

ACTA DE INSPECCION AMBIENTAL

(FORMATO DE ACTA PARA NORMAS DE EMISIÓN Y PLANES DE PREVENCIÓN Y/O DESCONTAMINACIÓN AMBIENTAL)

1. ANTECEDENTES		
1.1 Fecha de Inspección: 11.12.2023	1.2 Hora de inicio: 15:00 hrs.	1.3 Hora de término: 19:00 hrs
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Guacolda		
1.5 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Isla Guacolda N°100	Comuna: Huasco	Región: Región de Atacama
Coordenada Norte (WGS84): N 6849274	Coordenada Este (WGS84): E 279082	Huso: 84S ___ 19J <u>X</u>
1.6 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Guacolda Energía S.A.	Domicilio Titular (para notificación por correo certificado): Rosario Norte 532 19 Las Condes Región Metropolitana	
RUT o RUN: 76.418.918-3	Teléfono: 56 226868900	Correo electrónico: rene.opazo@eguacolda.cl
1.7 Encargado o responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: Laura Araya Marín		
RUT o RUN: 15.885.565-8	Teléfono: 56 55 2689900	Correo electrónico: laura.araya@eguacolda.cl

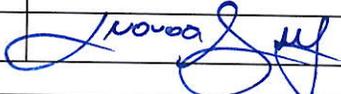
2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN				
2.1 <input checked="" type="checkbox"/> Programada	2.2 ___ No programada	Denuncia: ___	Oficio: ___	Otro: ___
2.3 Instrumento(s) de Gestión Ambiental fiscalizado(s):	Norma de Emisión		Plan de Prevención y/o Descontaminación Ambiental	
	D.S. N° ___/___	D.S. N° ___/___	D.S. N° <u>38</u> / <u>2016</u>	D.S. N° ___/___
	Otros Instrumentos (N° de Resolución / Año / Organismo)			
	N° ___/___/___	N° ___/___/___	N° <u>11</u> / <u>2019</u> / <u>Seremi MA</u>	N° ___/___/___
2.4 Otro(s) Instrumento(s):	Tipo: <u>Res Ex. N°11</u> Año: <u>2019</u> Organismo emisor: <u>Seremi Medio Ambiente Atacama</u>			
2.5 Objeto de la Inspección Ambiental:	Artículo 10 del D.S. N°38/2016: Plan de Control Integral de Emisiones en Actividades Sin Combustión			

3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA FISCALIZACIÓN		
3.1 Existió oposición al ingreso: SI ___ NO <u>X</u>	3.2 Se solicitó auxilio de la fuerza pública: SI ___ NO <u>X</u>	3.3 Existió Colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se deben fundamentar los hechos en Observaciones) SI <u>X</u> NO ___

4. OBSERVACIONES (actividades pendientes, documentos solicitados y/o entregados, imprevistos, otras observaciones)

Se indica que la central se encuentra operando con normalidad al momento de la visita.

5. FISCALIZADORES (Comenzando el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Organismo (s)	Firma
Felipe Sánchez A.	SMA	
Luis Novoa S.	SMA	

6. HECHOS CONSTATADOS Y/O ACTIVIDADES REALIZADAS

Con fecha 11 de diciembre del 2023, fiscalizadores de la SMA realizan inspección ambiental al Complejo Termoeléctrico Guacolda (en adelante CTG), perteneciente a la Guacolda Energía SpA, la cual se encuentra afecta al D.S. 38/16 que establece “Plan de Prevención de la Contaminación Atmosférica para la comuna de Huasco y sus Alrededores” y a la Resolución Exenta N° 32/19 que aprueba el “Plan de Control Integral de Emisiones en actividades sin combustión (en adelante PCIE) de la Central Termoeléctrica Guacolda”.

La inspección se da inicio a las 15:00 horas con una reunión informativa donde participó personal de planta, a saber: Laura Araya, Especialista Ambiental; Cristian Marín, Especialista Ambiental; Jorge Mladineo, Jefe Departamento cancha de carbón; Felipe Indo, Subgerente de operaciones; Santiago Luco, Analista Ambiental y Alejandro Gonzales, Jefe Ingeniería. En la reunión se indican los objetivos de la inspección, el instrumento que se fiscalizarán (los que se detallan en esta acta), las materias relevantes a fiscalizar y el recorrido planificado.

Estación 1. Oficina Gerencial

Previo a la inspección en terreno, se les informó a los titulares que la fiscalización se enfocaría en la verificación de las medidas que conforman el PCIE, en específico aquellas sobre las cuales quedan gestiones o actividades pendientes, considerando que en inspecciones anteriores se ha podido verificar la implementación de la mayoría de ellas.

