



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

Central Termoeléctrica Tarapacá

DFZ-2013-67-I-RCA-IA



	Nombre	Firma
Aprobado	Kay Bergamini L.	06-06-2013 X  _____ Kay Bergamini L. Jefe División de Fiscalización Firmado por: Kay Joaquín Bergamini Ladrón de Guevara
Revisado	Claudia Pastore H.	04-06-2013 X  _____ Claudia Pastore H. Profesional División de Fiscalización Firmado por: Claudia Pastore Herrera
Elaborado	Juan Ignacio Ochagavía Echeverría	04-06-2013 X  _____ Juan Ignacio Ochagavía Echeverría Fiscalizador DFZ Firmado por: Juan Ignacio Ochagavía Echeverría

Tabla de Contenidos

	<i>Tema</i>	<i>Página</i>
1.	RESUMEN	3
2.	ANTECEDENTES GENERALES DE LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	4
3.	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA	9
4.	ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	10
5.	RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN AMBIENTAL	17
6.	OTROS HECHOS	47
7.	CONCLUSIONES	54
8.	ANEXOS	58
	8.1. Anexo 1. Acta de Inspección Ambiental 05-02-2013.	58
	8.2. Anexo 2. Acta de Inspección Ambiental 06-02-2013.	58
	8.3. Anexo 3. Ord. N °81/2013, Informa sobre visita inspectiva.	58
	8.4. Anexo 4. Listado documentación solicitada y entregada.	58

1. RESUMEN

El presente documento da cuenta de la actividad de inspección ambiental al proyecto “Central Termoeléctrica Punta Patache y Sistema de Transmisión Asociada”, Celta S.A. (Central Termoeléctrica Tarapacá), desarrollada durante los días 5 y 6 de febrero de 2013 realizada por los profesionales de la Superintendencia del Medio Ambiente, Seremi de Salud y Servicio Agrícola y Ganadero (Se adjuntan las actas de inspección en Anexo 1 y 2).

El proyecto de la Central Termoeléctrica Patache S.A. consiste en la generación de energía eléctrica a partir de carbón bituminoso con una capacidad de 150 MW bruto de potencia. El proceso contempla la utilización de agua de mar captada mediante un sifón, la cual es utilizada para enfriamiento del sistema de la termoeléctrica, para luego ser dispuesta en el mar con una temperatura no mayor a 8°C de su temperatura de captación.

Las materias específicas objeto de la fiscalización se orientaron a evaluar el manejo de las emisiones atmosféricas, el manejo de los residuos sólidos y materias primas, así como el manejo de las aguas marinas.

De las actividades de fiscalización ambiental, se puede indicar que las principales no conformidades detectadas dicen relación con el sistema de captación y filtrado de agua de mar donde se succionan aves (catalogadas como “Inadecuadamente conocidas”, ver Anexo 3), lobos marinos y otros especímenes tanto de flora y fauna del sector.

2. ANTECEDENTES GENERALES DE LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

2.1. Antecedentes generales

Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: "Central Termoeléctrica Punta Patache y Sistema de Transmisión Asociada", Celta S.A. (Central Termoeléctrica Tarapacá)			
Región: Región de Tarapacá	Provincia: Provincia de Iquique	Comuna: Iquique	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Km 344, ruta A-1, Provincia de Iquique, Región de Tarapacá a 65 km al sur de Iquique.
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Central Termoeléctrica Tarapacá S.A, Celta S.A.			RUT o RUN: 96.770.940-9
Domicilio Titular: Km 344, ruta A-1, Provincia de Iquique, Región de Tarapacá, casilla N°14-D, Iquique			Correo electrónico: pill@endesa.cl
			Teléfono: 057-473830
Identificación del Representante Legal: Eduardo Soto			RUT o RUN: 5.395.309-3
Domicilio Representante Legal: Km 344, ruta A-1, Provincia de Iquique, Región de Tarapacá a 65 km al sur de Iquique.			Correo electrónico: pill@endesa.cl
			Teléfono: 057-473830

2.2. Ubicación

Mapa de Localización Regional:

Figura N°1: Ubicación del Proyecto en contexto regional



Mapa de Localización Local:

Figura N°2: Ubicación Local del Proyecto, ruta de acceso



Coordenadas UTM de Referencia (WGS-84)	UTM N	UTM E
Huso: 19	7.698.921	375.843

Ruta de Acceso (indicar camino utilizado para ingresar a la actividad fiscalizada) :

Ruta de ingreso, Iquique con dirección Sur por ruta A-1, por aproximadamente 65 kilómetros, posteriormente doblar a la derecha en ingreso a Punta Patache (km 344), avanzar aproximadamente 1 kilómetro pasando por el lado izquierdo de los estanques de la empresa Interacid y doblar nuevamente a la derecha por desvío de camino, avanzar aproximadamente 280 metros hasta la entrada de la Central Termoeléctrica Patache.

2.3. Descripción de Proyecto**Descripción General del Proyecto**

Compañía eléctrica Tarapacá S.A. o Celta S.A., corresponde a una central generadora de electricidad en base a carbón bituminoso, de 150 MW brutos de potencia. El monto estimado de la inversión del Proyecto es de aproximadamente US\$220.000.000. (Estudio de Impacto Ambiental, Central Termoeléctrica Punta Patache y Sistema de Transmisión Asociada, Celta S.A., 1996).
El proyecto calificado ambientalmente favorable a través de la RCA N° 806/1996, consiste en la construcción y posterior operación de las instalaciones necesarias para la producción de 150 MW de potencia eléctrica.

Superficies:

El proyecto se desarrolla en un terreno de Punta Patache de aproximadamente 80 Ha.

Fase en que se encuentra la actividad, proyecto o fuente:

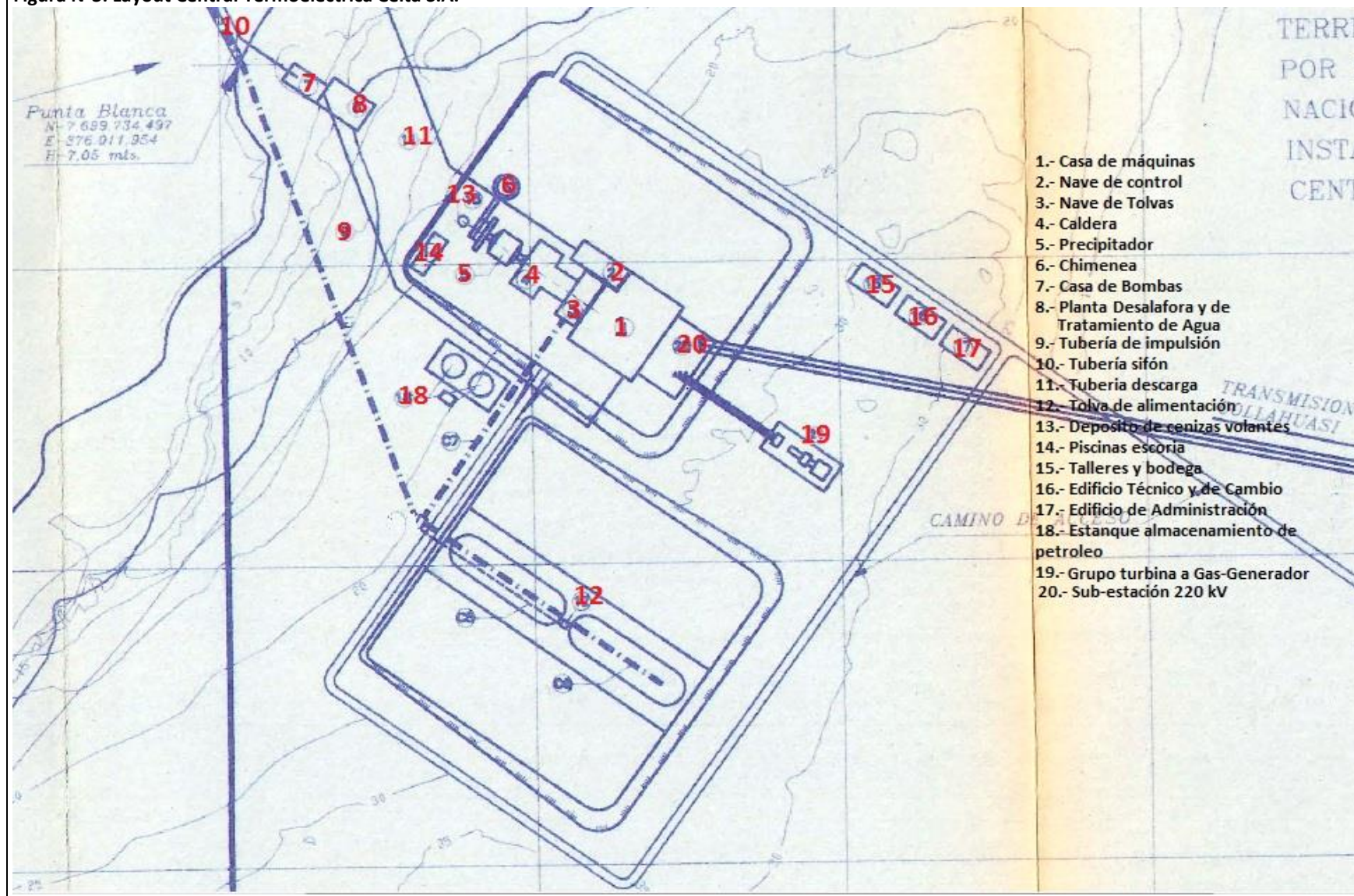
Operación

Mano de Obra de la Fase:

55 personas

Layout:

Figura N°3: Layout Central Termoeléctrica Celta S.A.



