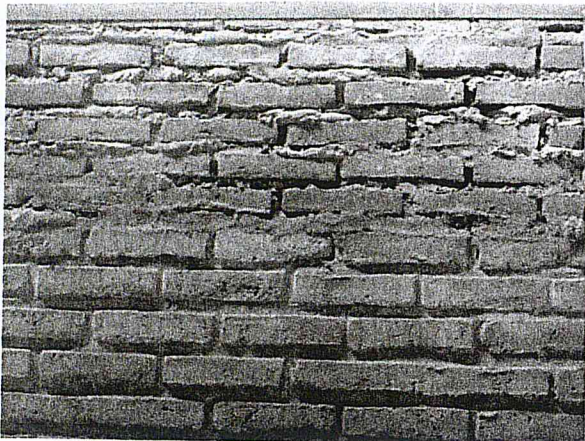


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

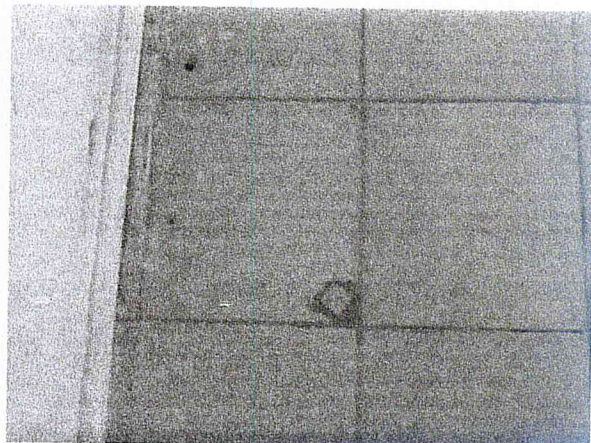
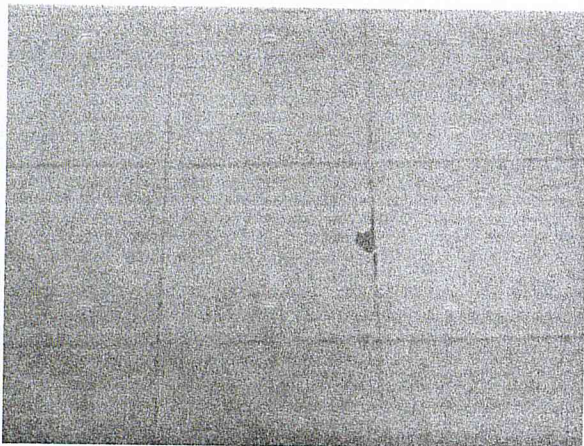
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS



Fotos N<sup>os</sup> 13 - 14



Fotos N<sup>os</sup> 15 - 16



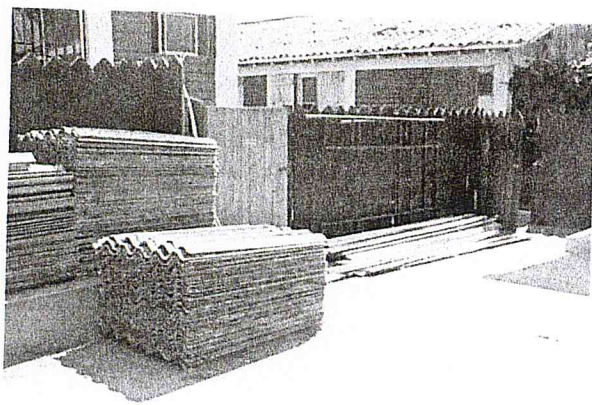
Fotos N<sup>os</sup> 17 - 18

*[Handwritten signature]*



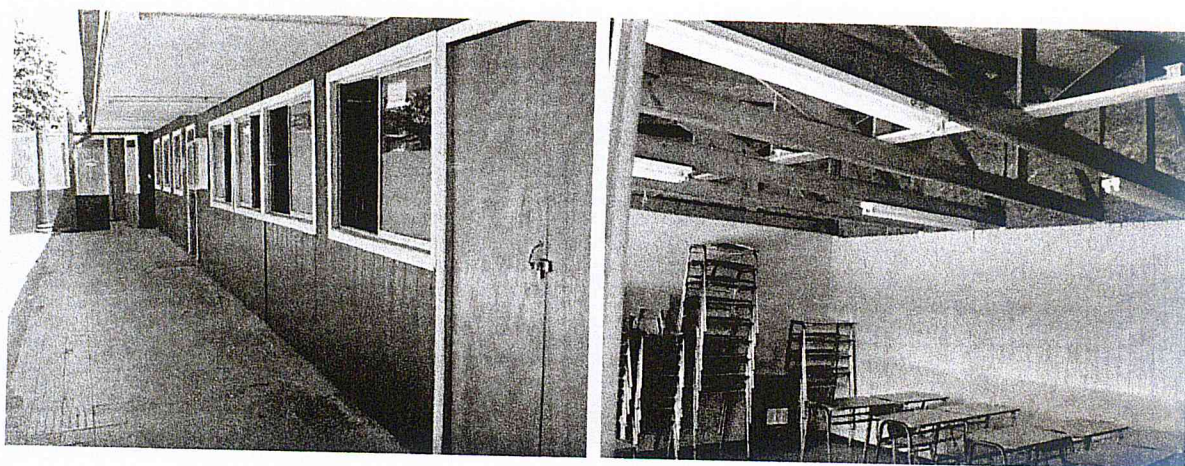


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

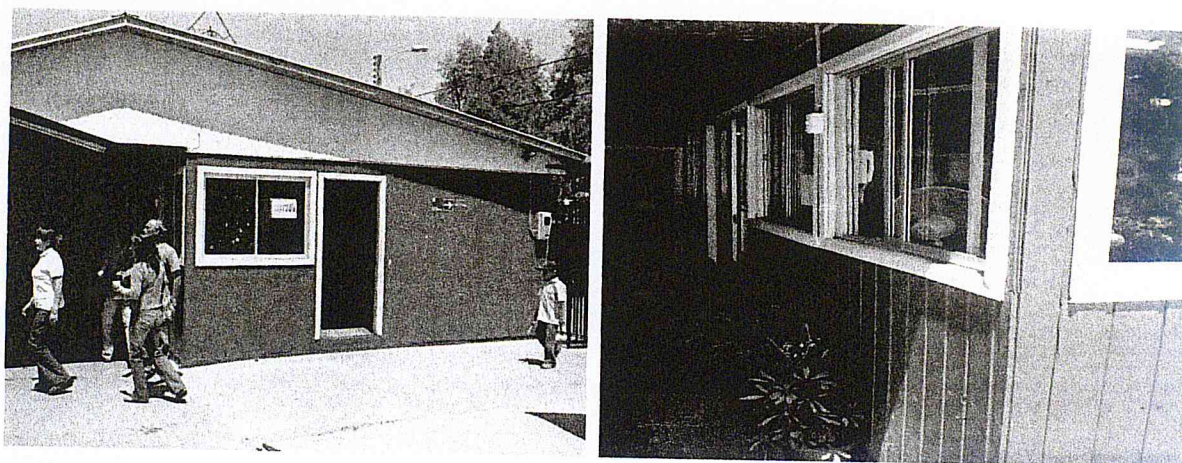


Fotos N° 19

REGIÓN DEL MAULE



Fotos N°s 20 – 21

