



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

EMISARIO SUBMARINO DE COQUIMBO

DFZ-2013-1415-IV-RCA-IA


	Nombre	Firma
Aprobado	Cristián Jorquera R.	<div>21-01-2014</div> <div>X </div> <div>Cristian Jorquera R. Jefe Macrozona Centro Firmado por: Cristián Jorquera Rivera</div>
Revisado	Rodrigo García C.	<div>X </div> <div>Rodrigo García C. Fiscalizador MZC Firmado por: Rodrigo Antonio García Caballero</div>
Elaborado	Alberto Rojas S.	<div>21-01-2014</div> <div>X </div> <div>Alberto Rojas S. Fiscalizador MZC Firmado por: Alberto Antonio Rojas Segovia</div>

Tabla de Contenidos

1. RESUMEN.....	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES	4
2.2. UBICACIÓN	5
2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	7
3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.....	9
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	10
4.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	10
4.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.....	10
4.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.	10
4.3.1. <i>Primer día de inspección.</i>	10
4.3.2. <i>Detalle del Recorrido de la Inspección.</i>	11
4.3.3. <i>Esquema de Recorrido.</i>	12
4.4. ASPECTOS RELATIVOS AL SEGUIMIENTO AMBIENTAL	13
4.4.1. <i>Documentos Revisados</i>	13
5. HECHOS CONSTATADOS.	14
5.1. CAUDAL EFLUENTE DEL EMISARIO.	14
5.2. CALIDAD DE EFLUENTE ANTES DE LA DESCARGA.....	15
5.3. MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	17
5.4. MANEJO DE OLORES.	19
5.5. PLAN DE CONTINGENCIA.	20
6. OTROS HECHOS.	21
7. CONCLUSIONES.	22
8. ANEXOS.....	23

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de actividad de inspección ambiental realizada por la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante (DIRECTEMAR) de la Región de Coquimbo al proyecto “Coquimbo: Planta de tratamiento de aguas servidas y emisario submarino”. Dicha actividad fue encomendada por la Superintendencia del Medio Ambiente y se desarrolló el día 27 de noviembre de 2013. Además, se realizó examen de información del cumplimiento del D.S. N° 90/2000 .

El proyecto consiste en la implementación de una solución sanitaria y ambiental definitiva para la descarga de aguas servidas crudas de la ciudad de Coquimbo, compuesta de una cañería de entrada que conduce las aguas colectadas de la ciudad de Coquimbo, una planta de tratamiento físico de aguas servidas, un tramo de emisario terrestre, una cámara de carga y un emisario submarino, ducto de 900 mm de diámetro y de 1.114 m de longitud que se emplaza en el sector de Punta Tinaja y que se interna en el mar para descargar las aguas a una profundidad de 87 m, fuera de la zona de protección litoral.

Las principales materias ambientales de fiscalización incluyeron caudal efluente del emisario, calidad de efluente antes de la descarga, manejo de residuos sólidos, manejo de olores y plan de contingencia.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentran: no acreditar tramitación de los PAS N° 73 y 91, y no contar con display de caudalímetro del by-pass.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