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

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada (RCA, Normas de Emisión, Normas de Calidad, Planes de Descontaminación, Planes de Manejo, etc.)				
ID	Tipo Documento, N° y Fecha	Comisión/ Institución	Descripción	Comentarios
	RCA N° 806/1996	COREMA, Región de Tarapacá	Califica favorablemente el proyecto "Central Termoeléctrica Patache y Sistema de Transmisión Asociada"	-

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo: Programada	Descripción del Motivo: Actividad de fiscalización programada según cronograma anual de fiscalización de acuerdo a Resolución SMA N° 879/2012 que establece Programas y subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013, D.O. 04-01-2013.
------------------------------	--

4.2 Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental

<ul style="list-style-type: none"> - Manejo de Emisiones Atmosférica - Manejo de Aguas Marinas - Manejo de Residuos Sólidos - Manejo de Materias Primas

4.3 Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental

a) Aspectos Inspección día 1.

Fecha(s) de realización: 05-02-2013	Hora(s) de Inicio: 9:30	Hora(s) de Finalización: 19:20
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Juan Ignacio Ochagavía Echeverría		Órgano: SMA
Fiscalizadores Participantes: <ul style="list-style-type: none"> - Christian Rojo Loyola - Natividad Lay - Mario Cáceres Pino 		Órgano(s): <ul style="list-style-type: none"> - SMA - Seremi de Salud - SAG

Existió Oposición al Ingreso: Si ; No.	Fundamentación: NO
Existió auxilio de fuerza pública:	Fundamentación: NO.
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Fundamentación: SI
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Fundamentación: SI
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Fundamentación: Titular hace entrega de todos los documentos solicitados, a excepción de: <ul style="list-style-type: none"> - Registro retiro, traslado y disposición de lodos PTAS, últimos 12 meses: Sólo entregó un registro de la empresa que realiza los retiros, con fecha de retiro 01-03-2012.

b) Aspectos Inspección día 2

Fecha(s) de realización: 06-02-2013	Hora(s) de Inicio: 09:30	Hora(s) de Finalización: 19:00
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Juan Ignacio Ochagavía		Órgano: SMA
Fiscalizadores Participantes: - Christian Rojo - Mario Cáceres Pino		Órgano(s): - SMA - SAG
Existió Oposición al Ingreso: Si ; No.	NO.	
Existió auxilio de fuerza pública:	NO.	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	SI.	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	SI.	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Titular hace entrega de todos los documentos solicitados, a excepción de: - Bitácoras de Ordenes de Trabajo del último semestre del año 2012, donde el Titular sólo ordenes de trabajo y bitácora de los días: 04-08-2012, 20-11-2012, 31-12-2012, 18-01-2013	

4.4 Recorrido de la inspección

4.4.1 Detalle del recorrido de la Inspección Ambiental

Punto Mapa	Coordenadas UTM WGS-84		Estación	Nombre del sector	Descripción Estación	Tipo de inspección/registros
	Norte	Este				
1	7.698.861	376.041	Estación N°1	Cancha de acopio de carbón	Sector cancha de acopio de carbón, corresponde al primer punto inspeccionado de la fiscalización del día 05-02-2013.	Visual, fotográfica, GPS
2	7.698.872	375.898	Estación N°2	Sector Planta generación	Sector Transformadores.	Visual, fotográfica, GPS
3	7.698.895	375.880	Estación N° 3	Sector Planta generación	- Sector Transformadores	Visual, fotográfica, GPS
4	7.698.920	375.927	Estación N°4	Sector Planta generación	Sector Planta de aguas (agua industrial, aguas de incendio, agua potable, entre otros)	Visual, fotográfica, GPS
5	7.698.966	375.889	Estación N°5	Sector Planta generación	- Sector Planta de osmosis	Visual, fotográfica, GPS
6	7.698.989	375.848	Estación N°6	Sector Planta generación	- Sector Piscinas cenizas y escorias.	Visual, fotográfica, GPS
7	7.698.873	375.774	Estación N°7	Sector Planta generación	Sector bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas.	Visual, fotográfica, GPS
8	7.698.984	375.803	Estación N°8	Sector Planta generación	Sector de residuos (Domésticos y peligrosos)	Sector Planta generación
9	7.698.920	375.762	Estación N°9	Sector Planta generación	- Sector Silo de cenizas.	Visual, fotográfica, GPS
10	7.699.045	375.742	Estación N°10	Sector Planta de Tratamientos de Aguas Servidas (PTAS)	Sector donde se encuentra instalada la PTAS para tratar aguas de la Central Termoeléctrica	Visual, fotográfica, GPS
11	7.702.834	378.034	Estación N°11	Vertedero de Cenizas y Escorias.	Sector donde son vertidas todas las cenizas y escorias generadas en las calderas de la Central.	Visual, fotográfica, GPS
12	7.703.127	378.273	Estación N°12	Vertedero de Cenizas y Escorias.	Sector donde son vertidas todas las cenizas y escorias generadas en las calderas de la Central.	Visual, fotográfica, GPS
13	7.699.253	375.895	Estación N°13	Sector Sistema de Filtración	Sector donde se encuentra la casa de	Visual, fotográfica, GPS

Punto Mapa	Coordenadas UTM WGS-84		Estación	Nombre del sector	Descripción Estación	Tipo de inspección/registros
	Norte	Este				
					Bombas, filtros y cantera, donde recibe el agua succionada desde el mar y bombeadas a la Central.	
14	7.699.466	375.758	Estación N°14	Punto Sistema de aducción de agua de mar.	Visual, fotográfica, GPS	Punto Sistema de aducción de agua de mar.
15	7.699.066	375.668	Estación N°15	Sector zona inter-mareal y punto de descarga de aguas de enfriamiento.	Sector donde se encuentra el canal de salida de las aguas de enfriamiento de la Central.	Visual, fotográfica, GPS
16	7.699.137	375.721	Estación N°16	Sector zona inter-mareal y punto de descarga de aguas de enfriamiento.	Sector donde se encuentra el canal de salida de las aguas de enfriamiento de la Central.	Visual, fotográfica, GPS

4.4.2 Esquema del recorrido



Continuación esquema de recorrido Inspección Ambiental



5. RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

5.1 Manejo de emisiones atmosféricas

<p>N°: 1</p>	<p>Exigencia: Punto 1.2.2.3 Las correas de almacenamiento en cancha de recuperación de carbón, irán montada sobre estructuras metálicas y se manejarán desde la torre de transferencia. Las correas transportadoras tendrán una capacidad del orden de 600 t/h y estarán cubiertas en todos los tramos, para evitar los derrames y emisiones de polvo fugitivo. (EIA, 1995, pág. 355)</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s): Durante la actividad de fiscalización, se constata que la correa transportadora montada sobre estructura metálica, no se encuentra cubierta completamente en todo su contorno; desde la torre T4 a la torre T2 (14 metros aproximadamente), la correa transportadora se encuentra totalmente descubierta (Fotografías N°1-2) Al momento de la inspección se constata que durante el funcionamiento de la correa transportadora se generan emisiones de polvo fugitivo de carbón.</p>	<p>Estaciones: N°1 Cancha de acopio de carbón.</p>
<p>Actividades de inspección realizadas: Fotografía N°1</p> 		<p>Descripción Medio de Prueba: Fotografía N°1: La correa transportadora de carbón no se encuentra cubierta en todo su contorno, dejando un espacio abierto en toda estructura.</p>	


Actividades de inspección realizadas:

Fotografía N°2

**Fotografía N°2:**

Muestra que la correa transportadora no se encuentra cubierta en su totalidad, durante la inspección ambiental, se aprecia polvo fugitivo saliendo al exterior de la correa transportadora, se observa en la fotografía que toda la estructura de la correa se encuentra manchada con polvo fugitivo de carbón.