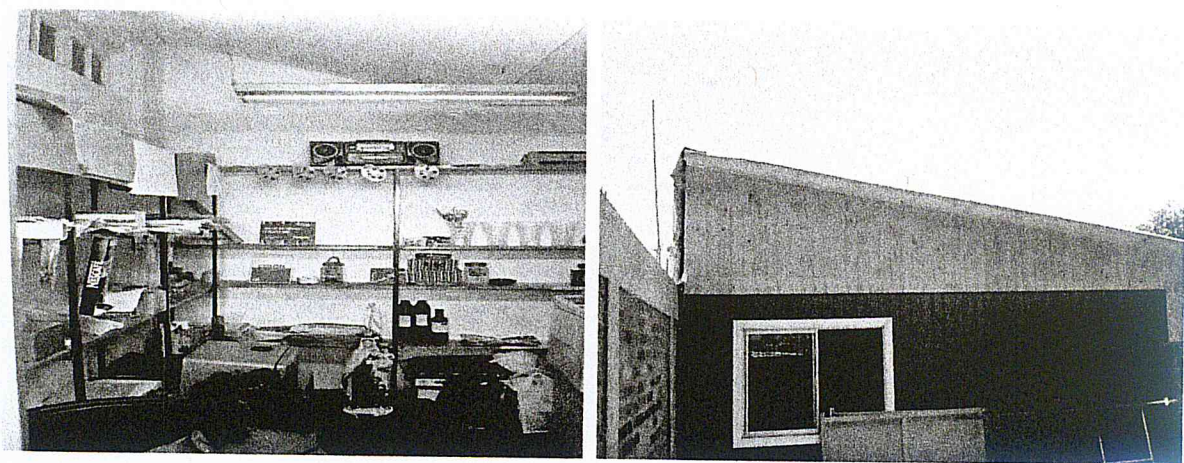


Fotos N°s 22 – 23

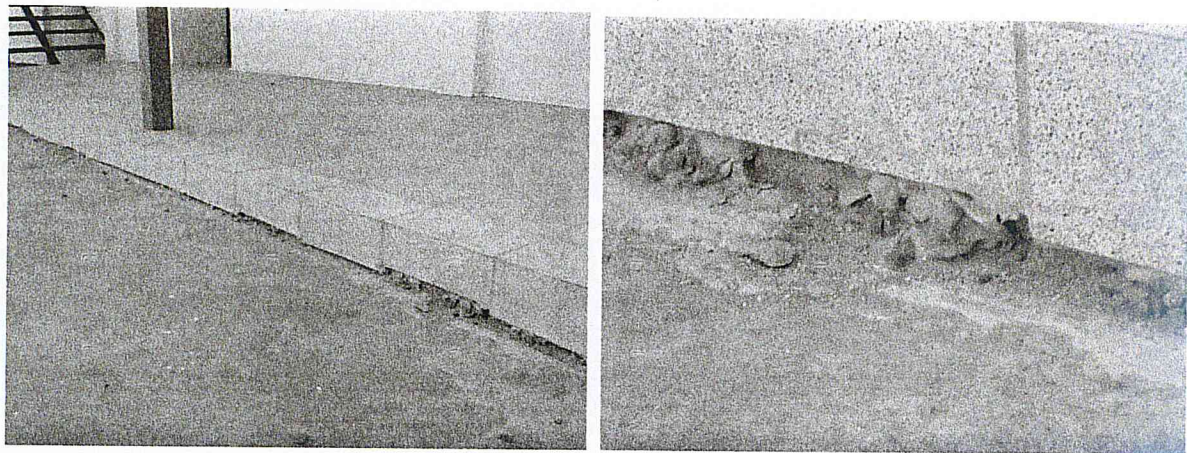




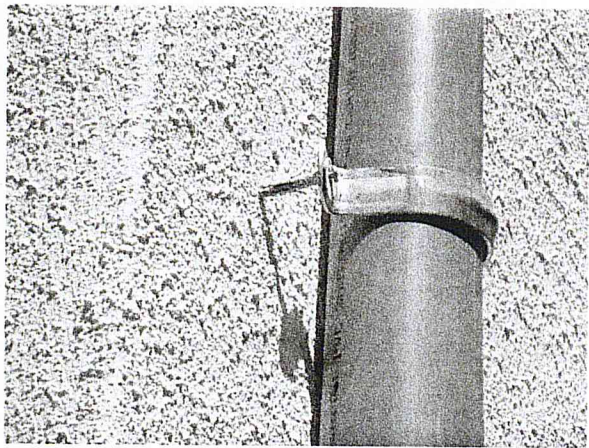
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Fotos N<sup>os</sup> 24 - 25



Fotos N<sup>os</sup> 26 - 27



Fotos N<sup>o</sup> 28

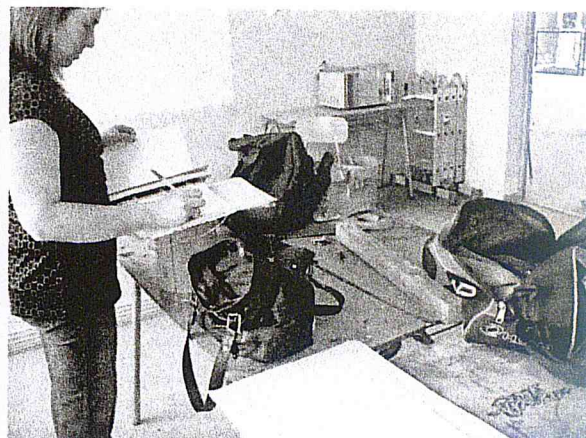
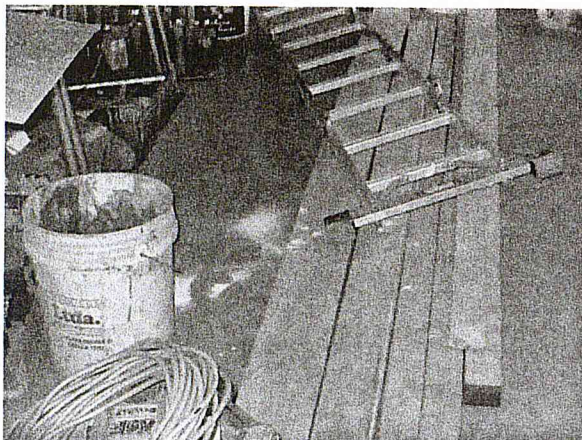
*[Handwritten signature]*