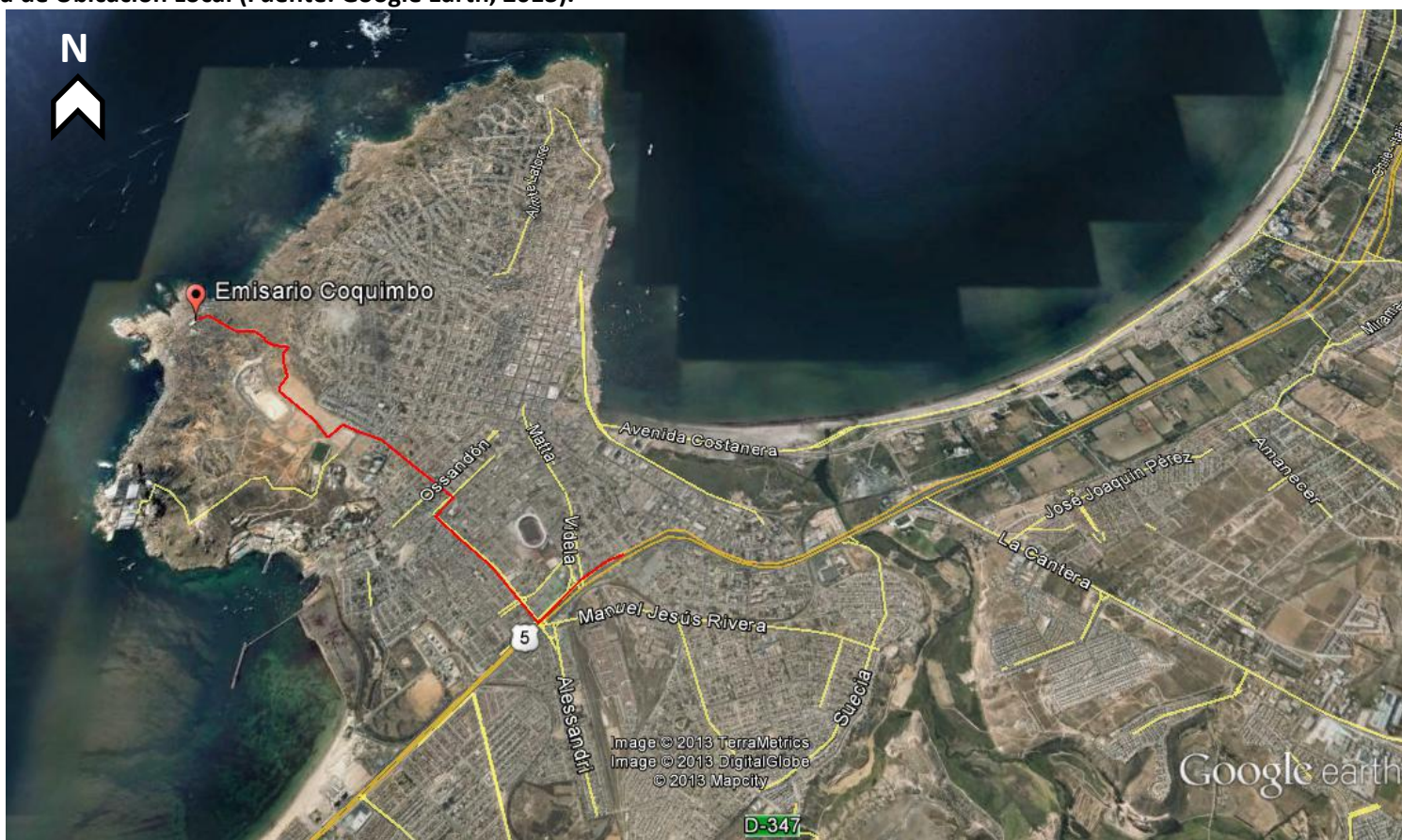
Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Emisario Submarino de Coquimbo.	
Región: de Coquimbo.	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector “La Pampilla”, específicamente en el margen occidental de la Península Coquimbo, en el sector denominado “Punta Tinaja”.
Provincia: de Elqui.	
Comuna: Coquimbo.	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Aguas del Valle S.A.	RUT o RUN: 99.541.380-9
Domicilio Titular: Colo Colo 935, La Serena.	Correo electrónico: rlalanne@aguasdelvalle.cl
	Teléfono: 51-2206000
Identificación del Representante Legal: Ricardo Lalanne Sáez.	RUT o RUN: 6.173.191-1
Domicilio Representante Legal: Colo Colo 935, La Serena.	Correo electrónico: rlalanne@aguasdelvalle.cl
	Teléfono: 51-2206000
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación.	

2.2. Ubicación

Figura . Mapa de Ubicación Regional (Fuente: Google Earth, 2013).



Figura . Mapa de Ubicación Local (Fuente: Google Earth, 2013).



Coordenadas UTM de Referencia

Datum: WGS 84

Huso: 19S

UTM N: 6.684.138 m.

UTM E: 272.234 m.

Ruta de Acceso: Desde La Serena, tomar la ruta 5 en dirección hacia el sur, tomando en la ciudad de Coquimbo el acceso a calle Darío Salas hasta la calle Alessandri donde se vira hacia la derecha. Avanzar por Alessandri hasta Pedro Aguirre Cerda, virar a la derecha y luego avanzar hasta calle Buen Pastor donde se vira a la izquierda. Avanzar por Buen Pastor hasta el ingreso a la explanada de la “Pampilla de Coquimbo” donde se debe ingresar hasta las instalaciones del proyecto.

