



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile



INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Inspección ambiental - Examen de Información

GUACOLDA

DFZ-2020-3346-III-RCA

DICIEMBRE, 2020

| | Nombre | Firma |
|-----------|------------------------|---|
| Aprobado | Felipe Sánchez Aravena | X  Felipe Sánchez Aravena Jefe Oficina Región de Atacama Firmado por: FELIPE ARTURO SANCHEZ ARAVENA |
| Elaborado | Claudia Acevedo Meins | X  Claudia Acevedo Meins Fiscalizadora Oficina Región de Atacama Firmado por: Claudia del Carmen Acevedo Meins |

| | | |
|-----|--|----------|
| 1 | RESUMEN..... | 2 |
| 2 | IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE | 4 |
| 2.1 | Antecedentes Generales | 4 |
| 2.2 | Ubicación y Layout..... | 4 |
| 3 | INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS | 6 |
| 4 | ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN | 7 |
| 4.1 | Motivo de la Actividad de Fiscalización | 7 |
| 4.2 | Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental | 7 |
| 4.3 | Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental | 7 |
| 4.4 | Revisión Documental..... | 8 |
| | 4.4.1 Documentos Revisados | 8 |
| 5 | HECHOS CONSTATADOS..... | 9 |
| 5.1 | Afectación de Patrimonio Cultural | 9 |
| 6 | CONCLUSIONES..... | 45 |
| 7 | ANEXOS..... | 51 |

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la(s) actividad(es) de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente a la unidad fiscalizable "GUACOLDA", localizada en comuna de Huasco, Provincia del Huasco, Región de Atacama. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 17 de diciembre de 2020 (Ver anexo N°1).

Los proyectos que componen la unidad fiscalizable y que fueron fiscalizados durante el desarrollo de la actividad corresponde a "Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero" (RCA N°4/1995), "Usos de Mezclas de Carbón y Petcoke en Central Termoeléctrica Guacolda" (RCA N°38/2000), "Flexibilización de la Operación en la Central Termoeléctrica Guacolda" (RCA N° 49/2004), "Central Guacolda Unidad N° 3" (RCA N°56/2006), "Flexibilización Unidad N°3" (RCA N°175/2006), "Incremento de generación y control de emisiones del complejo generador central térmica Guacolda S.A." (RCA N°236/2007), "Ampliación de la capacidad de almacenamiento de Combustibles Sólidos en Central Térmica Guacolda" (RCA N°249/2008), "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A." (RCA N°191/2010), "Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas" (RCA N°44/2014).

El proyecto "Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero" (RCA N°4/1995), consistió en la construcción de una Central conformada por 2 unidades (Unidades 1 y 2) de generación a vapor operadas con carbón, de 152 MW c/u por 30 años. Este proyecto incluyó: -Mecanización del muelle y habilitación de un sistema de abastecimiento de carbón. -Un pp electrostático en chimenea, y un programa de monitoreo para los siguientes contaminantes SO₂, NO_x, PM-10 y MPS. -La captación y desalinización de agua de mar y un sistema de descarga de las aguas de enfriamiento del condensador al mar. -Un vertedero para la disposición de las cenizas y escorias con una capacidad de 5,2 Mm³, ubicado a 5 km al suroeste de Huasco en el sector Punta Huasco Sur. -Sistema de transmisión para evacuar la energía eléctrica generada en 220 kV hasta la S/E Maitencillo (LTE, S/E).

El proyecto "Usos de Mezclas de Carbón y Petcoke en Central Termoeléctrica Guacolda" (RCA N°38/2000), incorporó la opción de utilizar una matriz de combustibles conformada por petcoke y carbón, con porcentajes de mezcla en función de restricciones en el contenido de azufre del petcoke. Además amplió y complementó la red de monitoreo de calidad del aire primaria y secundaria, e incorporó los parámetros As, Ni y V en el seguimiento de las emisiones atmosféricas, y de los dos últimos parámetros en las cenizas y escorias del vertedero.

El proyecto "Flexibilización de la Operación en la Central Termoeléctrica Guacolda" (RCA N° 49/2004), flexibilizó la operación en términos de dejar sin efecto la restricción de azufre y aumentar desde un 40% a un 60 % el contenido de petcoke usado en la matriz energética, considerando un límite máximo de emisiones de SO₂. Se mantuvieron los monitoreos, y se implementó un software para el manejo dinámico de emisiones de SO₂ en 24 hrs.

Los proyectos "Central Guacolda Unidad N° 3" (RCA N°56/2006) y "Flexibilización Unidad N°3" (RCA N°175/2006), aprobaron instalación y operación de la Unidad 3 de 200 MW por 30 años, del tipo caldera de lecho fluidizado circundante (CFB) o de carbón pulverizado (PC), que opera con carbón, petcoke o sus mezclas como combustibles, la cual incorporó lo siguiente: -Un desulfurizador húmedo, que opera con caliza para abatir SO₂. -Instalaciones para el acopio y manejo de caliza. -Acondicionamiento de las instalaciones para el acopio y manejo de combustibles sólidos. -Instalaciones para la captación, aducción, tratamiento y descarga de agua de mar. Nuevos monitoreos para las descargas al mar y el cuerpo receptor. -Para la línea de gases de combustión de la chimenea 3, un ciclón y pp electrostáticos, además se incorporó esta unidad en las medidas de los planes de manejo de emisiones y un sistema de información en línea para las autoridades y comunidad. -La generación de calizas no reactivas (sólo con CFB), yeso, escorias y cenizas, las cuales serán dispuestas en el vertedero autorizado, cuya área será impermeabilizada con yeso. -Medidas y planes viales asociadas al transporte de insumos. -Una serie de medidas con la finalidad de reducir emisiones fugitivas de MP en sus propias instalaciones y en fuentes de la zona urbana de Huasco, en virtud del acuerdo firmado con el Municipio de esta ciudad