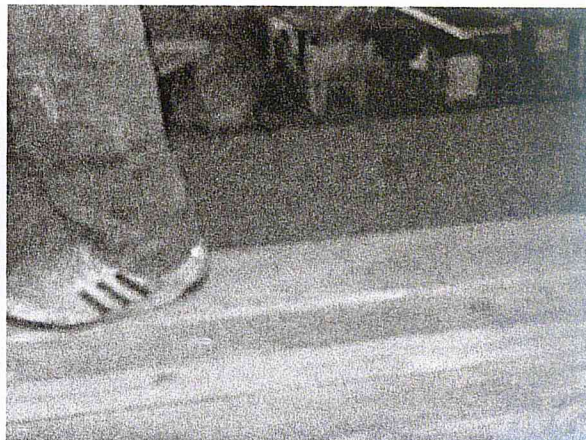
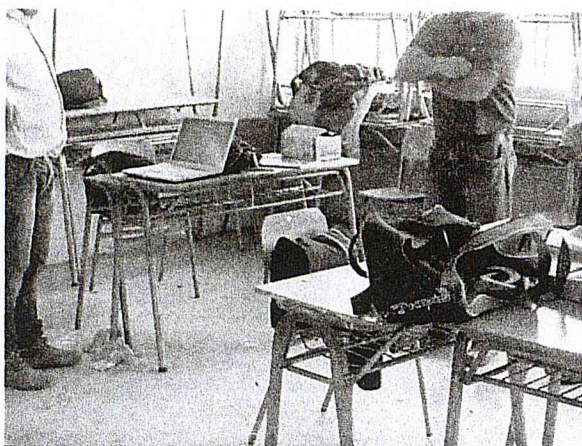