2.3. Descripción del Proyecto

Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en la implementación de una solución sanitaria y ambiental definitiva para la descarga de aguas servidas crudas de la ciudad de Coquimbo, que cuenta con la RCA N° 64/2006 y se compone de:

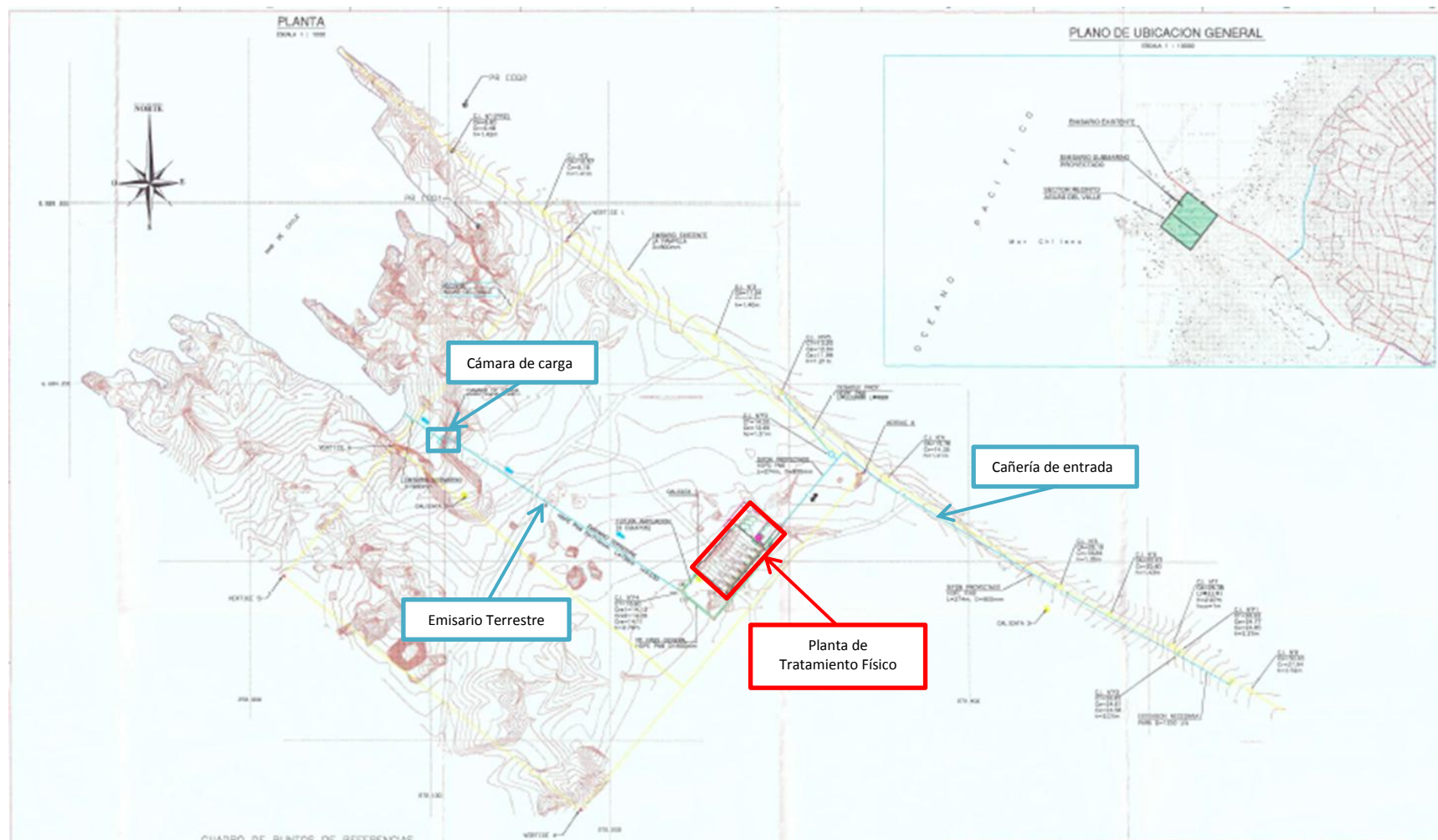
- a. Una cañería de entrada de aproximadamente 274 m de longitud, que conduce las aguas colectadas de la ciudad de Coquimbo hacia la planta de tratamiento físico.
- b. Una planta de tratamiento físico de aguas servidas.
- c. Un tramo de emisario terrestre, ducto de aproximadamente 150 m de longitud que conduce las aguas tratadas en la planta de tratamiento físico, hacia la cámara de carga del emisario.
- d. Una cámara de carga, elemento que se ubica en el borde costero y recibe las aguas conducidas por el emisario terrestre y abastece al emisario submarino con un flujo predeterminado.
- e. Un emisario submarino, ducto de 900 mm de diámetro y de 1.114 m de longitud (176 m subterráneo y 938 m submarino) que se emplaza en el sector de Punta Tinaja y que se interna en el mar para descargar las aguas contenidas en la cámara y a una profundidad de 87 m, fuera de la zona de protección litoral.