<p>N°: 2</p>	<p>Exigencia: Punto 8.2.1 Se mantendrán humectados todos los caminos de ingreso al vertedero de cenizas y se construirán pretils que sirvan de protección contra el arrastre del viento (EIA/1995, pág. 1027)</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s): Se constata que los caminos de ingreso e internos del vertedero no se encuentran humectados (Fotografías N° 3-4-5-6). Se constata la inexistencia de pretil de protección contra el viento.</p>	<p>Estaciones: N° 11-12 Sector Vertedero de cenizas y escorias</p>
<p>Actividades de inspección realizadas: Fotografía N° 3</p> 		<p>Fotografía N° 4</p> 	<p>Descripción Medio de Prueba: Fotografía N° 3-4-5-6 Dichas fotografías muestran que los caminos internos del vertedero de cenizas no se encuentran humectados.</p>
<p>Fotografía N° 5</p> 	<p>Fotografía N° 6</p> 		

<p>N°: 3</p>	<p>Exigencia: Punto 8.2.1 En relación al almacenamiento de carbón en las canchas de acopio, se construirá un muro alrededor de la cancha (pretil) con el fin de evitar la dispersión de polvo hacia el exterior. (pág. 1028) Las medidas de mitigación a realizar...Crear pantallas vegetales en los terrenos ocupados por la Central Termoeléctrica, infracturas y en los lugares de acopio de material... (EIA/1995, pág. 1906)</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s): Se constata en terreno la presencia de una pantalla vegetal en el borde del pretil existente en la cancha de acopio. En el sector poniente de la cancha de acopio existe un área de aproximadamente 40 metros sin pantalla vegetal (Fotografía N°7). Adicionalmente, alrededor del pretil se constata la existencia de malla raschel, la que en el sector oriente se encuentra levantada del nivel del suelo en una longitud aproximada de 100 metros (Fotografía N°11-12). En este mismo sector poniente de la cancha, se comprueba que en una distancia de 200 metros aproximados no existe malla raschel instalada (Fotografía N°8-9). El sector sur de la cancha de carbón no cuenta con malla raschel instalada sobre el pretil (Fotografía N°13). De acuerdo a lo informado por la evaluadora de proyectos del Servicio de Evaluación Ambiental, Bárbara Iturriaga Zamora quién estaba a cargo de los Comité Operativos de Fiscalización (COF), la instalación de la malla raschel sobre todo el perímetro del pretil existente en la cancha de carbón, se solicitó en alguna de las fiscalizaciones realizadas en el mes de los COF, para disminuir el polvo fugitivo al exterior de la cancha de carbón.</p>	<p>Estaciones: N°1 Cancha de acopio de carbón</p>
<p>Actividades de inspección realizadas: Fotografía N°7</p>  <p>Pantalla Vegetal Sector Poniente de la Cancha de Acopio</p>		<p>Descripción Medio de Prueba: Fotografía N° 7 Muestra la pantalla vegetal existente en el lado poniente de la cancha de acopio, donde muestra la existencia de un tramo sin vegetación, como también se observa la inexistencia de malla raschel en el primer tramo de la pantalla vegetal.</p>	

Actividades de inspección realizadas:

Fotografía N°8



Fotografía N°8

Muestra la pantalla vegetal existente al final del lado poniente, llegando al sector Norte de la cancha de carbón. En esta fotografía se aprecia la existencia de malla raschel en todo el sector norte del pretil y la inexistencia de esta malla en gran parte de la extensión del pretil en el sector poniente.

Actividades de inspección realizadas:
Fotografía N°9



Fotografía N°9

Muestra la pantalla vegetal existente al final del lado poniente, llegando al sector Norte de la cancha de carbón. En esta fotografía se aprecia en detalle la existencia de malla raschel en todo el sector norte del pretil y la inexistencia de esta malla en gran parte de la extensión del pretil en el sector poniente.

Actividades de inspección realizadas:

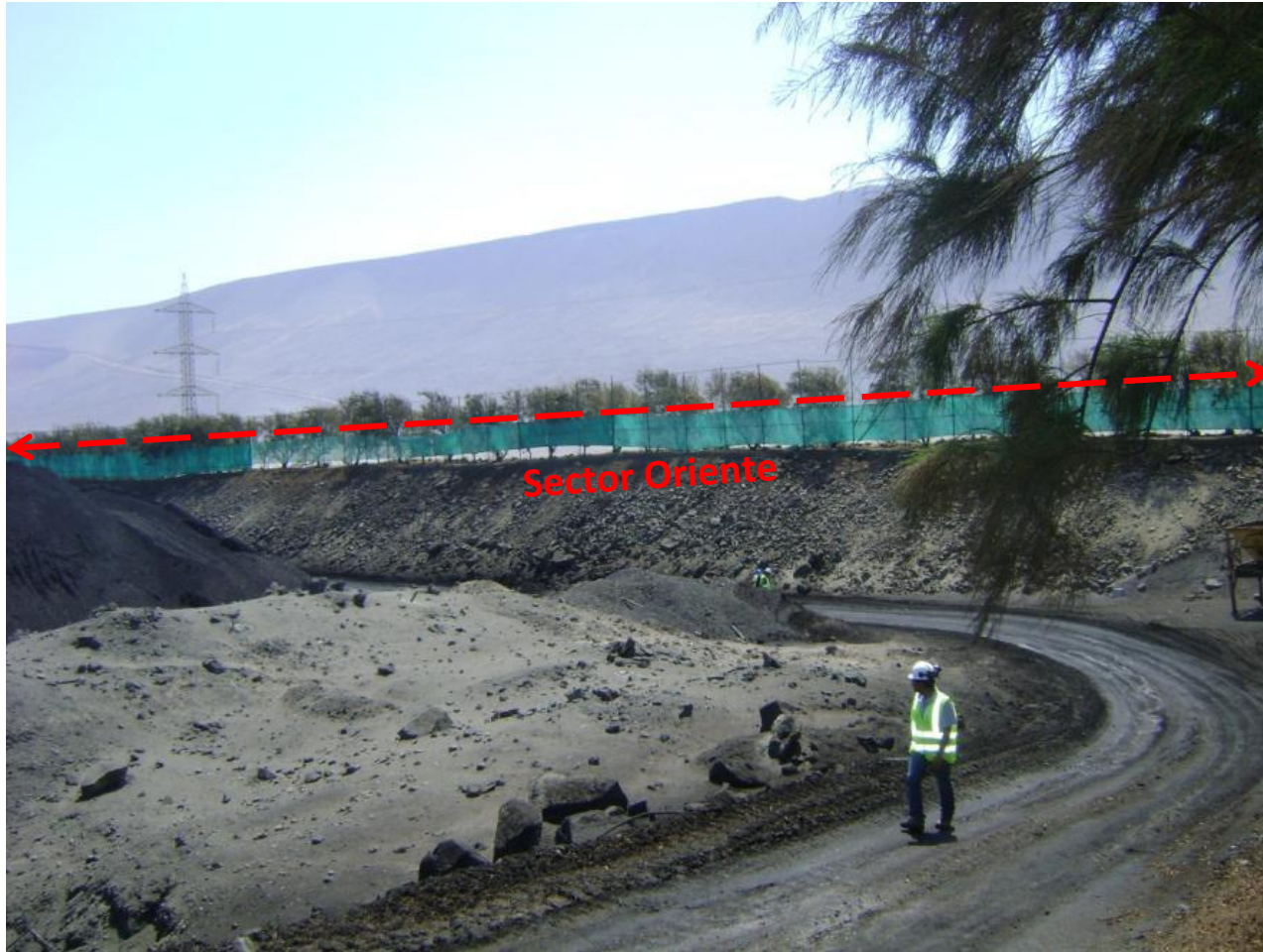
Fotografía N°10



Fotografía N° 10

Muestra en forma general la pantalla vegetal existente al final del lado oriente y el sector norte de la cancha de carbón. En esta fotografía se aprecia en detalle la existencia de malla raschel y pantalla vegetal en todo el sector oriente del pretil y pantalla vegetal sobre el pretil del sector norte de la cancha de carbón.

Actividades de inspección realizadas:
Fotografía N°11



Fotografía N°11

Fotografía muestra la incorrecta instalación de malla raschel en cerco perimetral del sector oriente de la cancha de acopio de carbón, donde se observa que en varios sectores la malla se encuentra abierto en su parte inferior, permitiendo el paso de polvo fugitivo hacia el exterior de la cancha.

Actividades de inspección realizadas:
Fotografía N°12



Fotografía N° 12

Muestra en detalle la instalación de malla raschel en sector oriente, donde se observa la incorrecta instalación de ésta en el cerco perimetral.

Actividades de inspección realizadas:


Fotografía N°13



Fotografía N°13

En esta fotografía se observa la inexistencia de malla raschel instalada sobre el pretil en el perímetro vegetal en el sector sur colindante con el sector oriente de la Cancha de Carbón.


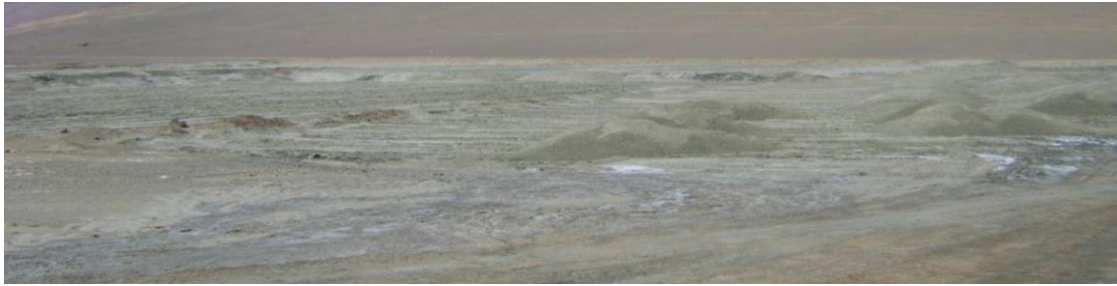
5.2 Manejo de materias primas


<p>N°: 4</p>	<p>Exigencia:</p> <p>Punto 1.2.2.3 La cancha de carbón será diseñada para operar con una reserva de carbón de aproximadamente 60.000 a 70.000 toneladas (EIA, 1995, pág. 355).</p> <p>Pregunta: Descripción etapa de operación; la planta de transporte, almacenamiento y molienda de carbón, considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cancha de carbón con capacidad para aproximadamente 60 días de operación, ascendente a 60.000 a 70.000 toneladas de carbón. <p>(Consolidado de respuestas, Aclaraciones y complementos del estudio de impacto ambiental CELTA S.A. pág. 1950).</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s):</p> <p>Según lo informado por Pedro Lagos, Jefe de Operaciones, la cancha de acopio se encontraba con 100.000 toneladas de carbón bituminoso y que la capacidad total de la cancha es de 120.000 toneladas.</p>	<p>Estaciones:</p> <p>N°1 Cancha de acopio de carbón</p>
<p>Actividades de inspección realizadas:</p> <p>Fotografía N°14</p> 		<p>Descripción Medio de Prueba:</p> <p>Fotografía N° 14 Muestra dos (2) de las pilas de carbón bituminoso dentro de la cancha de acopio.</p>	