"Incremento de generación y control de emisiones del complejo generador central térmica Guacolda S.A." (RCA N°236/2007), incorporó la operación de la Unidad 4 de 152 MW sólo con carbón y con un sistema SCR (control NO_x), y mantuvo la generación de las Unidades 1, 2 y 3 en 152 MW, debido a que esta última fue finalmente adquirida para esa potencia en lugar de 200 MW, con lo cual se tiene un incremento en la generación de 104 MW. Para controlar el

incremento de emisiones se incorporó equipos adicionales para MP en la chimenea de las Unidades 1 y 2, además control en la mezcla de combustibles. Se incorporó el monitoreo atmosférico el parámetro NH₃ y un monitoreo de V y Ni en receptor marítimo frente al vertedero.

“Ampliación de la capacidad de almacenamiento de Combustibles Sólidos en Central Térmica Guacolda” (RCA N°249/2008), Incorporó un nuevo sector para el almacenamiento de combustibles sólidos, con medidas específicas para el control de emisiones en el acopio y transporte.

Mediante RCA N° 191/2010 se aprobó el proyecto “Unidad 5 Central Térmica Guacolda”, que implicaba la instalación de una quinta unidad de 152 MW y características técnicas y de operación similares a la Unidad 4. Además de modificaciones en el sistema de tratamiento de gases de la chimenea de las Unidades 1 y 2, y del monitoreo establecido para las demás unidades en la RCA 236/2007.

La RCA N° 44/2014 que aprobó el proyecto “Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisión Para Centrales Termoeléctricas”, cuya finalidad fue evaluar la adaptación de las unidades 1, 2 y 4 para cumplir con la Nueva Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas.

La materia relevante objeto de la fiscalización incluyó:

- Afectación del Patrimonio Cultural

De acuerdo a los resultados de la actividad de fiscalización, asociado a los Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados, se puede concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

| | |
|---|---|
| Identificación de la Unidad Fiscalizable: GUACOLDA | Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación |
| Región: Atacama | Ubicación específica de la unidad fiscalizable: El Complejo Guacolda que incluye las Unidades generadoras y puerto de descarga de combustible sólidos, están ubicadas en la Península de Guacolda, al suroeste de la ciudad de Huasco. |
| Provincia: del Huasco | |
| Comuna: Huasco | |
| Titular(es) de la unidad fiscalizable: Guacolda Energía S.A. | RUT o RUN: 76.418.918-3 |
| Domicilio titular(es): Rosario Norte 532 19 Las Condes Región Metropolitana | Correo electrónico: felipe.bruneau@aes.com juan.monckeberg@aes.com milka.kera@aes.com mpuente@aes.com |
| | Teléfono: 226868900 |
| Identificación representante(s) legal(es): Juan Carlos Monckeberg Fernández | RUT o RUN: 13.038.782-9 |
| Domicilio representante(s) legal(es): Sin información | Correo electrónico: Sin información |
| | Teléfono: Sin información |

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Elaboración propia, en base a Google Earth Pro)



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 19 S

UTM N: 6.849.216 m

UTM E: 279.034 m

Ruta de acceso: Desde la Ruta 5 a la altura de Vallenar, tomar hacia el poniente la Ruta C-46, que une la ciudad de Vallenar con Huasco. Al llegar a la ciudad de Huasco, continuar derecho por la misma ruta en dirección al suroeste hasta atravesar la ciudad, saliendo de la ciudad la ruta costera se transforma en la Ruta C-468, la cual termina en el acceso a la Península de Guacolda, donde se emplaza el Complejo Guacolda. Al sur del complejo, se emplaza el vertedero.

Figura 2. Layout del proyecto (Fuente: Elaboración propia, Informe de Fiscalización Ambiental DFZ-2016-3163-III-RCA-IA).



3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

| Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental fiscalizados | | | | | | |
|--|---------------------|-----------------|-------|-----------------------------|--|---|
| N° | Tipo de instrumento | N°/ Descripción | Fecha | Comisión / Institución | Título | Comentarios |
| 1 | RCA | 4 | 1995 | COREMA Región de Atacama | Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero | Sin pertinencias. |
| 2 | RCA | 38 | 2000 | COREMA Región de Atacama | Usos de Mezclas de Carbón y Petcoke en Central Termoeléctrica Guacolda, ratificada mediante Res. Ex. 117/2001. | Sin pertinencias. |
| 3 | RCA | 49 | 2004 | COREMA Región de Atacama | Flexibilización de la Operación en la Central Termoeléctrica Guacolda | Sin pertinencias. |
| 4 | RCA | 56 | 2006 | COREMA Región de Atacama | Central Guacolda Unidad N°3 | Sin pertinencias. |
| 5 | RCA | 175 | 2006 | COREMA Región de Atacama | Flexibilización Unidad 3 | Sin pertinencias. |
| 6 | RCA | 236 | 2007 | COREMA Región de Atacama | Incremento de generación y Control de Emisiones del Complejo generador Central Térmica Guacolda | Sin pertinencias. |
| 7 | RCA | 249 | 2008 | COREMA Región de Atacama | Ampliación de la Capacidad de Almacenamiento de Combustibles sólidos en Central térmica Guacolda | Sin pertinencias. |
| 8 | RCA | 191 | 2010 | COREMA Región de Atacama | Unidad 5 Central Térmica Guacolda | 2 Pertinencias: <ul style="list-style-type: none"> •ORD. N° 112142 del 01.12.2011, de la Dirección Ejecutiva del SEA, que indica que modificación no debe ingresar al SEIA. •Res. Ex. N°002 de 12.01.2016, Dir. Regional SEA Atacama que indica que modificación no debe ingresar al SEIA. |
| 9 | RCA | 44 | 2014 | Comisión de Evaluación | Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisión Para Centrales Termoeléctricas | Sin pertinencias |