Superficie:

La planta de tratamiento físico considera una superficie de 945 m².

Mano de obra fase en que se encuentra la actividad: 2 personas.

Figura . Layout del Proyecto (Fuente: EIA proyecto “Coquimbo: Planta de tratamiento de aguas servidas y emisario submarino”).



3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada.						
ID	Tipo de Documento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Descripción	Comentarios
1	RCA	64	19-05-2006	COREMA Región de Coquimbo.	Califica el Estudio de Impacto Ambiental "Coquimbo: Planta de tratamiento de aguas servidas y emisario submarino".	----
2	D.S.	90	30-05-2000	Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	Establece norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales.	----

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: Programada.	Descripción del Motivo: Según Resolución SMA N°879/2012 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013.
-------------------------------	---

4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

<ul style="list-style-type: none">• Caudal efluente del emisario.• Calidad de efluente antes de la descarga.• Manejo de residuos sólidos.• Manejo de olores.• Plan de contingencia.

4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental.

4.3.1. Primer día de inspección.

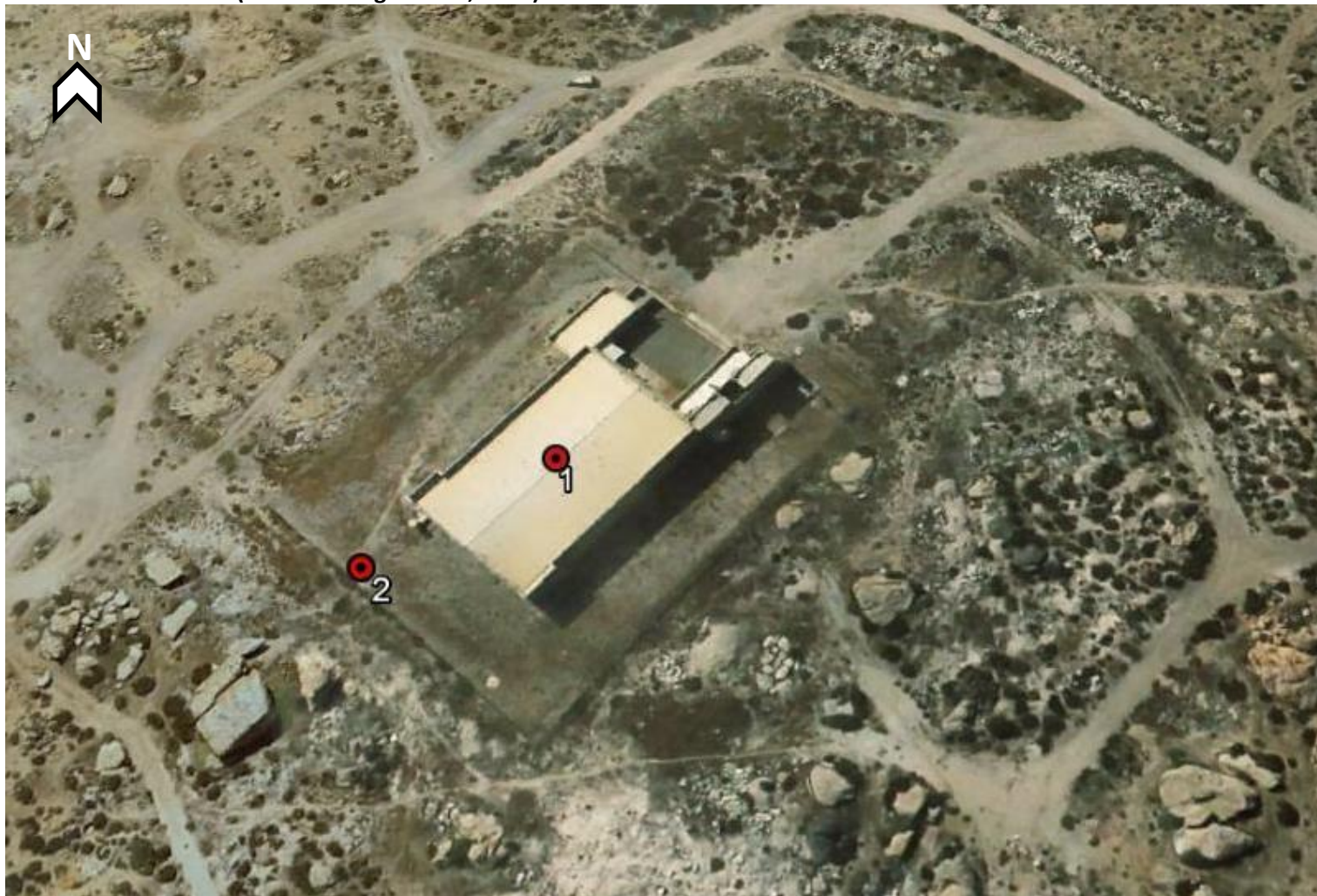
Fecha de realización: 27-11-2013	Hora de Inicio: 09:00 hrs.	Hora de Finalización: 10:20 hrs.
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Claudia Galli G.	Órgano: DIRECTEMAR Región de Coquimbo.	
Fiscalizadores Participantes: ---	Órgano(s): ---	
Existió Oposición al Ingreso:	Fundamentación: No.	
Existió auxilio de fuerza pública:	Fundamentación: No.	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Fundamentación: Sí.	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Fundamentación: Sí.	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Fundamentación: Sí.	
Entrega de Acta:	Fundamentación: Sí. (Se adjunta en Anexo 1)	