<p>N°: 5</p>	<p>Exigencia: Con relación al manejo del carbón: Punto 8.2.1 Todo el sistema de correas estará cubierto y en los traspasos se instalarán filtro de manga que capturen el material que pudiese suspenderse por esta operación (EIA, 1995, pág. 1028)</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s): Se constata en el sector de cinta transportadora aledaña a las piscinas de cenizas y escorias (coordenadas: 375.848 m E, 7.698.989 m S, Datum 1984, 19S) derrame de carbón en el suelo, además de no poseer cubierta completa en todo su contorno. (Fotografías N° 15-16)</p>	<p>Estaciones: N° 6 Sector correa transportadora</p>	
<p>Actividades de inspección realizadas:</p>		<p>Descripción Medio de Prueba:</p>		
<p>Fotografía N° 15</p>		<p>Fotografía N°16</p>		
				<p>Fotografías 15-16 Muestra parte del carbón derramado bajo la cinta transportadora, como también se aprecia que la cinta transportadora no se encuentra cubierta en su totalidad.</p>

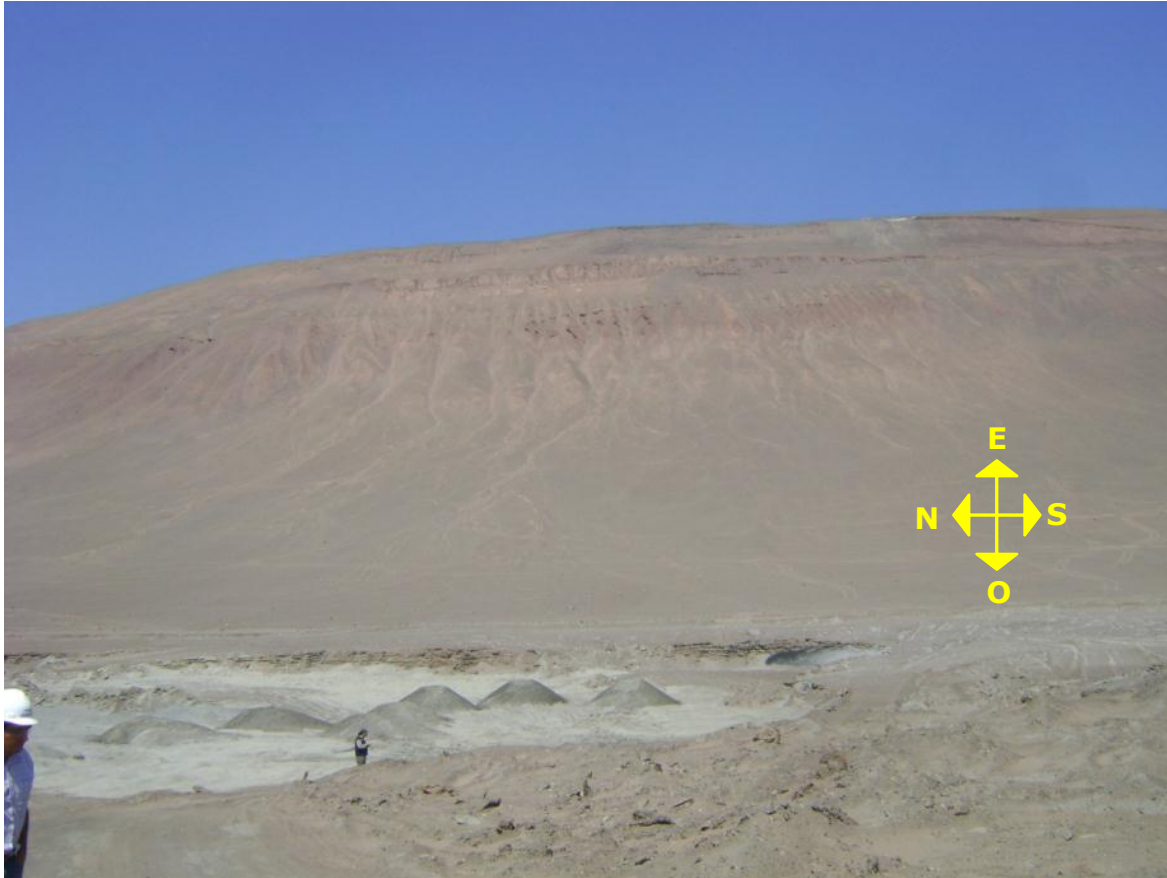
N°: 6	Exigencia: Punto 8.2.1 Todo el sistema de correas estará cubierto y en los traspasos se instalarán filtro de manga que capturen el material que pudiese suspenderse por esta operación (EIA, 1995, pág. 1028)	Hecho(s) Constatado(s): Se constata el sector de la cinta transportadora de carbón aledaña a la planta de tratamiento de aguas servidas una acumulación de carbón dispuesta sobre el suelo natural directamente (coordenadas 375.762 m E, 7.699.077 m S Datum 1984,19S) (Fotografía N°17).	Estaciones: N°10 Sector PTAS
Actividades de inspección realizadas: Fotografía N°17		Descripción Medio de Prueba: Fotografía N°17 Muestra la acumulación de carbón bituminoso dispuesto sobre el suelo natural.	
			

5.3 Manejo de Residuos Sólidos

<p>N°: 7</p>	<p>Exigencia: Punto 8.2.1 Plan de Mitigación Medio Ambiente Físico-Biológico a) Paisaje y estética: La siguiente tabla muestra las Medidas de Mitigación a realizar para mantener la armonía visual en el paisaje... Vertedero: Crear una pantalla vegetal con un diseño paisajista, para los terrenos ocupados por el vertedero.(EIA. 1995, pág. 1906)</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s): Se constata la inexistencia de pantalla vegetal alrededor del área del vertedero, ubicado en las coordenadas Datum 1984, Huso 19S, 378.124 m, 7.702.822 m. (Fotografías N° 3-4-5-6-18-19).</p>	<p>Estaciones: N° 17-18 Sector Vertedero de cenizas y escorias</p>
<p>Actividades de inspección realizadas: Fotografías N°18</p> 		<p>Descripción Medio de Prueba: Fotografía N°18-19 Detalla la inexistencia de algún tipo de pantalla vegetal alrededor del área del vertedero de cenizas y escorias.</p>	
<p>Fotografía N°19</p> 			

N°: 8	Exigencia: Punto 1.5 Plan de manejo ambiental, ...Después de completar cada sub-relleno se colocará, en la parte superior de éste, una capa protectora de suelo de aproximadamente 10 cm extraída durante la excavación..., los desechos deberán ser depositados con cierta humedad para evitar el levantamiento de polvos fugitivos..., los desechos deben ser compactados con una cierta humedad (EIA, 1995, pág. 390)	Hecho(s) Constatado(s): Junto al Jefe de Operaciones, se verifica el frente de trabajo actual con la presencia de acopios de ceniza en el sector, no se observa maquinaria trabajando en el momento de la inspección en el sector. Adicionalmente en dicho sector, se constata la compactación en algunos lugares. En sector nororiente del vertedero, se constata área con acopio de cenizas y escorias sin compactar. Datum 1984, Huso 16S, coordenadas 378.273 m E, 7.703.127 m S. (Fotografía N° 21).	Estaciones: N° 11-12 Sector Vertedero de cenizas y escorias
Actividades de inspección realizadas: Fotografía N° 20 		Descripción Medio de Prueba: Fotografía N° 20 Muestra área principal de trabajo en el vertedero, lugar señalado por Jefe de Operaciones, donde se constata la presencia de montículos de cenizas y escoria, algunos de ellos con humedad.	