Lo primero que se le consulta a los funcionarios de la empresa, es el estado de avance de la medida 1 “Asfaltado del camino de tierra que conecta el depósito de cenizas con la ruta C-468”, señalando los funcionarios que el camino se encuentra totalmente asfaltado, y que solo están a la espera de la respuesta de la Dirección de Vialidad a las observaciones que esta institución hizo a la empresa, las que fueron respondidas a casi un año de la presente inspección.

Se les consulta a los funcionarios, por el sistema de evaluación de la eficiencia de esta medida y de qué manera la empresa estima el aporte en el control de las emisiones sin combustión. Para dar respuesta a ello, la Sra. Laura Araya menciona que la eficiencia de tales medidas tomadas por el titular pueden verse reflejadas en el informe técnico realizado por la empresa “DICTUC” ingeniería Vial denominado “Asesoría para medición del emisión de MP en caminos: Seguimiento invierno 2023”. Este informe fue entregado por la empresa durante inspección, y además la Sra. Araya hizo una presentación del mismo para los fiscalizadores. Indicó que la metodología aplicada por la entidad técnica corresponde a la instalación de un sensor de polvo instalado en la rueda trasera de una camioneta, lo que permite estimar de manera directa la cantidad de partículas emitidas al pasar el vehículo por la superficie a controlar, determinando de esta manera la cantidad de particular por centímetro cúbico emitida. De esta manera, la empresa determinó la situación de base, que correspondió al paso del vehículo con el sensor sobre el camino con fecha 19 de enero del año 2022, para luego determinar posteriormente la eficiencia de la medida, la cual puede constatarse que en el periodo de agosto del año 2022 la medición de MP10 alcanza una eficiencia del 94%, 97% en marzo del año 2023, y 96% en julio de 2023. Tales porcentajes, observables a partir de la situación base medida en enero de 2022 con la consideración de la medida de asfaltado ya ejecutada. Tal medio de verificación, indican funcionarios de la empresa, corresponde a mediciones semestrales.

Relacionado a la medida de asfaltado del camino de tierra que conecta el depósito de cenizas con la ruta C-468, el Sr. Alejandro Gonzales, Jefe Ingeniería, informa que tal medida se encuentra implementada por la empresa, donde a su vez informa que producto de eventos ocurridos de hallazgos arqueológicos, la CTG evitó completar obras en las áreas cercanas a intervenciones arqueológicas en curso, faltando sólo la implementación de mampostería del kilómetro 3 y kilómetro 4 de la vía.

Se les pregunta a funcionarios si por parte de la Seremi del Medio Ambiente de Atacama han recibido alguna información asociado al cumplimiento del PCIE, respondiendo que ante esto, solo han recibido petición de requerimientos de información de las medidas, para verificar los costos que estas han significado.

Luego, los fiscalizadores de esta Superintendencia preguntan acerca de medios de verificación asociado a la medida 2 y 3 relacionada con incorporar técnicas para el control de emisiones mediante el cierre completo de los traspasos entre correas de transporte de carbón

(chutes de traspaso) y la cobertura total de las correas de transporte de materiales, todo lo anterior con el fin de lograr al menos un 90% de reducción con respecto a la situación base u otras medidas de reducción de emisiones por un monto equivalente o superior, dentro o fuera del establecimiento. Al respecto, la Sra. Araya, al igual que en el caso de la medida 1 recién descrita, ~~presenta el informe elaborado por la empresa CESCMEC denominado "Monitoreo de eficiencia en torres de transferencia y correas de Guacolda-Energía".~~ A través de este informe se concluye que el promedio general de eficiencia considerando todas las mediciones es de 98% y se encuentra por sobre la meta del 90% establecida en el PCIE. Además, se concluye que la eficiencia en cada uno de los equipos supera o sobrepasa el 94% cumpliendo nuevamente la meta del 90% de eficiencia. En el caso de las torres transferencia se alcanza un 98% de eficiencia, al igual que la eficiencia de las coberturas de las correas.

Los dos informes descritos anteriormente, fueron entregados durante la inspección, como medios de verificación de lo señalado por la empresa.

Se debe indicar que de la revisión del informe preparado por CESMEC, asociado a la eficiencia en las torres de transferencia y de las correas transportadoras, se estimó una velocidad de fricción del carbón utilizado por el CTG, según metodología EPA, de 12,8 m/s a 50 centímetros de la superficie. Al llevar este valor a una velocidad del viento en unidad de km/h corresponde a aproximadamente a 46 km/h. Al comparar este valor con los datos de vientos para Huasco estimados por red meteorológica de Chile, indica que los vientos en promedio para el día 11 de diciembre fluctúan entre los 25 a 40 km/h, siendo este último valor la estimación máxima. De esta manera, se revisó la estimación de viento en el puerto de Huasco, según la tabla de mareas, para el día 11 de diciembre, indicándose que la velocidad máxima del viento correspondía a 23 km/h a las 16:00 hrs.