4.3.2. Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° de Estación	Coordenadas UTM WGS84		Nombre del sector	Descripción Estación
	Norte	Este		
1	6.684.119 m.	272.219 m.	Planta de tratamiento físico.	Planta de tratamiento físico de aguas servidas.
2	6.684.102 m.	272.195 m.	Punto de Monitoreo.	Punto monitoreo D.S. N° 90/2000.

4.3.3. Esquema de Recorrido.

Figura 4. Ubicación de estaciones (Fuente: Google Earth, 2013).




4.4. Aspectos Relativos al Seguimiento Ambiental

4.4.1. Documentos Revisados



N°	Nombre del Informe(es) Revisado (s)	Aspecto Ambiental Relevante	Código SSA(*)	Fecha de recepción	Periodo que reporta	Organismo Revisor
1	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	2416	28-02-2013	Enero 2013	SMA
2	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	5165	28-03-2013	Febrero 2013	SMA
3	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	5984	29-04-2013	Marzo 2013	SMA
4	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	6491	24-05-2013	Abril 2013	SMA
5	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	8345	27-06-2013	Mayo 2013	SMA
6	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	9064	29-07-2013	Junio 2013	SMA
7	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	10980	30-08-2013	Julio 2013	SMA
8	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	11542	27-09-2013	Agosto 2013	SMA
9	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	12382	30-10-2013	Septiembre 2013	SMA
10	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	13045	27-11-2013	Octubre 2013	SMA
11	Autocontrol Planta Tratamiento A.S. y Emisario Submarino Coquimbo.	Residuos Líquidos.	14887	30-12-2013	Noviembre 2013	SMA

5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Caudal efluente del emisario.

Número de Hecho Constatado: 1		Estación: 1	
Exigencia: Considerando 3.2. RCA N° 64/2006. <i>"(...) Esta planta estará diseñada para tratar un caudal de mil doscientos cincuenta litros por segundo (1.250 l/s) (...)."</i>			
Hecho constatado durante la fiscalización: a. Se verificó el funcionamiento del caudalímetro, el que al momento de la inspección indicaba 570 L/s. aproximadamente.			
Registros			
			
Fotografía 1.		Fecha : 27-11-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa display del caudalímetro el que indica 570 L/s aproximadamente.			