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

| Motivo | | Descripción | |
|--------|---------------|--|--------------|
| | Programada | | |
| X | No programada | X | Denuncia |
| | | | Autodenuncia |
| | | | De Oficio |
| | | | Otro |
| | | Detalles: Denuncia Ciudadana Caso N° 18-III-2020 | |

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

| |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Afectación del Patrimonio Cultural |
|--|

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

| | |
|--|--|
| Existió oposición al ingreso: NO | Existió auxilio de fuerza pública: NO |
| Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI | Existió trato respetuoso y deferente: SI |
| Observaciones: Sin observaciones | |

4.3.2 Esquema de recorrido



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.3.3.1 Día de inspección (17/12/2020)

| N° de estación | Nombre/ Descripción de estación |
|----------------|--|
| 1 | SECTOR SITIO CONCHAL GUACOLDA- PLANTA DESALADORA |
| 2 | SITIO CEREMONIAL ISLA GUACOLDA |
| 3 | SITIO BELLAVISTA |

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

| ID | Nombre del documento revisado | Origen/ Fuente | Organismo encomendado | Observaciones |
|----|---|---|-----------------------|---|
| 1 | Layout de todos los proyectos de la Unidad Fiscalizable actualizados en formato KMZ, en sistema de coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 S, con detalle de todas las instalaciones del proyecto. | Documentación solicitada al titular (a través de acta) | SMA | Documento entregado en plazo estipulado en acta |
| 2 | Informe de cierre de Conchal Guacolda, entregado a Consejo de Monumentos Nacionales mediante Carta VPO-DMA-082-2017. | Documentación solicitada al titular (a través de acta) | SMA | Documento entregado en plazo estipulado en acta |
| 3 | Registro de contrato o similar entre Guacolda Energía S.A. y Andritz, indicando año y labores realizadas e información respecto a ocupación de sitio Bellavista, por dicha empresa u otra. Así mismo, indicar cualquier otro antecedente que se cuente sobre ocupación de sitio Bellavista. | Documentación solicitada al titular (a través de acta) | SMA | Documento entregado en plazo estipulado en acta |
| 4 | Copia de Carta VPO-DMA-082-2017 de fecha 14.12.2017 y recibido por el Consejo de Monumentos Nacional el día 18.12.2017 | Documentación entregada por el titular durante inspección ambiental | SMA | -- |
| 5 | Besom, T. 2010. Inka sacrifice and the mummy of Salinas Grandes. Latin American Antiquity 21(4): 399-422 | Bibliografía de referencia | SMA | -- |
| 6 | Latorre, Elvira y López, Patricio. 2011. Los metales en la cultura Diaguita chilena (ca. 900-1536 DC): una aproximación metodológica e interpretativa. Intersecciones antropológicas. vol.12, n.2, pp. 319-332. | Bibliografía de referencia | SMA | -- |
| 7 | Moyano, Ricardo. 2009. El adoratorio del cerro El Potro: Arqueología de alta montaña en la cordillera de Copiapó, norte de Chile. Estudios atacameños. n.38, pp.39-54. | Bibliografía de referencia | SMA | -- |
| 8 | Medina, José T. 1952 Los aborígenes de Chile. Fondo Histórico y Bibliográfico José Toribio Medina, Santiago, Chile. | Bibliografía de referencia | SMA | -- |

5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Afectación de Patrimonio Cultural