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

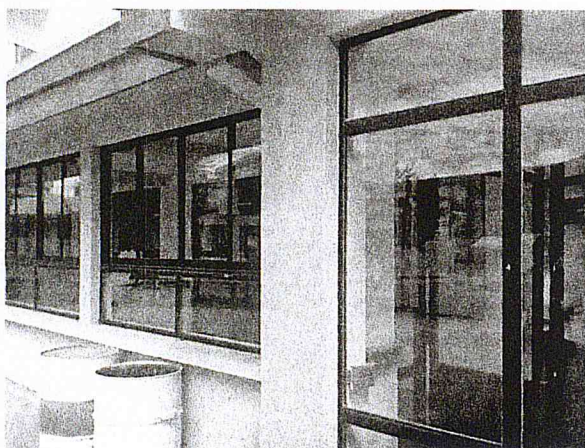
REGIÓN DEL BIOBÍO



Fotos N<sup>os</sup> 29 - 30



Fotos N<sup>os</sup> 31 - 32



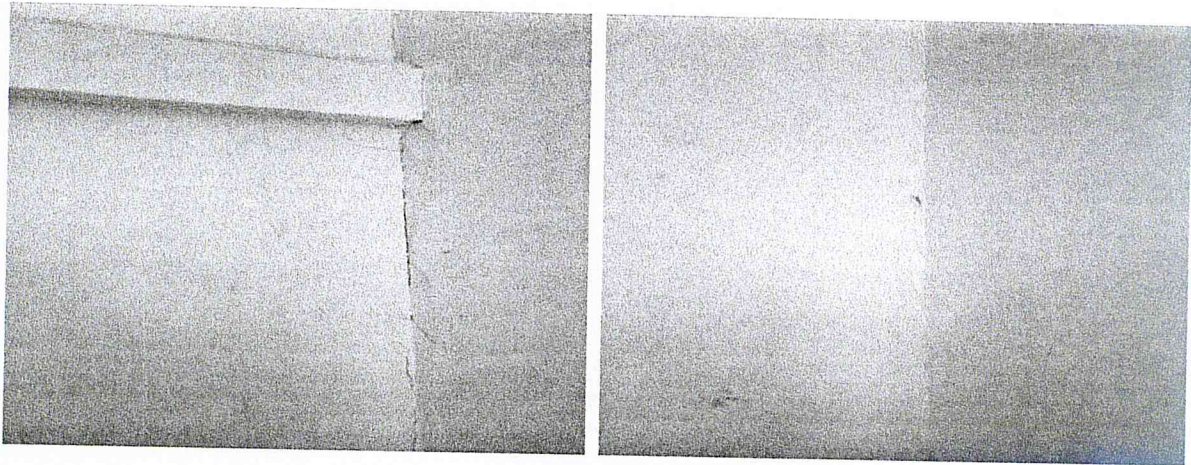
Fotos N<sup>o</sup> 33



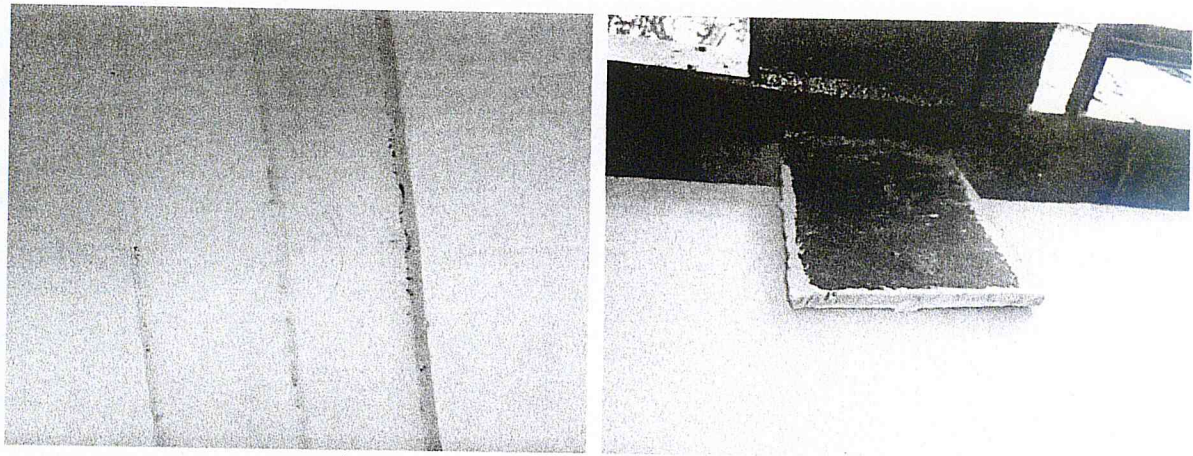


CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA

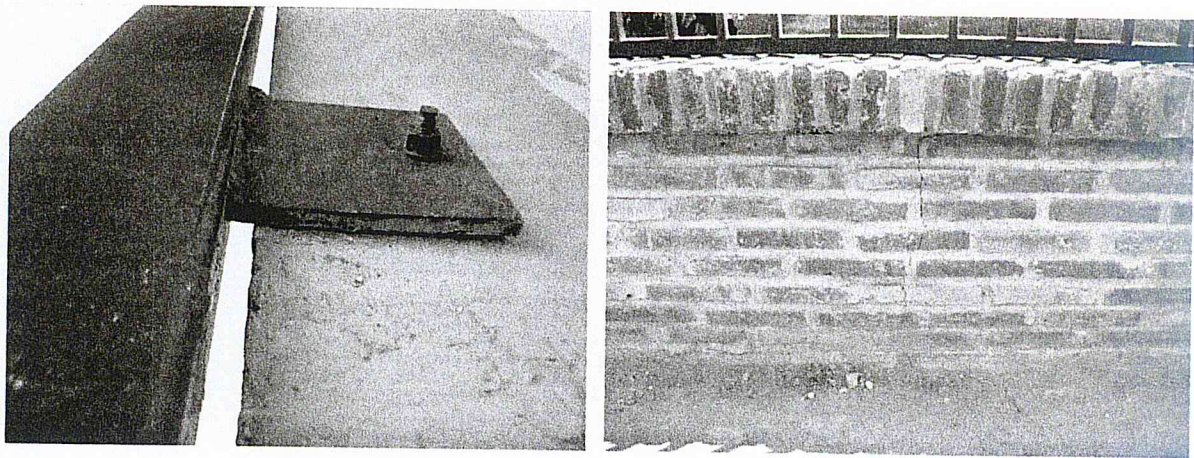
REGIÓN METROPOLITANA



Fotos N°s 34 - 35



Fotos N°s 36 - 37



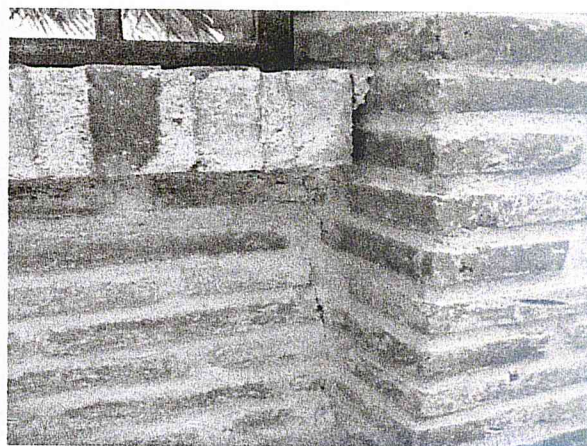
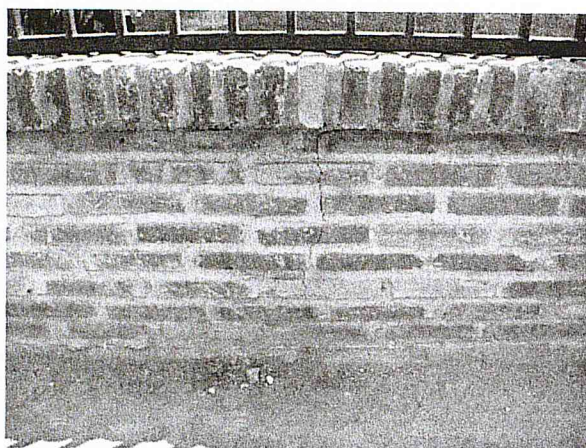
Fotos N°s 38 - 39