5.2. Calidad de efluente antes de la descarga.



Número de Hecho Constatado: 2		Estación: 1	
Exigencia: Considerando 3.2. RCA N° 64/2006. “d. Sistema de tratamiento preliminar: Este estará conformado, en una primera etapa, por seis módulos compactos, agregándose dos más en el futuro.(...)”			
Hecho constatado durante la fiscalización: a. Se verificó el funcionamiento de 4 módulos de 6, encontrándose los 2 restantes en mantención.			
Registros			
			
Fotografía 2.		Fecha : 27-11-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observan los módulos de tratamiento preliminar.		Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa uno de los módulos de tratamiento preliminar.	

Número de Hecho Constatado: 3	Estación: 1 y 2.
<p>Exigencia: Considerando 4.2.4. RCA N° 64/2006. <i>"(...) Se dará cumplimiento al D.S. N°90/2000 del MINSEGPRES, "Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales."</i></p> <p>Considerando 6.2.4. RCA N° 64/2006. <i>"Monitoreo del efluente"</i> <i>El titular realizará un monitoreo de las aguas servidas tratadas. Se tomará una muestra de la cámara de muestreo, la cual se localiza dentro de la planta de tratamiento físico. La frecuencia de muestreo será según el caudal y se realizará de acuerdo a lo estipulado en la normativa vigente D.S. 90/00, los parámetros a monitorear serán: Aceites y grasas; Caudal (1300 - 1500); DBO5; DQO; Fenoles; Coliformes Fecales; SST; Hidrocarburos Totales; pH y Detergentes (SAAM)."</i></p>	
<p>Hechos constatados durante la fiscalización:</p> <ol style="list-style-type: none"> Durante la inspección se verificó instalación de equipo para toma de muestra del D.S. N° 90/2000, en la última cámara antes del ingreso del efluente al emisario submarino. Se realizó actividad de medición y/o análisis contratado por la Superintendencia del Medio Ambiente al Laboratorio Agriquem América S.A., para realizar muestreo y análisis de los parámetros incluidos en la Tabla N° 5 del D.S. N° 90/2000 y cuyos resultados se presentan en el Anexo 2 de este Informe. Del examen de información de los parámetros analizados se constata que todos se encuentran dentro de los valores límites establecidos en la Tabla N° 5 del D.S. N° 90/2000. Se revisaron los informes de Autocontrol de la Planta Tratamiento Aguas Servidas y Emisario Submarino Coquimbo, reportados por el Titular a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, de enero 2013 a noviembre de 2013 (Anexo 3), en los que se constató lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Se reportan todos los parámetros establecidos en el Considerando 6.2.4. de la RCA N° 64/2006. Los valores reportados se encuentran dentro de los límites establecidos en la Tabla N° 5 del D.S. N° 90/2000. 	


Número de Hecho Constatado: 4	Estación: 1
<p>Exigencia: Considerando 9. RCA N° 64/2006. <i>"Que, al proyecto le son aplicables los permisos ambientales sectoriales descritos en los artículos 73 y 91 del Título VII del D.S. N°95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia y que se cumple con los requisitos para su otorgamiento, de acuerdo a los antecedentes agregados al expediente de evaluación respectivo."</i></p>	
<p>Hecho constatado durante la fiscalización:</p> <ol style="list-style-type: none"> Durante la inspección se solicitó al Titular acreditar la tramitación correspondientes a los PAS N° 73 y 91 del D.S. N°95/01. El Titular en su presentación de fecha 23-12-2013 (Anexo 4), solicitó mayor plazo para presentar dicha información. La SMA otorgo aumento de plazo de 3 días hábiles a través del ORD. MZC N° 51 de fecha 26-12-2013 (Anexo 5). El Titular a la fecha no ha presentado la información solicitada. 	