| | |
|---|---------------------------|
| Número de hecho constatado: 1 | Estación N°: 1,2,3 |
| Documentación Revisada: 1.- Layout de todos los proyectos de la Unidad Fiscalizable actualizados en formato KMZ, en sistema de coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 S, con detalle de todas las instalaciones del proyecto. 2.- Informe de cierre de Conchal Guacolda, entregado a Consejo de Monumentos Nacionales mediante Carta VPO-DMA-082-2017. 3.- Registro de contrato o similar entre Guacolda Energía S.A. y Andritz, indicando año y labores realizadas e información respecto a ocupación de sitio Bellavista, por dicha empresa u otra. Así mismo, indicar cualquier otro antecedente que se cuente sobre ocupación de sitio Bellavista. 4.- Copia de Carta VPO-DMA-082-2017 de fecha 14.12.2017 y recibido por el Consejo de Monumentos Nacional el día 18.12.2017. | |
| Exigencia (s): Punto 2.3.5 de Capítulo 2 EIA Proyecto “Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero” en relación a “Análisis de la Institucionalidad y Normativa Vigente en Chile, Análisis de la Legislación Ambiental Aplicable Más Importante; Legislación Sobre Aspectos de Interés Humano” • Ley N° 17.288 <i>Autoridad: Ministerio de Educación</i> <i>Ámbito de normativa: Monumentos Nacionales</i> <i>Entidad con atribuciones de control: Consejo de Monumentos Nacionales</i> <i>Atribuciones de control: declaración de monumentos nacionales en razón a su valor arqueológico, arquitectónico, histórico y declaración de santuarios de la naturaleza.</i> Punto 3.1 Resumen Ejecutivo EIA Proyecto Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero en relación a “ Estudio de Línea Base; Medio Ambiente Físico” <i>Los estudios ambientales llevados a cabo para la determinación de la línea base o condición pre-operacional del Proyecto, incluyeron los siguientes temas :</i> 3. 1 Medio Ambiente Físico <i>Se realizó una recopilación de antecedentes referentes a aguas superficiales y subterráneas, geología, hidrología, suelos, geomorfología, flora, fauna, clima y calidad del aire.</i> Punto 1 de Capítulo 1 EIA Proyecto Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero en relación a “Antecedentes de la Central” <i>La Central Termoeléctrica Guacolda está siendo construida en la península Guacolda, de la cual toma su nombre, ubicada a 4 km al poniente de la ciudad de Huasco (Figuras 1a y 1b). Geopolíticamente, Guacolda se ubica en la comuna de Huasco, III Región.</i> <i>Esta península fue originalmente una isla de 700 m de largo (dirección Norte-Sur) y de 500 m de ancho (dirección Este-Oeste). Hacia 1960, la Compañía Minera del Pacífico unió esta isla a la costa construyendo un relleno en el brazo del mar que la separaba del continente.</i> <i>En esa época también se construyó el muelle Guacolda 1 actualmente en operación, ubicado al costado Este de la isla con capacidad para naves de hasta 80.000 DWT. Como resultado de estos trabajos se formó, entre la isla y el continente. una bahía protegida y abierta hacia el Norte en la cual la C.MP construyó más tarde el muelle Guacolda 2 destinado a la carga de naves que transportan pellets y minerales a granel.</i> | |

En la península así formada, se habilitaron plataformas e instalaciones para el acopio de minerales y se las dotó de una extensión del ferrocarril. Una de las plataformas, ubicada en la parte sur, tiene una superficie de 2,5 Hás y se usa actualmente como cancha de carbón.

La otra, con una extensión de 4 Hás. se ubica al Noroeste de la primera y, por sus características topográficas, se adecúa muy bien para la ubicación de una central termoeléctrica de dos unidades con capacidad de generación eléctrica de 150 MW cada una. Adicionalmente y sobre el relleno de la unión con la costa, se dispone de un área de aproximadamente 1,5 Hás, la que puede ser habilitada como cancha de acopio auxiliar.

Considerando tercero RCA N° 4/1995 en relación a “Equipo Revisor del Estudio de Impacto Ambiental”

Que el Equipo Revisor del Estudio de Impacto Ambiental fue Integrado por las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, Obras Públicas, Planificación y Coordinación, y Economía; por las Direcciones Regionales del Servicio de Salud de Atacama, Servicio Agrícola y Ganadero, Servicio Nacional de Pesca, Servicio Nacional de Turismo, Corporación Nacional Forestal, por el Sr. Alcalde de la Comuna de Huasco, y el Sr. Gobernador Marítimo de Caldera.

Punto 1, Capítulo 4 de EIA Proyecto Usos de Mezclas de Carbón y Petcoke en Central Termoeléctrica Guacolda en relación a “DESCRIPCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EXISTENTE; INTRODUCCIÓN

En este capítulo se exponen los antecedentes relacionados con la situación “sin proyecto” de las variables ambientales relevantes, es decir, de aquellas que pueden ser impactadas por el proyecto en evaluación.

(...) En función de lo anterior, las componentes ambientales estudiadas en la línea base corresponden a:

- *Calidad del Aire (concentraciones ambientales de vanadio y níquel en material particulado respirable), y*
- *Suelos y Recursos Hídricos Subterráneos*
- *Salud de la Población*

Considerando 7.1 letra f) RCA N° 38/200 en relación a “Respecto de si el proyecto se hace cargo de los efectos, características y circunstancias señalados en la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300 referido a riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones o residuos, proponiendo adecuadas medidas de mitigación, compensación o reparación es posible indicar que”:

En relación a los efectos, características y circunstancias señalados en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300 - alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural -, es posible indicar que el proyecto no presenta o genera tales efectos, por lo cual no se precisa la incorporación de medidas de mitigación reparación y/o compensación.

El proyecto no afectará el patrimonio cultural debido a que no se realizará ningún tipo de construcción adicional a los ya existentes.

Punto 3.1 de Complemento del Anexo 1, Plan de Manejo Dinámico de Emisiones de Adenda 1 Proyecto DIA Flexibilización de la Operación en la Central Termoeléctrica Guacolda en relación a “Protección de Sitios Arqueológicos y Paleontológicos”

Si durante las faenas de dragado se encontrase algún posible material paleontológico o arqueológico, incluyendo embarcaciones hundidas, el Contratista detendrá inmediatamente los trabajos e informará a ATI.