X  
B

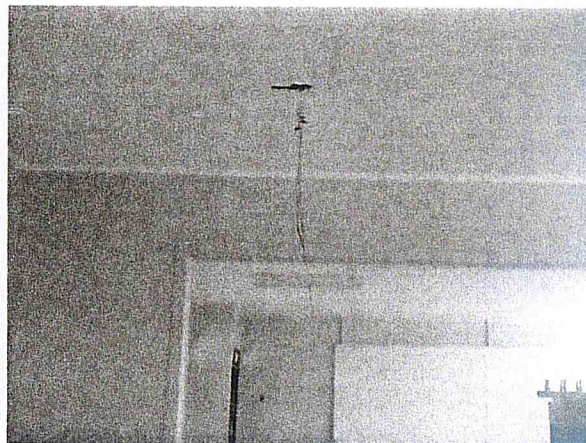
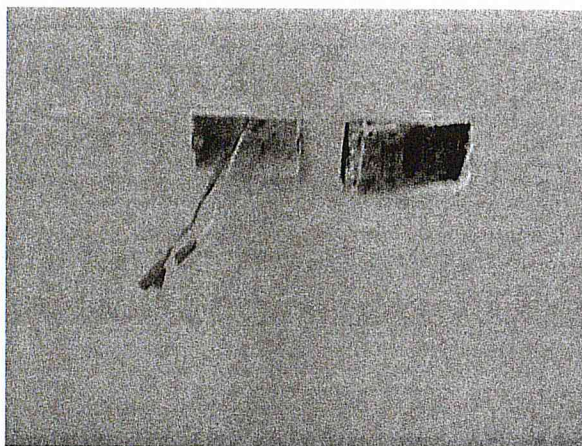




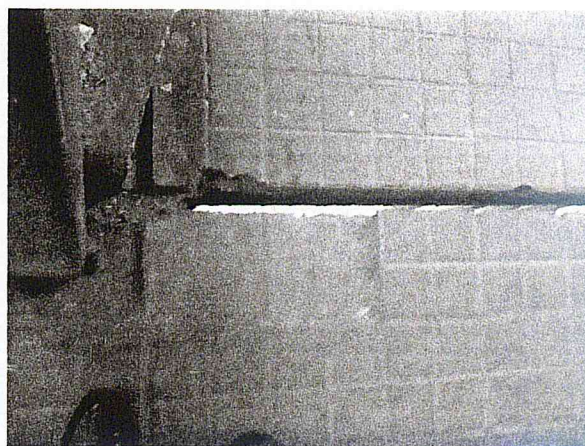
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Fotos N<sup>os</sup> 40 - 41