5.3. Manejo de residuos sólidos.



Número de Hecho Constatado: 5	Estación: 1					
Exigencia: Considerando 3.2.d. RCA N° 64/2006. “(…) .La arena decantada será recolectada por un sistema mecanizado (tornillo espiral) para transportarla fuera de la unidad hasta un punto de descarga y disponerla en un contenedor. (...)” Considerando 4.1.2.2. RCA N° 64/2006. <i>Medidas de manejo de los residuos a generar en la etapa de operación</i> <i>Cuadro N°5: Medidas de manejo de los residuos</i> <table><tr><td><i>Se acordará el retiro de los residuos sólidos generados en las oficinas de la faena, con el prestador del servicio a la I. Municipalidad de Coquimbo. Estos residuos se mantendrán en tambores señalizados.</i></td></tr><tr><td><i>(...)</i></td></tr><tr><td><i>Los residuos sólidos generados por las rejas gruesas y finas corresponden principalmente a residuos orgánicos (restos animales y vegetales); materiales desechables (papel higiénico, pañales, ropas, maderas, etc.) y otros materiales tales como plásticos, vidrios, etc. Respecto al manejo de estos residuos, una vez separados de las aguas servidas (...), serán depositados en forma automática en contenedores de plástico (...).</i></td></tr><tr><td><i>El servicio de retiro y disposición, contempla una frecuencia de tres veces a la semana. (...) El lugar para la disposición final de los residuos será un vertedero autorizado.</i></td></tr><tr><td><i>(...)</i></td></tr></table>		<i>Se acordará el retiro de los residuos sólidos generados en las oficinas de la faena, con el prestador del servicio a la I. Municipalidad de Coquimbo. Estos residuos se mantendrán en tambores señalizados.</i>	<i>(...)</i>	<i>Los residuos sólidos generados por las rejas gruesas y finas corresponden principalmente a residuos orgánicos (restos animales y vegetales); materiales desechables (papel higiénico, pañales, ropas, maderas, etc.) y otros materiales tales como plásticos, vidrios, etc. Respecto al manejo de estos residuos, una vez separados de las aguas servidas (...), serán depositados en forma automática en contenedores de plástico (...).</i>	<i>El servicio de retiro y disposición, contempla una frecuencia de tres veces a la semana. (...) El lugar para la disposición final de los residuos será un vertedero autorizado.</i>	<i>(...)</i>
<i>Se acordará el retiro de los residuos sólidos generados en las oficinas de la faena, con el prestador del servicio a la I. Municipalidad de Coquimbo. Estos residuos se mantendrán en tambores señalizados.</i>						
<i>(...)</i>						
<i>Los residuos sólidos generados por las rejas gruesas y finas corresponden principalmente a residuos orgánicos (restos animales y vegetales); materiales desechables (papel higiénico, pañales, ropas, maderas, etc.) y otros materiales tales como plásticos, vidrios, etc. Respecto al manejo de estos residuos, una vez separados de las aguas servidas (...), serán depositados en forma automática en contenedores de plástico (...).</i>						
<i>El servicio de retiro y disposición, contempla una frecuencia de tres veces a la semana. (...) El lugar para la disposición final de los residuos será un vertedero autorizado.</i>						
<i>(...)</i>						
Hechos constatados durante la fiscalización: a. Se verificó existencia de bins con basuras gruesas previo al ingreso del caudal a los módulos y bins segregados por módulo para arenas y residuos sólidos. b. Durante la inspección se solicitó al Titular presentar los registros de retiro de residuos al Vertedero, información que fue presentada con fecha 23-12-2013 (Anexo 4 del presente Informe), y en la que se presenta planilla con registros desde el 01-01-2013 al 30-11-2013 de envío de y disposición de residuos desde el Emisario de Coquimbo al Relleno Sanitario de “El Panul” diariamente.						

Registros					
					
Fotografía 4.		Fecha : 27-11-2013		Fotografía 5.	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Fecha : 27-11-2013	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	Coordenadas WGS84	
Coordenadas WGS84		Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.		

5.4. Manejo de olores.

Número de Hecho Constatado: 6		Estación: 1
Exigencia: Considerando 3.2. RCA N° 64/2006. <i>"e. Sistema de tratamiento de olores: El proyecto considerará un sistema de desodorización que consistirá en hacer circular la atmósfera interna de la planta de tratamiento físico por una columna de carbón activado, procedimiento que eliminará los gases causantes de malos olores."</i>		
Hechos constatados durante la fiscalización: a. Se verificó el funcionamiento de equipo de carbón activado. b. Durante la inspección se solicitó al Titular presentar los registros de cambio del carbón activado, información que fue presentada con fecha 23-12-2013 (Anexo 4 de presente Informe), y en la que se presenta registro en el que se señala que el 12-12-2012 se realizó el último cambio de carbón activado del sistema.		
Registros		
		
Fotografía 8.		Fecha : 27-11-2013
Coordenadas WGS84	Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa el sistema de tratamiento de olores por carbón activado.		