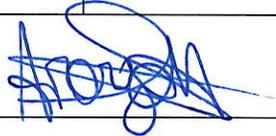
De la misma manera, del informe en revisión, se observa que el horario de las fuentes monitoreadas en el caso de las torres de transferencia TT2, TT4, TT5 y TT6 se realizó en la franja horaria desde las 21:00 a las 00:00 del 11 de julio, mientras que las TT1, TT3, TT6 se realiza en el mismo rango horario, salvo la TT1 que se realiza a las 17:51. De las revisión de los registros de vientos proyectados por la tabla de mareas para el puerto de Huasco, el día 11 de diciembre de 2023, se observa que entre las 14:00 a 20:00 horas se registran las mayores velocidades de vientos, situación que se mantiene para la proyección del viento hasta el día 17 de diciembre de 2023 (la tabla de mareas hace una previsión de siete días).

Estación 2. Barrido de calles al interior del CTG.

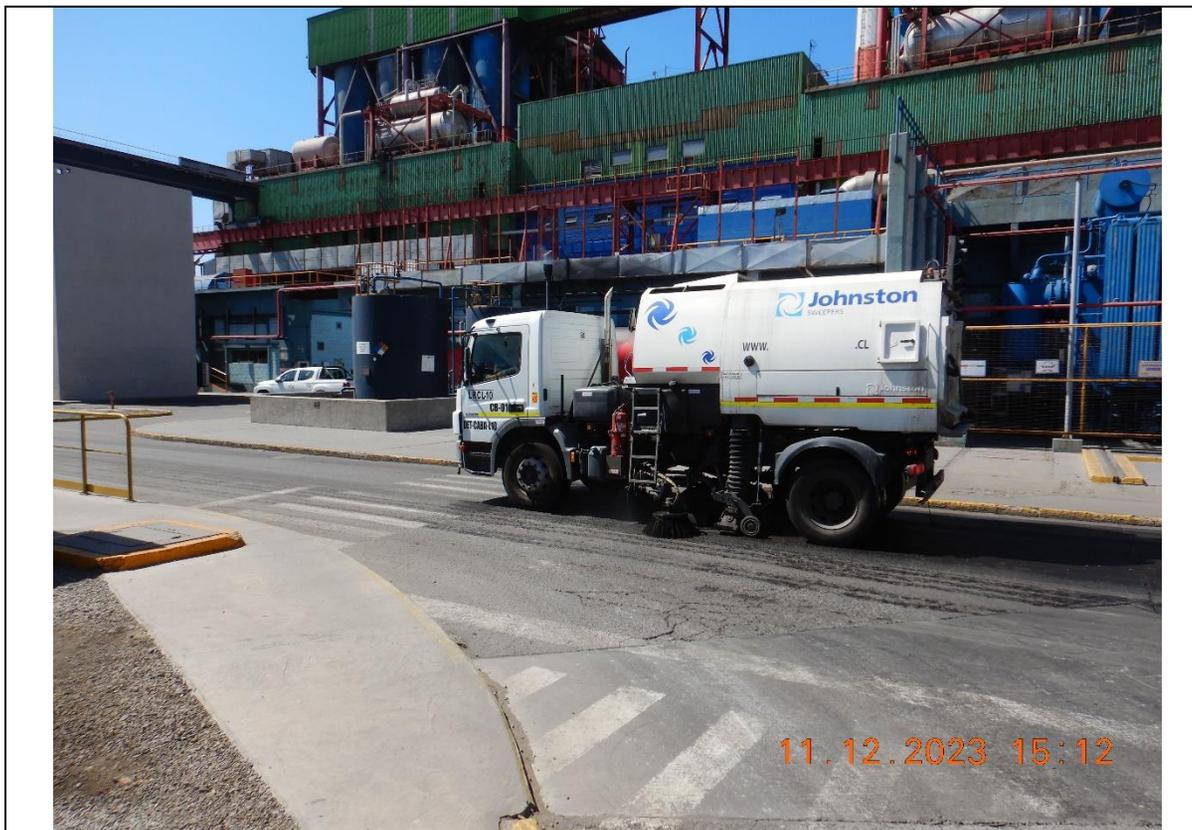
Se acudió al camino entre el edificio de gerencia y las unidades de generación eléctrica de la planta, lugar donde se constata el funcionamiento de camión encargado del barrido de calles al interior de la central, se tomaron fotografías respectivas identificando el camión patente LRCL-10 marca del equipo Johnston Sweepers, de color blanco, el cual se encontraba humectando y barriendo la calle.