Fotografía N° 21

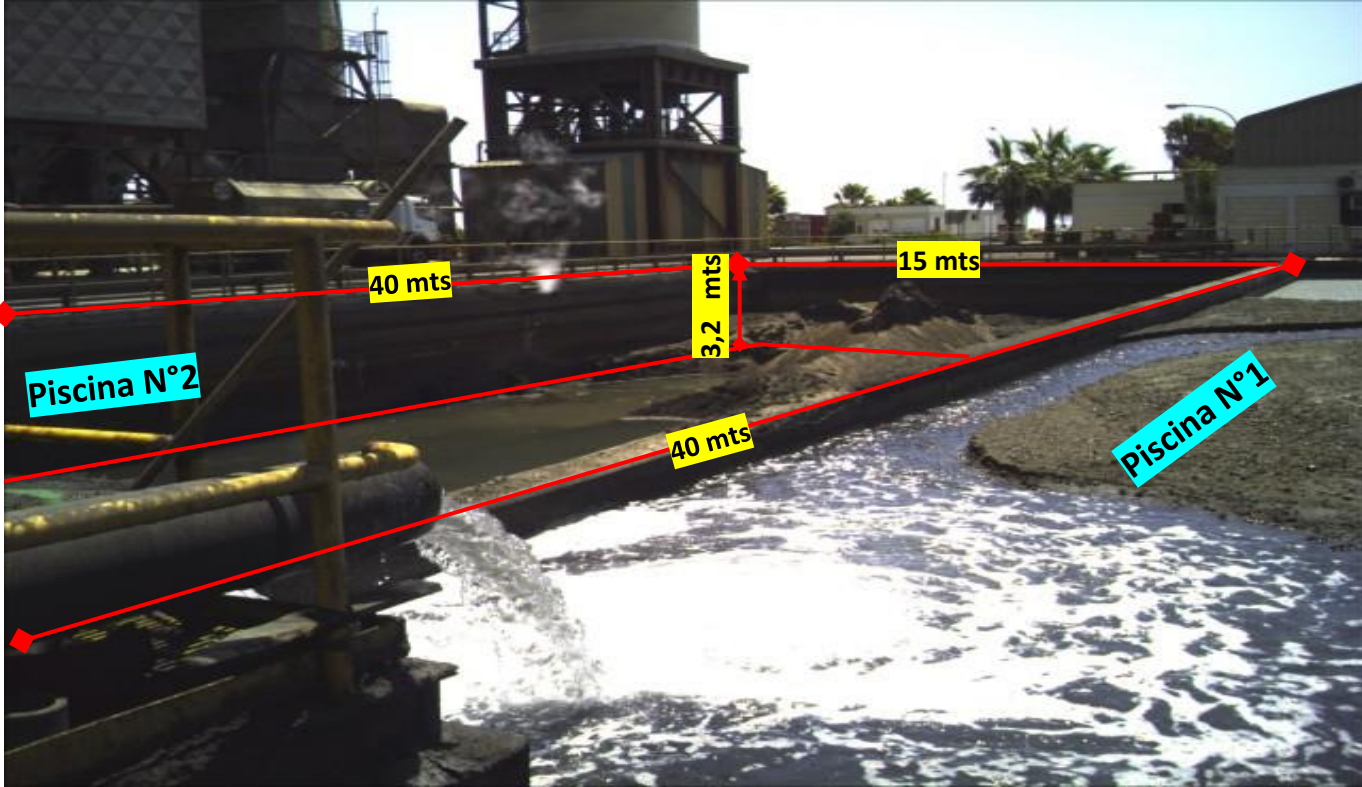


Fotografía N° 21

Detalla en sector nororiente de vertedero, la existencia de un área de acopio de cenizas y escorias sin compactar. Los montículos encontrados, no presenciaban humedad en el minuto de la Inspección.

N°: 9	Exigencia: Punto 1.5 ... Para el transporte de los desechos se utilizaran camiones cubiertos...(EIA, 1995, pág. 390)	Hecho(s) Constatado(s): Se constata en el silo de cenizas el uso de faldas protectoras y camiones con estanques sellados, humectación de cenizas cargadas en camiones y existencia de chute para cargar los camiones.	Estaciones: N° 9 Sector Silo de cenizas
Actividades de inspección realizadas: Fotografía N° 22 		Descripción Medio de Prueba: Fotografía N° 22 Muestra camión con estanque sellado y Silo con faldas protectoras.	

5.4 Manejo de aguas de marinas

N°: 10	Exigencia: Punto 3.2.2.3... Para la ceniza del fondo de la caldera, que se extrae hidráulicamente, se dispondrá de dos piscinas decantadoras, de 400 m ³ de capacidad cada una. (EIA, 1995, pág. 447)	Hecho(s) Constatado(s): Según lo informado por el Jefe de Operaciones, el volumen de cada piscina es de 1.526 m ³ o 1.983 toneladas, durante la Inspección Ambiental, las medidas realizadas fueron: 15 x 40 x 3,2 metros, resultando un volumen aproximado de 1.920 m ³ ya que no tiene igual una profundidad en toda su área. Se constata que una de las piscinas se encontraba aproximadamente al 90% de su capacidad y la segunda se encontraba prácticamente vacía. (Fotografía N°23)	Estaciones: N° 6 Sector piscinas cenizas y escorias.
Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:	
Fotografía N°23  <p>La fotografía muestra una piscina decantadora industrial con agua turbia y espuma. Se han superpuesto líneas rojas y etiquetas amarillas que indican las dimensiones: 40 mts de longitud, 3,2 mts de profundidad y 15 mts de anchura. Las piscinas están etiquetadas como Piscina N°1 y Piscina N°2.</p>		Fotografía N° 23 Muestra las dimensiones aproximadas de las piscinas de decantación, como la cantidad de cenizas y escoria que contienen.	

<p>N°: 11</p>	<p>Exigencia: Resuelvo N°5 En la eventualidad que Compañía Eléctrica Tarapacá S.A., detecte la existencia de Impactos Ambientales no previstos en el Estudio y sus documentos anexos, deberá informar de ello a la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Primera Región de Tarapacá y asumir las acciones necesarias para mitigarlo, cuando corresponda. RCA N°806/1996.</p>	<p>Hechos Constatados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante la Inspección Ambiental efectuada a la instalación el día 06-02-2013, se constata que en el sistema de filtración de agua de mar, específicamente en el pozo de acumulación de agua de mar ubicado en la cántara superior (Figura N° 4), existe un número indeterminado de aves muertas en descomposición y la presencia de siete (7) aves vivas, correspondiente a 6 ejemplares de la especie <i>Phalacrocorax giamardii</i> (Lile), y un individuo de la especie <i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Yeco). De acuerdo a lo informado por el Jefe de Operaciones, Sr. Pedro Lagos, dichas aves son succionadas por el sistema de aducción de agua de mar, ya que de acuerdo a su experiencia ninguna de las aves ingresa volando de forma natural al interior del pozo. (Fotos 24-25-26-27-33) • En el área aledaña a la cántara superior (Figura N° 4) se constató la presencia de una jaula metálica de aproximadamente 1,5x1x1 metros, la que de acuerdo al Jefe de Turno, Sr. José Segura, sería utilizada para poder capturar y posteriormente liberar los lobos marinos que son succionados por el sistema de aducción de agua de mar. Adicionalmente, el representante del titular indica que en algunas oportunidades, han tenido que ingresar buzos especializados para capturar los lobos marinos que ingresan a la cántara superior o cántara primaria por el sistema de aducción. (Fotografía N° 28) • Dentro del canastillo de salida de la primera línea de filtros, sector casa de bombas, filtros, cántaras interiores (Figura N° 4), se constató en primera instancia, la presencia de 1 ejemplar de <i>Phalacrocorax giamardii</i> (Lile) muerto. (Fotografías N° 29-30) • En sector de cántaras inferiores, cántara reja fija A (Figura N° 4), se constató la presencia de cuatro (4) aves muertas. (Fotografía N° 31) • En la cántara reja fija B (Figura N° 4), se constató la presencia de 3 aves muertas. (Fotografía N°32) • En el sector de cántaras inferiores se encontró un ejemplar vivo <i>Phalacrocorax giamardii</i> (Lile), nadando, el que posteriormente retornó a la cántara superior. (Fotografía N° 34) 	<p>Estaciones: N° 13-14 Sector casa de bombas, filtros y cántaras, donde se recibe el agua de mar y sector muelle (punto de aducción)</p>
---------------------------------	--	--	--