5.5. Plan de contingencia.

Número de Hecho Constatado: 7		Estación: 1	
Exigencia: Considerando 3.2. RCA N° 64/2006. “b. Cámara de ingreso y by-pass: Al interior del recinto de la planta de tratamiento físico, por el costado sur del edificio, se habilitará (...) y by-pas.(...) En esta cámara se instalarán 2 sensores ultrasónicos de nivel que permitirán medir el caudal instantáneo y registrar el volumen acumulado de agua. (...) y otro en el vertedero de by-pass.” “f.1. Corte de suministro de energía eléctrica: El proyecto considerará la instalación y operación de un grupo generador de emergencia (...).”			
Hechos constatados durante la fiscalización: a. Se verificó existencia de grupo electrógeno. b. Se constató al momento de la inspección que el caudalímetro del by-pass no se encontraba instalado.			
Registros			
			
Fotografía 9.		Fecha : 27-11-2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.684.119 m.	Este: 272.219 m.	
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa el grupo electrógeno.		Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa que no se encontraba instalado el equipo medidor de caudal del by-pass (Display).	

6. OTROS HECHOS.

Otros Hecho N°1

Descripción:

Durante la inspección se solicitó al Titular presentar copia del Decreto de Concesión Marítima, información que fue presentada con fecha 23-12-2013 (Anexo 4 del presente Informe), y en la que se presenta copia del Decreto N° 348 de fecha 27-10-2013 del Ministerio de Defensa Nacional que Otorga la Concesión Marítima Mayor sobre un sector de playa y fondo de mar.

Otros Hecho N°2

Descripción:

En relación al cumplimiento de la Resolución 574/2012 de la SMA, que instruye a los titulares proporcionar información asociada a las Resoluciones de Calificación Ambiental aprobadas, y en consideración a la información contenida en la base de datos de los titulares que han reportado el requerimiento de dicha Resolución, el Titular Aguas del Valle S.A. posee su Formulario en estado “enviado” con fecha 21/01/2013.

7. CONCLUSIONES.

La actividad de fiscalización ambiental realizada, consideró la verificación de las exigencias asociadas a la RCA N° 64/2006 y al D.S. N° 90/2000.

Del total de exigencias verificadas, se identificaron las siguientes no conformidades:

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
4	Calidad de efluente antes de la descarga.	Considerando 9. RCA N° 64/2006. <i>“Que, al proyecto le son aplicables los permisos ambientales sectoriales descritos en los artículos 73 y 91 del Título VII del D.S. N°95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia y que se cumple con los requisitos para su otorgamiento, de acuerdo a los antecedentes agregados al expediente de evaluación respectivo.”</i>	El Titular no acreditó la tramitación de los PAS N° 73 y 91. El Titular deberá tramitar el PAS 73 ante la Autoridad Marítima y el PAS 91 ante la SEREMI de Salud Región de Coquimbo.
7	Plan de contingencia.	Considerando 3.2. RCA N° 64/2006. <i>“b. Cámara de ingreso y by-pass: Al interior del recinto de la planta de tratamiento físico, por el costado sur del edificio, se habilitará (...) y by-pass.(...) En esta cámara se instalarán 2 sensores ultrasónicos de nivel que permitirán medir el caudal instantáneo y registrar el volumen acumulado de agua. (...) y otro en el vertedero de by-pass.”</i>	Se constató al momento de la inspección que el caudalímetro del by-pass no se encontraba instalado (Display), no permitiendo ello acreditar la operación del sistema de by-pass. El Titular deberá contar en todo momento con el caudalímetro del by-pass instalado (Display), de manera que permita acreditar la operación del sistema de by-pass, de acuerdo a lo señalado en la RCA N° 64/2006. Esto no obsta de una futura fiscalización ambiental.

8. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección de fecha 27-11-2013.
2	Resultados de muestreo y análisis parámetros incluidos en la Tabla N° 5 del D.S. N° 90/2000 realizado por Laboratorio Agriquem América S.A.
3	Copia de Informes de Autocontrol de la Planta Tratamiento Aguas Servidas y Emisario Submarino Coquimbo, reportados por el Titular a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA.
4	Copia de Presentación de fecha 23-12-2013 de la empresa Aguas del Valle S.A.
5	Copia de ORD. MZC N° 51 de fecha 26-12-2013.