Considerando 6. Letra f) RCA N° 49/2004 en relación a “(...) Los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300”

Que Los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, han sido considerados en la Declaración de Impacto Ambiental presentada, y que de acuerdo a lo señalado en los informes emanados por parte de los organismos públicos que han participado en el proceso de evaluación, es posible señalar que el

proyecto no requiere presentar un Estudio de Impacto Ambiental, en virtud de los efectos características y circunstancias señalados en el artículo 11 de la Ley y Título II del D.S. N° 96/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. No obstante lo anterior, se concluye lo siguiente, de acuerdo a lo señalado en cada letra del referido artículo:

(...) Con relación a los efectos, características y circunstancias señalados en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300 (alteración de monumentos), es posible señalar es posible señalar que el proyecto no generará dichos efectos, en atención a que corresponde a una modificación operacional dentro del recinto industrial de la Central Termoeléctrica.

Considerando 4.5.1 letra g) RCA N° 56/2006 en relación a “Identificación de Riesgos y Planes de Contingencias; Riesgo en etapa de Construcción”

Los principales riesgos que podrían identificarse durante esta etapa corresponden a: (...)

- Riesgo de Intervención de Sitio Arqueológico.

(...) Riesgos por Intervención de Sitio Arqueológico

De acuerdo a lo expuesto en la Línea de Base (Capítulo 4 del E.I.A.), no se registran elementos del patrimonio cultural en el sitio del proyecto. No obstante, si durante las faenas de construcción se detecta algún hallazgo, se procederá de acuerdo a la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, dando oportuno aviso a las autoridades competentes

Considerando 4.5.2 RCA N° 56/2006 en relación a “Planes de Contingencia para la Construcción”

(...) Planes de Contingencia

En la siguiente Tabla se resumen las medidas de Contingencia que se aplicarán en esta etapa, no obstante, previo a la construcción, estos planes se revisarán y adecuarán a las exigencias de las autoridades.

| Riesgo | Plan de Contingencia |
|--|--|
| Riesgo por hallazgo de recursos culturales | <p>Durante la etapa de construcción y en el caso que se produzcan hallazgos arqueológicos al momento de realizar faenas de remoción de terreno, las cuales podrían dar a conocer depósitos culturales no visibles en superficie, se deben seguir los conductos regulares definidos por la Ley de Monumentos Nacionales N° 17.288. En tal caso el jefe de obra deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Detener las obras en el frente donde se hayan detectado los hallazgos, y b) Dar aviso de inmediato a las autoridades del Honorable Consejo de Monumentos Nacionales. <p>Sólo se reiniciará el trabajo en el sector una vez autorizado que se realice y finalice el rescate de emergencia y bajo la autorización del Consejo de Monumento Nacionales.</p> |

Punto 2, Capítulo 2 EIA Central Guacolda Unidad N° 3 en relación a “Marco Jurídico Ambiental Aplicable al Proyecto; Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento”

En este punto se señalan los permisos, aprobaciones, fiscalizaciones u otros a los que debe someterse el proyecto Central Guacolda Unidad N° 3 que no corresponden a Permisos Ambientales Sectoriales del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, así como aquellas normas generales que competen a su funcionamiento.

Para mejor comprensión la información se presenta tabulada en las siguientes páginas, indicándose la materia que se regula, el texto legal correspondiente, lo que establece el texto legal aludido, el tipo en que se clasifica (autorización, fiscalización, cumplimiento) y la forma en que el proyecto cumple con las disposiciones establecidas.

Tabla LE-1
Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento

| MATERIA | TEXTO LEGAL | ESTABLECE | TIPO y FISCALIZACIÓN | FORMA DE CUMPLIMIENTO |
|--|---|---|----------------------|--|
| Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente | TEXTO LEGAL | ESTABLECE | TIPO y FISCALIZACIÓN | FORMA DE CUMPLIMIENTO |
| | Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas | Durante la realización de las obras el titular deberá informar al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo realizado, en cuyo caso se deberá actuar de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. | Carabineros de Chile | El área donde se emplazará el proyecto corresponde a un sector alterado, al interior de las instalaciones de la Central Guacolda, donde hoy se emplazan las Unidades 1 y 2. El Titular informará al Consejo de Monumentos nacionales de cualquier hallazgo realizado. |

Punto 2, Capítulo 2 DIA Flexibilización Unidad N°3 en relación a “Marco Jurídico Ambiental Aplicable al Proyecto; Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento”

En este punto se señalan los permisos, aprobaciones, fiscalizaciones u otros a los que debe someterse el proyecto Flexibilización Unidad N° 3 que no corresponden a Permisos Ambientales Sectoriales del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, así como aquellas normas generales que competen a su funcionamiento.

Para mejor comprensión la información se presenta tabulada en las siguientes páginas, indicándose la materia que se regula, el texto legal correspondiente, lo que establece el texto legal aludido, el tipo en que se clasifica (autorización, fiscalización, cumplimiento) y la forma en que el proyecto cumple con las disposiciones establecidas.

Tabla LE-1
Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento

| MATERIA | TEXTO LEGAL | ESTABLECE | TIPO y FISCALIZACIÓN | FORMA DE CUMPLIMIENTO |
|--|---|---|----------------------|--|
| Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente | Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas | Durante la realización de las obras el titular deberá informar al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo realizado, en cuyo caso se deberá actuar de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. | Carabineros de Chile | El área donde se emplazará el proyecto corresponde a un sector alterado, al interior de las instalaciones de la Central Guacolda, donde hoy se emplazan las Unidades 1 y 2. El Titular informará al Consejo de Monumentos nacionales de cualquier hallazgo realizado. |

ORD. N° 2897, de Consejo de Monumentos Nacionales, de fecha 01 de septiembre de 2006, Pronunciamiento sobre Declaración de Impacto Ambiental

“En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “FLEXIBILIZACIÓN UNIDAD N°3”, presentado por el Señor Sergio del Campo Fayet en representación de Empresa Eléctrica Guacolda S.A. De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se pronuncia conforme sobre la Declaración de Impacto Ambiental.