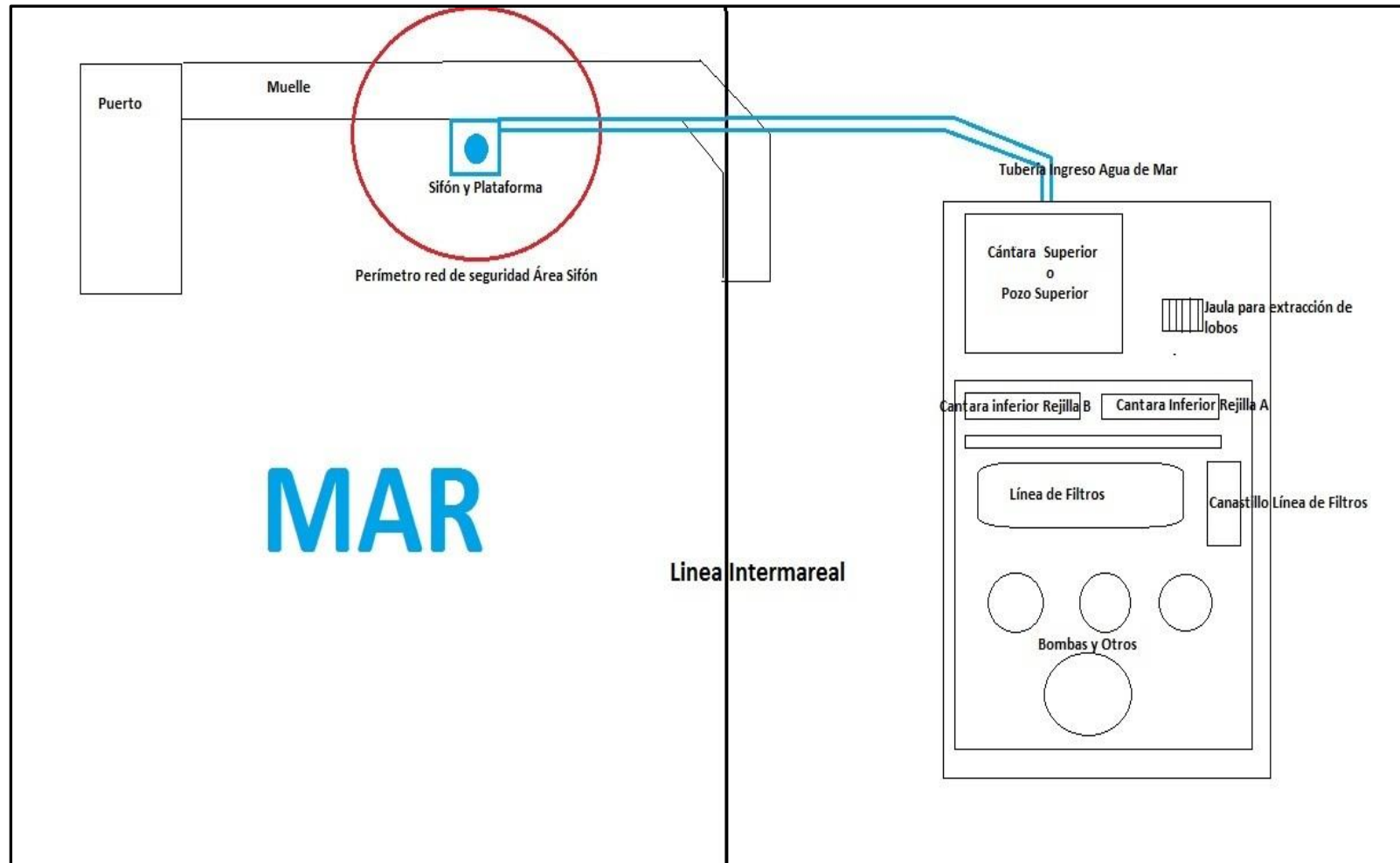
		<ul style="list-style-type: none"> • La Empresa mediante una grúa, retiró el canastillo ubicado a la salida de las aguas filtradas, donde los profesionales de la SMA y SAG constataron la presencia de 6 ejemplares de <i>Phalacrocorax giamardii</i> (Lile), todos estos muertos, como también numerosos ejemplares de medusas muertas, camarones, cangrejos, picorocos (<i>Austromegabalanus psittacus</i>) , erizos, pejerreyes, ejemplares muertos de otras especies de peces, algas. (Fotografías N° 36 a la N° 48) • El representante del titular indicó la existencia de una “Bitácora”, donde llevan el registro de la extracción de especies vivas o muertas, las que ellos consideran relevantes, como por ejemplo, la extracción de lobos de mar. No existe un registro de retiro de individuos vivos o muertos de otras especies.(Anexo 5) • El representante del titular, indicó que todos los residuos filtrados (flora, fauna u otro material), son dispuestos dentro de contenedores abiertos (tolva), ubicados en la parte superior del sector casa de bombas, los cuales son retirados por una empresa externa y finalmente dispuestos en el vertedero Municipal de Iquique. (Fotografía N°37) • Se constató en el sector del muelle (Figura N°4), punto de captación de agua de mar, la existencia de sifón (ducto sumergido) que posee un cerco perimetral de malla tipo de pesca, la cual presenta diversas roturas, lo que facilita el ingreso de varios ejemplares de lobos marinos, tanto al interior de perímetro cercado, como fuera de éste. (Fotografías N° 51-52-53-55-58) • Se constató la presencia de varios individuos de la especie <i>Phalacrocorax giamardii</i> (Lile), nadando y buceando al interior del cerco perimetral. (Fotografía N°57) • Además se constató la presencia de diferentes especies de aves costeras sobre la estructura metálica que soporta el ducto de succión de agua de mar, como también sobre la pasarela de la misma estructura. (Fotografías N° 49-50) 	
--	--	---	--

Actividades de inspección realizadas:





Figura N°4




Descripción Medio de Prueba:

Figura N°4
Esquema general instalación (Sin Escala).



Fuente: Elaboración propia.

Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:
<p>Fotografía N° 24</p> 	<p>Fotografía N° 25</p> 	<p>Fotografía N° 24-25 Detalla alguna de las aves muertas dentro de la cántara superior</p>
<p>Fotografía N° 26</p> 	<p>Fotografía N° 27</p> 	<p>Fotografía N° 26-27 Detallan la existencia de siete (7) aves vivas al interior de la cántara superior.</p>

Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:
<p data-bbox="170 186 367 219">Fotografía N° 28</p> 		<p data-bbox="1612 235 1925 462">Fotografía N° 28 Muestra jaula de aproximadamente 1,5x1x1 metros, utilizada para la extracción de lobos marinos que ingresan en las cántaras.</p>
<p data-bbox="170 852 367 885">Fotografía N° 29</p> 	<p data-bbox="898 852 1094 885">Fotografía N° 30</p> 	<p data-bbox="1612 852 1837 885">Fotografía N°29-30</p> <p data-bbox="1612 917 1925 1047">Fotografía, detalla la existencia a simple vista de un <i>Phalacrocorax gamardii</i> (Lile).</p>

Actividades de inspección realizadas:

Fotografía N° 31



Fotografía N° 32

**Descripción Medio de Prueba:**

Fotografía N° 31-32
 Detalla parte de las aves muertas en cántaras reja fija A y B.

Fotografía N° 33



Fotografía N° 34



Fotografía N° 33-34
 Detallan la existencia de ave viva nadando dentro de la cántara inferior

Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:
<p data-bbox="436 224 619 251">Fotografía N° 35</p> 	<p data-bbox="898 224 1081 251">Fotografía N° 36</p> 	<p data-bbox="1612 279 1911 500">Fotografía N° 35-36 Detallan canastillo ubicado en la salida de las aguas ya filtradas y parte del contenido dentro de éste al momento de su extracción con grúa</p>
<p data-bbox="184 764 367 792">Fotografía N° 37</p> 	<p data-bbox="898 764 1081 792">Fotografía N° 38</p> 	<p data-bbox="1612 764 1890 922">Fotografía N° 37-38 Detallan dimensiones del canastillo, como también parte del contenido en el interior de éste.</p>

Actividades de inspección realizadas:

Fotografía N° 39



Fotografía N° 40

**Descripción Medio de Prueba:**

Fotografía N° 39-40
Detalla parte del interior del canastillo, donde constata la existencia de camarones y *Phalacrocorax gamardii* (Lile).

Fotografía N° 41



Fotografía N° 42



Fotografía N° 41-42
Detallan dimensiones del canastillo y profesionales de la SMA y SAG extrayendo contenido al interior del canastillo y vista general de todo lo extraído.

Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:
<p>Fotografía N° 43</p> 	<p>Fotografía N° 44</p> 	<p>Fotografía N° 43-44 Detallan aves muertas y pescados muertos que se encontraban al interior de canastillo</p>
<p>Fotografía N° 45</p> 	<p>Fotografía N° 46</p> 	

Actividades de inspección realizadas:

Fotografía N° 47



Fotografía N° 48

**Descripción Medio de Prueba:**

Fotografía N° 47-48
Detallan erizos y picorocos que se encontraban en el interior del canastillo


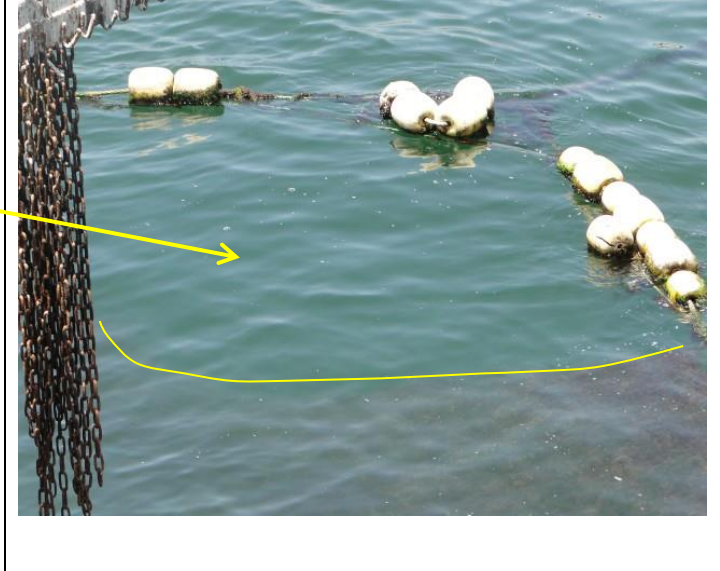
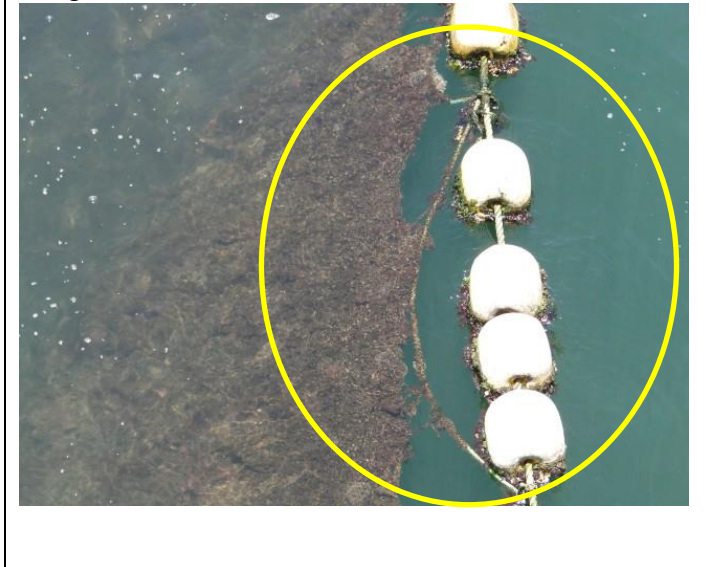

Fotografía N° 49







Fotografía N° 50




Fotografía N° 49-50
Detallan estructura metálica que soporta el sifón o tubería de aducción de agua de mar, como también alguna de las aves que posan en la estructura.

Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:
<p data-bbox="170 186 367 219">Fotografía N° 51</p> 	<p data-bbox="884 186 1081 219">Fotografía N° 52</p> 	<p data-bbox="1598 235 1925 527">Fotografía N° 51-52 Detallan parte del cerco perimetral construido con malla tipo pescador, donde muestra algunas roturas. También se puede observar que dicha malla se encuentra saturada con algas.</p>
<p data-bbox="170 787 367 820">Fotografía N° 53</p> 	<p data-bbox="884 787 1081 820">Fotografía N° 54</p> 	<p data-bbox="1598 787 1925 1015">Fotografía N° 53-54 Detalla roturas en secciones del cerco perimetral y muestra un lobo marino nadando dentro del perímetro cercado</p>

Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:
<p>Fotografía N° 55</p> 	<p>Fotografía N° 56</p> 	<p>Fotografía N° 55-56 Detallan otro sector del cerco perimetral destruido, como dos diferentes lobos marinos nadando en el interior del perímetro.</p>
<p>Fotografía N° 57</p> 	<p>Fotografía N° 58</p> 	<p>Fotografía N° 57-58 Detalla <i>Phalacrocorax giamardii</i> (Lile) buceando dentro del perímetro, y muestra un lobo marino nadando dentro del cerco sobre el área donde se encuentra el sifón.</p>

6. OTROS HECHOS

N°: 12	Hecho(s) Constatado(s): Se constata la existencia de obras no contempladas en los documentos que formaron parte del proceso de evaluación del Proyecto: En sector sur, atrás de la cancha de carbón, se encuentra construido un sistema de almacenamiento de combustible usado para abastecer las maquinarias que trabajan en la cancha de acopio de carbón. Ésta posee dos (2) estanques de Diésel rotulados como tal, sin rotulación de capacidad de almacenamiento, personal de la Empresa desconoce la capacidad de los estanques. Dichos estanques se encuentran dentro de pretil metálico. La zona de carga y descarga de combustible de esta zona, poseen unos trozos de cinta transportadora en desuso, sobre el suelo. (Fotografías N° 59-60) En este mismo sector se constata la existencia de dos (2) medios (1/2) tambores de 200 litros utilizados como basureros, donde uno de ellos contenía restos de trajes y trapos con hidrocarburos. (Fotografía N°60)	Estaciones: N° 1 Cancha de acopio de carbón						
Actividades de inspección realizadas: Fotografía N°59  <p>La fotografía muestra un sistema de almacenamiento de combustible en un sitio industrial. Se ven dos tanques de combustible dentro de una estructura metálica con una cubierta. Tres trabajadores con chalecos reflectantes y cascos blancos están inspeccionando el área. En el fondo, se puede ver una zona de acopio de carbón con una pala cargadora y torres de alta tensión.</p>		Descripción Medio de Prueba: Fotografía N°59 Detalla la existencia del sistema de almacenamiento de combustibles no contemplado en la evaluación del proyecto, donde se aprecian los dos estanques de combustible.						
		Georreferenciación: <table border="1" data-bbox="1373 906 1913 1040"> <tr> <td>Datum</td> <td>1984</td> </tr> <tr> <td>Huso</td> <td>19S</td> </tr> <tr> <td>Coordenadas</td> <td>376.109 m E 7.698.808 m S</td> </tr> </table>	Datum	1984	Huso	19S	Coordenadas	376.109 m E 7.698.808 m S
Datum	1984							
Huso	19S							
Coordenadas	376.109 m E 7.698.808 m S							

Fotografía N°60



Fotografía N°60

Fotografía detalla uso de restos de cintas transportadoras ya en desuso, como alfombra para la carga y descarga de combustibles.

<p>N°: 13</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s):</p> <p>Contiguo al sector de al sistema de almacenamiento de combustibles se constata la existencia de un estacionamiento de maquinaria (1 bulldozer, 2 cargadores frontales), donde se constata la presencia de carbón sobre los caminos alledaños del sector de la cancha de acopio. (Fotografías N° 61-62-63-64)</p>	<p>Estaciones: N° 1 Cancha de acopio de carbón</p>
--------------------------	---	---

Actividades de inspección realizadas:

Fotografía N°61



Fotografía N°62

**Descripción Medio de Prueba:**

Fotografías N° 61-62-63-64

Estas fotografías detallan el sector de estacionamientos con parte de la maquinaria pesada, como también muestra el carbón sobre los caminos que se encuentran aledaños al sistema de almacenamiento de combustible y cancha de carbón.


Fotografía N° 63



Fotografía N° 64





<p>N°: 14</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s): Al constado del sector de transformadores de la central termoeléctrica, coordenadas 375.880 m E, 7.698.895 m S, Datum 84, Huso 19S, se constata la existencia de dos (2) áreas con estanques de aceite, donde el primer sector contiene 21 tambores metálicos de 200 litros con restos de aceite usado en su interior, además en la misma área se constata la existencia de un (1) bins plástico de 1m³ con presencia de sustancia desconocida en su interior. En el mismo sector se constata la existencia de un contenedor cilíndrico, de capacidad desconocida, en el cual se observó restos de hidrocarburos bajo de éste (Fotografías N° 65-66-67). En el segundo sector contiguo al anterior, existen siete (7) tambores metálicos de 200 litros cada uno, los cuales tres (3) de ellos se encontraban llenos de aceite usado y los cuatro (4) restantes con restos de aceite usado en su interior. En esta área se constatan diversas manchas de hidrocarburos en el suelo natural (Fotografías N° 68-69).</p>	<p>Estaciones: N° 2 Sector Transformadores</p>
<p>Actividades de inspección realizadas: Fotografía N°65</p> 	<p>Fotografía N°66</p>  <p>Fotografía N°67</p> 	<p>Descripción Medio de Prueba: Fotografía 65-66-67 Detallan la existencia de tambores de 200 litros, bins plástico y contenedor cilíndrico donde muestran hidrocarburos derramados en el suelo natural.</p>

<p>Fotografía N°68</p> 	<p>Fotografía N°69</p> 	<p>Fotografía N° 68-69 Detallan tambores de 200 litros con aceite residual ubicados sobre una base de madera, donde se observa derrame de hidrocarburos sobre el suelo natural. También detalla sector de motores donde canaleta de hormigón se encuentra impregnada con hidrocarburos</p>
--	---	--

<p>N°: 15</p>	<p>Hecho(s) Constatado(s): En sector Planta de Osmosis, se constata la existencia de varios envases y bidones de ácido clorhídrico, Flocon, entre otros, varios de estos envases plásticos se encontraban con restos de productos en su interior, todos éstos ubicados en lugares sin protección, sin pretil de contención ni en algún lugar señalado para su almacenamiento. Según lo informado por Gonzalo Espinoza (Supervisor Químico) señala que en esa área se realiza el lavado de los envases. (Fotografías N°70-71)</p>	<p>Estaciones: N° 3 Sector Planta de Osmosis</p>
<p>Actividades de inspección realizadas: Fotografía N°70</p> 	<p>Fotografía N°71</p> 	<p>Descripción Medio de Prueba: Fotografía N°70-71 Estas fotografías muestran parte de los envases existentes en el sector de la planta de osmosis.</p>

N°: 16	Hecho(s) Constatado(s): En sector de bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas, se constata la existencia de un "rack" de cilindros (9 unidades) de Nitrógeno fuera del sitio de almacenamiento, sin hoja de seguridad. Estos se encontraban llenos y sellados por el fabricante.	Estaciones: N° 7 Sector bodegas de almacenamiento de Sust. Peligrosas.						
Actividades de inspección realizadas: Fotografía N°72 		Descripción Medio de Prueba: Fotografía N°72 Muestra rack de 9 cilindros de nitrógeno llenos. <table border="1" data-bbox="1375 430 1911 565"> <tr> <td>Datum</td> <td>1984</td> </tr> <tr> <td>Huso</td> <td>19S</td> </tr> <tr> <td>Coordenadas</td> <td>375.774 m E 7.698.873 m S</td> </tr> </table>	Datum	1984	Huso	19S	Coordenadas	375.774 m E 7.698.873 m S
Datum	1984							
Huso	19S							
Coordenadas	375.774 m E 7.698.873 m S							

N°: 17	Hecho(s) Constatado(s): En el sector de las Bodegas de Residuos Domésticos y Residuos Peligrosos, se constata la existencia de líquidos percolados dispuestos en el suelo natural (Fotografía N°73), como además se constata la mezcla de residuos domésticos con peligrosos en contenedores ubicados dentro de la bodega de residuos peligrosos, no existe libro de ingresos y egresos de residuos, ni rotulación de fechas de ingreso de los residuos en la bodega existente. (Fotografía N°74).	Estaciones: N° 8 Sector Bodega residuos domésticos y RESPEL
Actividades de inspección realizadas:		Descripción Medio de Prueba:
Fotografía N°73 	Fotografía N°74 	Fotografía N°73 Muestra parte de la existencia de líquidos percolados dispuestos sobre suelo natural, al exterior de sector de almacenamiento de residuos domiciliarios. Fotografía N°74 Muestra diferentes contenedores dentro de la bodega de RESPEL, donde al alguno de ellos se evidenció la presencia de residuos domésticos mezclados con residuos peligrosos.