7. RECEPCIÓN DEL ACTA Y FIRMA ENCARGADO ACTIVIDAD FISCALIZADA

<p>7.1 El Encargado o Responsable de la Actividad, Proyecto o Fuente Fiscalizada acogió copia del Acta: SI <u>X</u> NO _____</p>	<p>7.2 En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo: Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____ Constancia en caso de Negación (Detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):</p>
---	--

Firma encargado actividad: 

ANEXO FOTOGRÁFICO
Central Termoelectrica Guacolda
EXPEDIENTE DFZ-2023-2992-III-PPDA

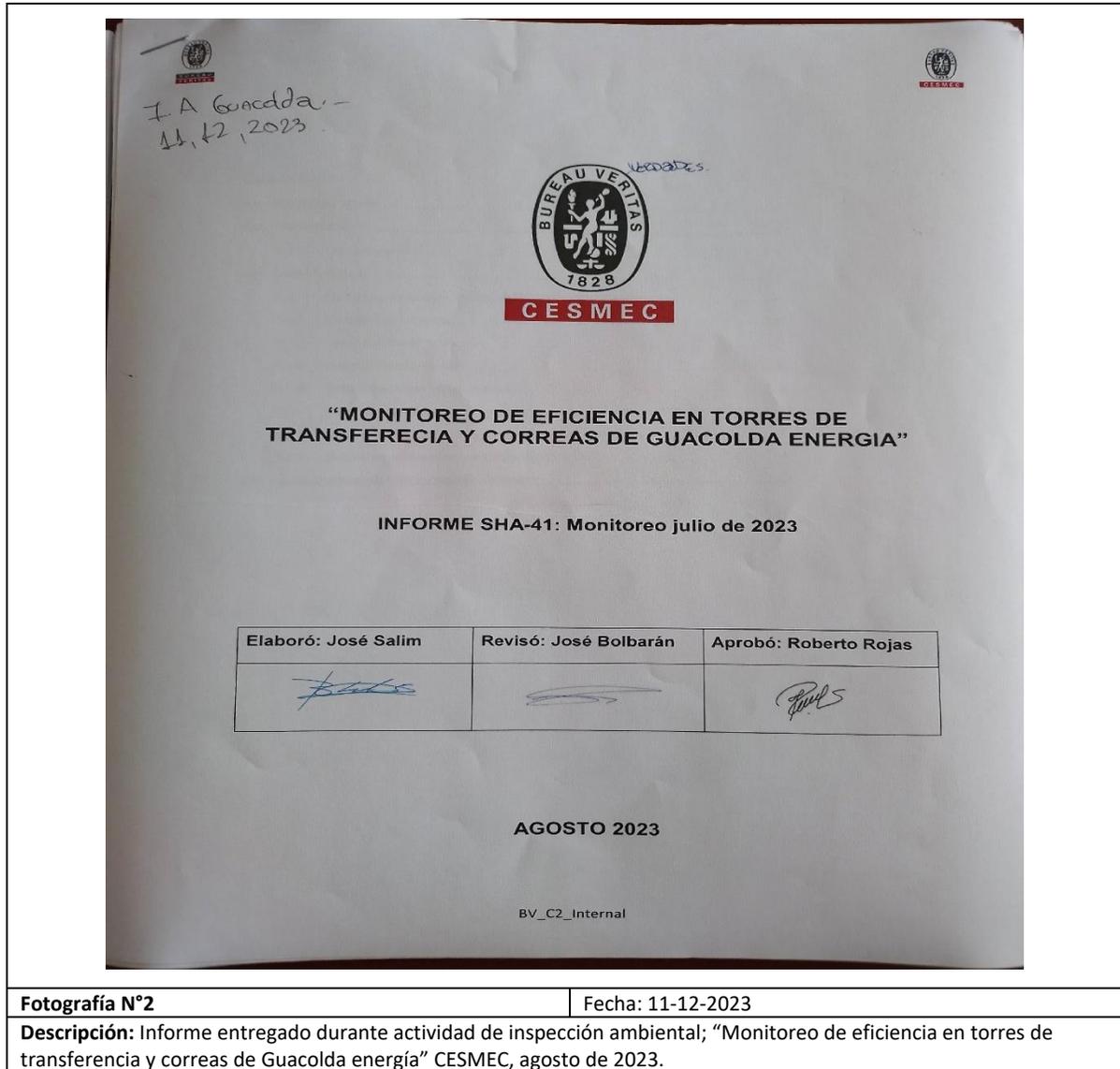


Fotografía N°1

Fecha: 11-12-2023

Descripción: Registro de medida vinculada al barrido, retiro o eventual aspirado del material particulado que cae producto del manejo y transporte de materiales, sea por la acción del viento en las áreas al interior de la faena, o por el tránsito de vehículos en las calles pavimentadas.

ANEXO FOTOGRÁFICO
Central Termoelectrica Guacolda
EXPEDIENTE DFZ-2023-2992-III-PPDA



ANEXO FOTOGRÁFICO
Central Termoelectrica Guacolda
EXPEDIENTE DFZ-2023-2992-III-PPDA