Condicionado a:

Instruir al proponente que tenga especial cuidado en todas las obras y actividades asociadas al proyecto, dando cuenta de cualquier hallazgo arqueológico a las autoridades competentes, cumpliendo así con lo establecido en los artículos 26º y 27º de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y en los artículos 20º y 23º de su Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Además deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir, todos los cuales deberán ser implementados por el proponente.

Punto 2 de Capítulo 2 EIA Incremento de Generación y Control de Emisiones del Complejo Generador Central Térmica Guacolda S.A. en relación a “Marco Jurídico Ambiental Aplicable al Proyecto; Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento”

Tabla LE-1
Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento

| MATERIA | TEXTO LEGAL | ESTABLECE | TIPO y FISCALIZACION | FORMA DE CUMPLIMIENTO |
|--|---|---|----------------------|---|
| Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente | Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Artículo 23º del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas | Durante la realización de las obras el titular deberá informar al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo realizado, en cuyo caso se deberá actuar de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 26º de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23º del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. | Carabineros de Chile | El área donde se emplazará el proyecto corresponde a un sector alterado, al interior de las instalaciones de la Central Guacolda, donde hoy se emplazan las Unidades 1, 2 y 3 (en construcción). El Titular informará al Consejo de Monumentos nacionales de cualquier hallazgo realizado. |

Punto 4. de Capítulo 5 EIA Incremento de Generación y Control de Emisiones del Complejo Generador Central Térmica Guacolda S.A. en relación a “Predicción y evaluación del impacto ambiental; Identificación de efectos y potenciales impactos”

(...) • Cabe precisar que no se calificaron impactos en relación con los Recursos arqueológicos (etapa de construcción y operación), puesto que el área a intervenir está dentro del sector industrial donde actualmente existen instalaciones e infraestructura.

Considerando 8. Letra A RCA N° 236/2007 en relación “Plan de Contingencias; Fase de Construcción”

El Titular ha presentado en detalle en el capítulo 7 del EIA, planes de contingencias asociados a los riesgos identificados en la fase de construcción y operación, considerando las siguientes materias:

A. FASE DE CONTRUCCION

Los principales riesgos que podrían identificarse durante esta etapa corresponden a:

- Riesgos por Accidentes en Caminos.
- Riesgos por Derrames de Materiales Peligrosos.
- Riesgos por Incendio en el Área de Faenas.
- Riesgos por Transporte, Almacenamiento y Uso de Explosivos
- Riesgos de Accidentes - Trabajadores.
- Riesgos por Eventos Naturales.
- Riesgo de Intervención de Sitio Arqueológico.

El Plan de Contingencia respectivo se presenta en Tabla RI-1, Capítulo 7 del EIA.

Considerando 10.6. RCA N° 236/2007 en relación a “efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 han sido adecuadamente considerados, definiéndose medidas de mitigación y compensación apropiadas, de conformidad a lo señalado en el artículo 16 de la Ley N°19.300

En relación con los efectos características y circunstancias señalados en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300 Alteración de Monumentos, Sitios con Valor Antropológico, Arqueológico, Histórico y, en General, los Pertenecientes al Patrimonio Cultural, es posible señalar que Sólo se intervendrán áreas al interior de la propiedad industrial de Guacolda, razón por la cual no hay forma de provocar alteraciones a elementos del patrimonio cultural. En caso de evidenciarse algún hallazgo en la etapa de la construcción, el Titular procederá de acuerdo a lo estipulado por la Ley 17288.

ORD. N° 2893 de Consejo de Monumentos Nacionales, de fecha 06 de junio 2007, Pronunciamiento EIA Incremento de Generación y Control de Emisiones del Complejo Generador Central Térmica Guacolda S.A.

Con relación al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto INCREMENTO DE GENERACIÓN Y CONTROL DE EMISIONES DEL COMPLEJO GENERADOR CENTRAL TÉRMICA GUACOLDA S.A. , este Consejo se pronuncia conforme.

Condicionado a:

Que si durante cualquier etapa del proyecto se procediera a nivel terrestre a la detección de elementos patrimoniales que constituyen Monumentos Nacionales en diferentes categorías, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y en los artículos 20° y 23° de su Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Además se deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir, todos los cuales deberán ser implementados por el titular.

ORD N°3229 de Consejo de Monumentos Nacionales, de fecha 17 de Junio de 2008, Pronunciamiento sobre Declaración de Impacto Ambiental.

1.- Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente

Este Consejo estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no presenta alguno de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la ley 19.300.

Por lo tanto, se solicita que se entreguen los antecedentes necesarios y suficientes que verifiquen que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través de un informe realizado por un profesional arqueólogo. Dicho informe deberá abarcar toda el área de las obras y actividades que involucra el proyecto.