7. CONCLUSIONES

La actividad de fiscalización realizada considero la verificación de las exigencias relativas a las componentes ambientales relacionadas con los recursos hídricos y atmosféricos contenidos en la EIA Central Termoeléctrica en Punta Patache, I Región, y Sistema de transmisión asociado, como su respectiva RCA N° 806/1996, un total de 20 exigencias relativas.

N°	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
1	Manejo de emisiones atmosféricas	Las correas de almacenamiento en cancha de recuperación de carbón, irán montada sobre estructuras metálicas y se manejarán desde la torre de transferencia. Las correas transportadoras tendrán una capacidad del orden de 600 t/h y estarán cubiertas en todos los tramos, para evitar los derrames y emisiones de polvo fugitivo (Considerando 1.2.2.3, EIA/1995, pág. 355)	Correa transportadora no se encuentra cubierta completamente en todo su contorno.
2	Manejo de emisiones atmosféricas	Se mantendrán humectados todos los caminos de ingreso al vertedero de cenizas y se construirán pretilos que sirvan de protección contra el arrastre del viento (Considerando 8.2.1 EIA/1995, pág. 1027)	Caminos de ingreso e internos del vertedero no se encuentran humectados. Inexistencia de pretil de protección contra el viento.
3	Manejo de emisiones atmosféricas	... En relación al almacenamiento de carbón en las canchas de acopio, se construirá un muro alrededor de la cancha (pretilos) con el fin de evitar la dispersión de polvo hacia el exterior. (pág. 1028) Las medidas de mitigación a realizar...Crear pantallas vegetales en los terrenos ocupados por la Central Termoeléctrica, infracturas y en los lugares de acopio de material... Considerando 8.2.1 EIA/1995, pág. 1906)	Se constata existencia de una pantalla vegetal en el borde del pretil existente en la cancha de acopio, con un área de aproximadamente 40 metros sin pantalla vegetal.

N°	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
4	Manejo de materias primas	<p>- La cancha de carbón será diseñada para operar con una reserva de carbón de aproximadamente 60.000 a 70.000 toneladas (Considerando 1.2.2.3, EIA/1995, pág. 355)</p> <p>-Descripción etapa de operación; la planta de transporte, almacenamiento y molienda de carbón, considera: Cancha de carbón con capacidad para aproximadamente 60 días de operación, ascendente a 60.000 a 70.000 toneladas de carbón. (Consolidado de respuestas, Aclaraciones y complementos del estudio de impacto ambiental CELTA S.A. pág. 1950)</p>	Según lo informado el Jefe de Operaciones, la cancha de acopio se encontraba con 100.000 toneladas de carbón bituminoso y que la capacidad total de la cancha es de 120.000 toneladas.
5	Manejo de materias primas	Todo el sistema de correas estará cubierto y en los trasposos se instalarán filtro de manga que capten el material que pudiese suspenderse por esta operación (Considerando 8.2.1 EIA/1995, pág. 1028)	<p>Derrame de carbón en el suelo en el sector de la cinta transportadora aledaña a las piscinas de cenizas y escorias.</p> <p>Cintra transportadora no se encuentra cubierto.</p> <p>Acumulación de carbón dispuesto sobre el suelo natural, en el sector de la cinta transportadora de carbón aledaña a la planta de tratamiento de aguas servidas.</p>
6	Manejo de materias primas	Todo el sistema de correas estará cubierto y en los trasposos se instalarán filtro de manga que capten el material que pudiese suspenderse por esta operación (Considerando 8.2.1 EIA/1995, pág. 1028)	Acumulación de carbón dispuesto sobre el suelo natural, en el sector de la cinta transportadora de carbón aledaña a la planta de tratamiento de aguas servidas.
7	Manejo de residuos sólidos	<p>Medio Ambiente Físico-Biológico a) Paisaje y estética: La siguiente tabla muestra las Medidas de Mitigación a realizar para mantener la armonía visual en el paisaje...</p> <p>Vertedero: Crear una pantalla vegetal con un diseño paisajista, para los terrenos ocupados por el vertedero. (Considerando 8.2.1 EIA/1995, pág. 1906)</p>	Inexistencia de pantalla vegetal alrededor del área del vertedero.

N°	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
8	Manejo de residuos sólidos	Plan de manejo ambiental, ...Después de completar cada sub-relleno se colocará, en la parte superior de éste, una capa protectora de suelo de aproximadamente 10 cm extraída durante la excavación..., los desechos deberán ser depositados con cierta humedad para evitar el levantamiento de polvos fugitivos..., los desechos deben ser compactados con una cierta humedad (Considerando 1.5, EIA, 1995, pág. 390)	Frente de trabajo del relleno, con acopios de cenizas, al momento de la inspección, no se observa maquinaria trabajando. Sector nororiente del vertedero, se constata área con acopio de cenizas y escorias sin compactar.
10	Manejo de aguas marinas	...Para la ceniza del fondo de la caldera, que se extraer hidráulicamente, se dispondrá de dos piscinas decantadoras, de 400 m ³ de capacidad cada una. (Considerando 3.2.2.3, EIA, 1995, pág. 447).	Se informa que el volumen de cada piscina es de 1.526 m ³ o 1.983 toneladas.
11	Manejo de Aguas Marinas	En la eventualidad que Compañía Eléctrica Tarapacá S.A., detecte la existencia de Impactos Ambientales no previstos en el Estudio y sus documentos anexos, deberá informar de ello a la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Primera Región de Tarapacá y asumir las acciones necesarias para mitigarlo, cuando corresponda. (Resuelvo N°5, RCA N° 806/1996)	Existencia de un número indeterminado de aves muertas en descomposición y la presencia de siete (7) aves vivas, succionadas por el sistema de aducción de agua de mar. En diferentes sectores de las instalaciones de aducción del agua de mar se constató la existencia de aves muertas, ejemplares de peces, crustáceos, erizos, entre otros, todos ellos muertos y muchos en estado de descomposición.
12	Otros hechos constatados	El Proyecto durante la etapa de Operación y funcionamiento, contempla las siguientes unidades: Caldera, domo, condensador, turbina de vapor, generador, transformadores, equipo de control, molinos de carbón, precipitador electrostático, planta desmineralizadora de agua, correas transportadoras, tolvas extracción de cenizas, bombas de refrigeración, planta desalinizadora de agua, ventiladores, chimenea, casa de máquinas, nave control, nave de tolvas, planta de tratamiento de aguas servidas....(Considerando 1.2.2.3 EIA/1995, pág. 352 de expediente).	En sector sur, atrás de la cancha de carbón, se encuentra construido un sistema de almacenamiento de combustible usado para abastecer las maquinarias que trabajan en la cancha de acopio de carbón.
14	Otros hechos constatados	Otros hechos constatados	Sector con almacenamiento de tambores de aceite de 200 litros. En esta área se constatan diversas manchas de hidrocarburos en el suelo natural.

N°	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
15	Otros hechos constatados	Otros hechos constatados	En sector Planta de Osmosis, existen envases y bidones de ácido clorhídrico, entre otros, varios con restos de productos en su interior, ubicados en lugares sin protección, sin pretil de contención ni en algún lugar señalado para su almacenamiento.
16	Otros hechos constatados	Otros hechos constatados	En sector de bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas, se constató la existencia de un "rack" de cilindros (9 unidades) de Nitrógeno fuera del sitio de almacenamiento, sin hoja de seguridad.
17	Otros hechos constatados	Otros hechos constatados	En el sector de las Bodegas de Residuos Domésticos y Residuos Peligrosos, se constató la existencia de líquidos percolados dispuestos en el suelo natural, mezcla de residuos domésticos con peligrosos en contenedores ubicados dentro de la bodega de residuos peligrosos.

8. ANEXOS

A continuación se presenta los registros asociados a las actividades de fiscalización:

- 8.1. Anexo 1. Acta de Inspección Ambiental 05-02-2013.**
- 8.2. Anexo 2. Acta de Inspección Ambiental 06-02-2013.**
- 8.3. Anexo 3. Ord. N °81/2013, Informa sobre visita inspectiva.**
- 8.4. Anexo 4. Listado documentación solicitada y entregada.**
- 8.5. Anexo 5. Documentación entregada por titular.**