Fotos N<sup>os</sup> 42 - 43



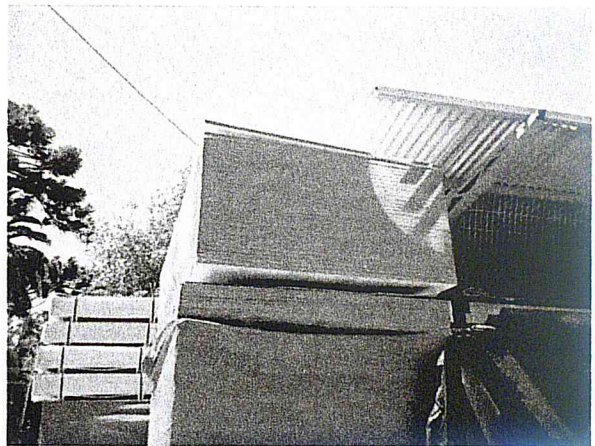
Fotos N<sup>os</sup> 44 - 45

X  
B





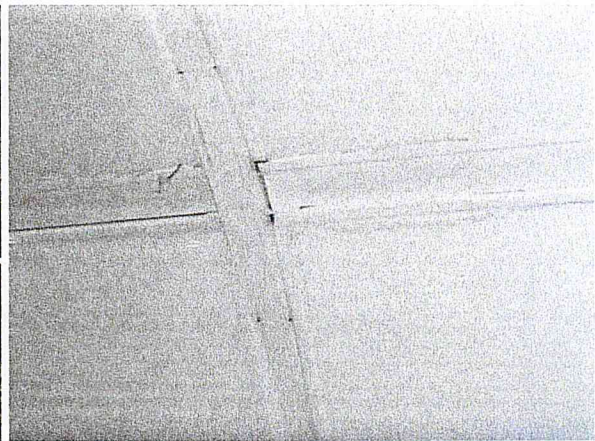
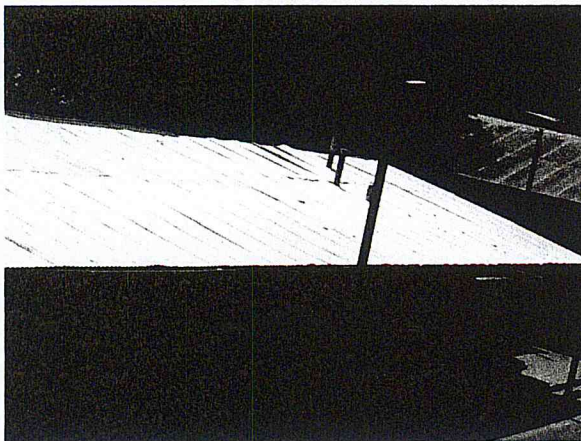
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Fotos N<sup>os</sup> 46 - 47



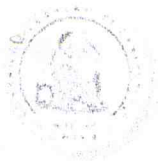
Fotos N<sup>os</sup> 48 - 49



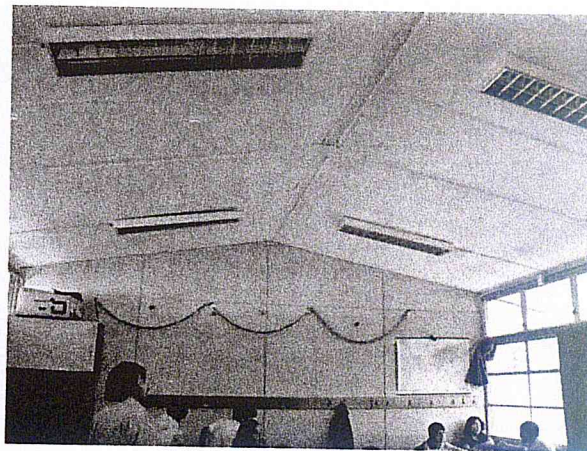
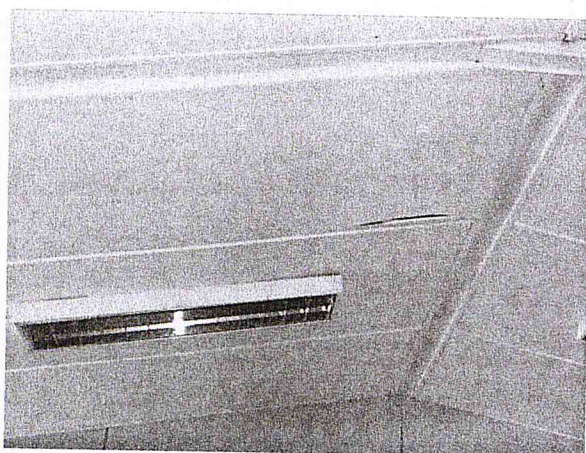
Fotos N<sup>os</sup> 50 - 51

X  
B

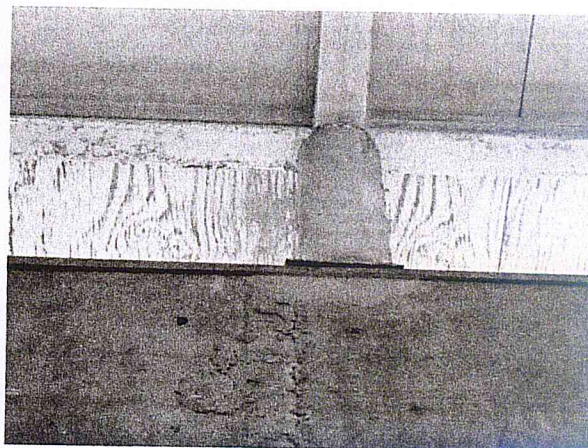
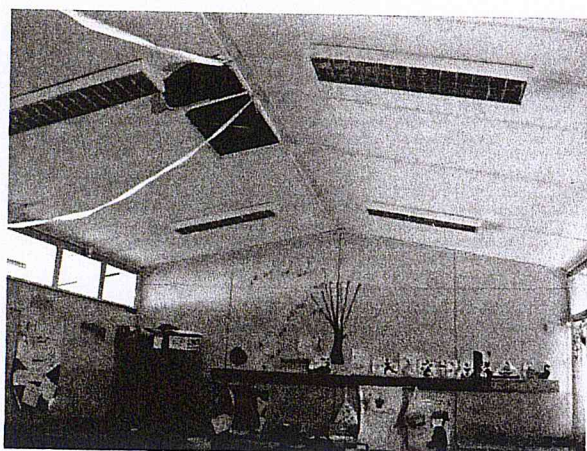