Esto dado que existen numerosas evidencias de sitios arqueológicos en el litoral de la Comuna de Huasco. Por nombrar solo algunos de ellos y los más cercanos al área de influencia del proyecto, se encuentran los sitios detectados en las inmediaciones a las obras proyectadas en el Puerto Las Losas, y los sitios, detectados en la línea de base arqueológica del proyecto Línea de Transmisión 2X220 KV Guacolda – Maitencillo, HU-01 y HU-05 ubicados en las inmediaciones del área del presente proyecto. Toda esta información se encuentra disponible en el SEIA electrónico en los procesos de evaluación de dichos proyectos.

Por otro lado, y en relación a la aseveración de que los terrenos se encuentran intervenidos y que por esta razón no existirían sitios en el área, le informamos que dentro del área industrial de la Central Termoeléctrica Guacolda y en terrenos altamente intervenidos, se realizó el salvataje arqueológico de unos restos óseos humanos que aparecieron durante actividades de extracción de áridos (P. Andrade, 2007). Esto reafirma la necesidad de realizar una inspección arqueológica del área.

Anexo 8 Adenda 1 Proyecto DIA Ampliación de la Capacidad de Almacenamiento de Combustibles Sólidos en Central Térmica Guacolda en relación a “Certificado Inspección Arqueológica”

El día 26 de Junio del año 2008, se realizó una prospección de carácter arqueológico en tres sectores de la superficie del área comprometida por las obras del proyecto “Ampliación de la Capacidad de Almacenamiento de Combustibles Sólidos en Central Térmica Guacolda”, ubicado en la comuna de Huasco, III Región.

Los tres sectores prospectados y achurados en verde (véase figura adjunta) presentan altos índices de disturbación, no se observan materiales arqueológicos en

superficie, ni se localiza ningún sitio declarado monumento histórico de acuerdo a las definiciones contenidas en la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. En conformidad a esta ley, ante el hallazgo de materiales arqueológicos con ocasión de cualquier movimiento de tierra o excavación del proyecto, se paralizarán totalmente las obras asociadas al área del hallazgo y se dará aviso inmediatamente al Consejo de Monumentos Nacionales.

En virtud de lo anterior, es posible aseverar que las actividades del proyecto no afectarán lugares, ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico o antropológico o monumentos históricos pertenecientes al Patrimonio cultural. Por ende, el proyecto no genera o presenta algún efecto, característica o circunstancia de aquellos señalados en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

Considerando 4.1 RCA N° RCA 249/2008 en relación a “El cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto”

| MATERIA | TEXTO LEGAL | ESTABLECE | TIPO y FISCALIZACION | FORMA DE CUMPLIMIENTO |
|---------------------|---|---|----------------------|--|
| Patrimonio Cultural | Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas | Durante la realización de las obras el titular deberá informar al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo realizado, en cuyo caso se deberá actuar de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y /o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. | Carabineros de Chile | El área donde se emplazará el proyecto corresponde a un sector alterado, al interior de las instalaciones de la Central Guacolda, donde se ubicó cancha temporal y donde están emplazadas instalaciones de faenas de contratista de construcción de nuevas Unidades). El Titular informará al Consejo de Monumentos nacionales de cualquier hallazgo realizado. |

Considerando 5. Letra f) RCA N° RCA 249/2008 en relación a “en lo relativo a los efectos, características y circunstancias señalados en el artículo 11 de la Ley N°19.300, y sobre la base de los antecedentes que constan en el expediente de evaluación”, debe indicarse que el Proyecto "Ampliación de la capacidad de almacenamiento de combustibles sólidos en Central Térmica Guacolda" no genera ni presenta ninguno de tales efectos, características y circunstancias, de acuerdo al siguiente análisis”.

f) Con relación a los efectos, características o circunstancias señalados en la letra f) del art. 11 dela Ley 19.300 (alteración de monumentos nacionales), El proyecto se emplazará en un sector industrial ya intervenido, donde hoy existe una cancha temporal de carbón e instalaciones de faenas. No existe en la zona ningún elemento del patrimonio cultural, lo que se ratifica en informe de inspección arqueológica del área del Anexo 8 en Adenda 1. No obstante lo anterior, se debe considerar en conformidad a la ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales, la obligatoriedad de dar aviso al Consejo de Monumentos Nacionales y detener totalmente las obras, en el caso de que se produzcan hallazgos arqueológicos al momento de realizar cualquier faena de excavación o remoción de terreno en el área del proyecto

Punto 2 Capitulo 2 EIA Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A. en relación a “Marco Jurídico Ambiental Aplicable al Proyecto; Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento”

(...) A continuación, se presenta la Tabla LE-1 la legislación Ambiental Aplicable al proyecto.

**Tabla LE-1
Normativa de Carácter Ambiental y de Funcionamiento**

| TEXTO LEGAL | ESTABLECE | TIPO y FISCALIZACION | FORMA DE CUMPLIMIENTO |
|---|--|-----------------------|---|
| PATRIMONIO CULTURAL | | | |
| Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. | Durante la realización de las obras el titular deberá informar al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo realizado, en cuyo caso se deberá actuar de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 29° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. | Carabineros de Chile. | El área donde se emplazará el proyecto corresponde a un sector alterado, al interior de las instalaciones de la Central Guacolda, donde hoy se emplazan las Unidades 1, 2 y 3 (en construcción). El Titular informará al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo realizado. |

Considerando 9.1. RCA N° 191/2010 en relación a “Medidas de prevención de riesgos y control de accidentes; Etapa de Construcción”