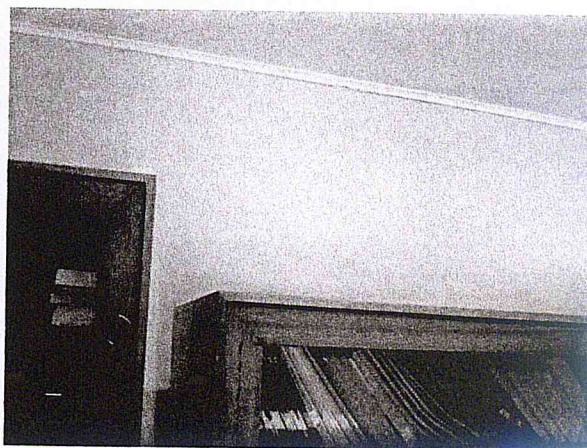
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Fotos N<sup>os</sup> 52 - 53



Fotos N<sup>os</sup> 54 - 55



Fotos N<sup>os</sup> 56 - 57

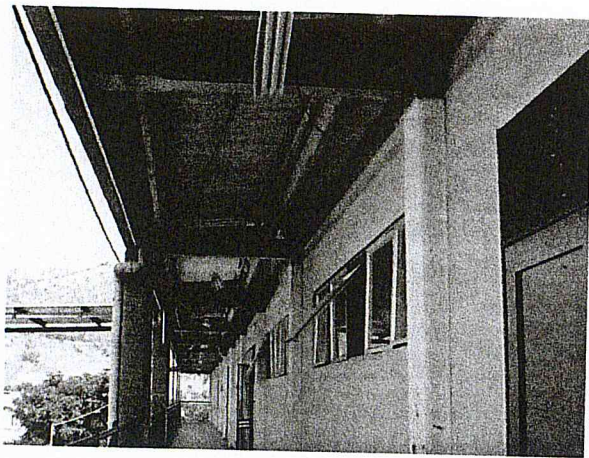
X

B

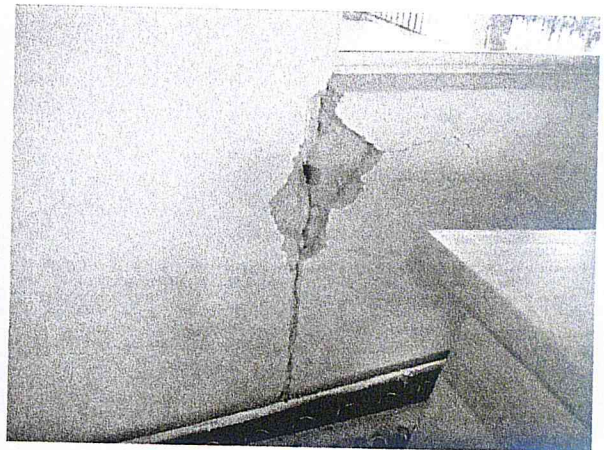




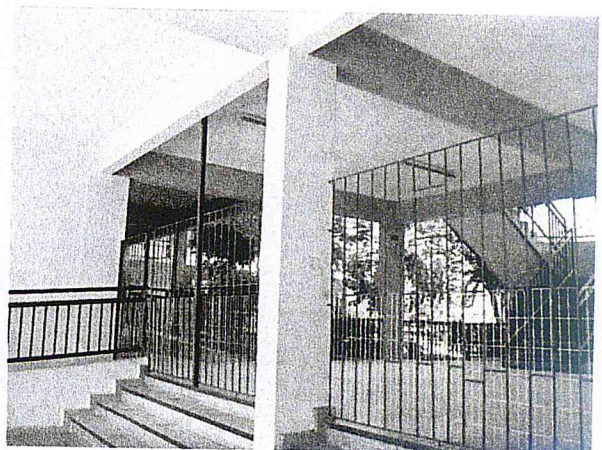
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA  
DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y REGULACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE AUDITORÍA



Fotos N<sup>os</sup> 58 - 59



Fotos N<sup>os</sup> 60 - 61



Fotos N<sup>os</sup> 62 - 63