Los principales riesgos que podrían identificarse durante esta etapa corresponden a:

(...) • **Riesgo de Intervención de Sitio Arqueológico.**

(...) El Plan de Contingencia respectivo se presenta en la siguiente Tabla:

Riesgos y Planes de Contingencia

| Riesgo | Plan de Contingencia |
|--|--|
| Riesgo por hallazgo de recursos culturales | Durante la etapa de construcción y en el caso que se produzcan hallazgos arqueológicos al momento de realizar faenas de remoción de terreno, las cuales podrían dar a conocer depósitos culturales no visibles en superficie, se deben seguir los conductos regulares definidos por la Ley de Monumentos Nacionales N° 17.288. En tal caso el jefe de obra deberá: Detener las obras en el frente donde se hayan detectado los hallazgos, y Dar aviso de inmediato a las autoridades del Honorable Consejo de Monumentos Nacionales. Sólo se reiniciará el trabajo en el sector una vez autorizado que se realice y finalice el rescate de emergencia y bajo la autorización del Consejo. |

Considerando 11. Letra f) RCA N°191/2010 en relación a “Los efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300 han sido adecuadamente considerados, según se indica a continuación, definiéndose las medidas de mitigación, reparación o compensación apropiadas, de conformidad a lo señalado en el artículo 16 de la Ley N°19.300”

En relación a la alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertinentes al patrimonio cultural, contenido en el Art. N° 11 del Reglamento SEIA es posible señalar que en el área del proyecto no se identificaron sitios o hallazgos que pudieran ser afectados por obras o actividades del proyecto.

Considerando 12.43 RCA N°191/2010 en relación a “Plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable”

Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y / o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Durante la realización de las obras el titular deberá informar al Consejo de Monumentos Nacionales de cualquier hallazgo realizado, en cuyo caso se deberá actuar de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Cumplimiento:

El área donde se emplazará el proyecto corresponde a un sector alterado, al interior de las instalaciones de la Central Guacolda, donde hoy se emplazan las Unidades 1, 2 y 3 (en construcción). El Titular informará al Consejo de Monumentos nacionales de cualquier hallazgo realizado.

ORD. N° 1036 de Consejo de Monumentos Nacionales de fecha 26 de febrero de 2009, Se pronuncia sobre EIA que indica.

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Unidad 5 Central Térmica Guacolda S.A ", presentado por el Señor Sergio del Campo Fayet en representación de Empresa Eléctrica Guacolda S.A. De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se pronuncia conforme sobre el Estudio de Impacto Ambiental.

Condicionado a:

Que el titular del proyecto en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico deberá proceder según lo establecido en los Artículos N° 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Además deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.

ORD. N° 2291 de Consejo de Monumentos Nacionales, de fecha 27 de junio de 2013, Se pronuncia sobre Declaración de Impacto Ambiental que indica.

En atención a lo solicitado en el Oficio Ordinario del Antecedente, se informa que se revisó la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisión Para Centrales Termoeléctricas", presentado por el Señor Marco Antonio Arróspide Rivera, en representación de Empresa Eléctrica Guacolda S.A.

De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se pronuncia de la siguiente forma:

Este Consejo estima que el documento no presenta los antecedentes necesarios que certifiquen que el proyecto no presenta algunos de los efectos, características o circunstancias descritos en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300.

Por lo anterior, este Consejo solicita que se entreguen los antecedentes que verifiquen que no se alterará algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través de un informe de inspección arqueológica realizado por un arqueólogo o licenciado en arqueología.

Este informe deberá contener los siguientes antecedentes:

- Incluir los antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie.

- Señalar la superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el arqueólogo que realizó la prospección arqueológica.

- Detallar los métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo la intensidad de la prospección para cada área o sector, señalando número de personas, calificación profesional de cada una de ellas y tiempo utilizado en la prospección, tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla, y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.

- Incluir un registro fotográfico y fichas técnicas, de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.

- Indicar el nombre del profesional o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

Para este informe se recomienda guiarse por la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA". http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/guias/guia_monumentos_060213.pdf

Esta solicitud se apoya en los antecedentes arqueológicos existentes para la comuna de Huasco, en la que se localizan vestigios de culturas prehispánicas, tales como petroglifos, aldeas y entierros, entre otros. Estos han sido citados en distintos informes y publicaciones arqueológicas como por ejemplo, Castillo G. (1998 y 1989), Iribarren J (1964), Niemeyer H. (1985) y UTMA-MOP (1994), todos ellos encontrándose en las cercanías de donde se desarrollará este proyecto. Por tanto, estos antecedentes en su conjunto plantean la posibilidad de que en la zona de desarrollo del proyecto en evaluación existan sitios patrimoniales protegidos por el Art. 21º de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.

Castillo, G. 1998. Los Períodos Intermedio Tardío y Tardío: Desde la Cultura Copiapó al dominio Inca. En Culturas Prehistóricas de Copiapó: 168-282. Editores Has Niemeyer, Miguel Cervellino y Gastón Castillo, Museo Regional de Atacama.

Castillo, G. 1989. Agricultores y Pescadores del norte de Chile: El Complejo Las Animas (800 a 1200 d.C) En Prehistoria: 265-276. Editorial Andrés Bello.

Iribarren, J. 1964 La Cultura del Anzuelo de Concha. En Mesa Redonda de Ciencias Prehistóricas y Antropología, Tomo II. Lima, Perú.

Niemeyer, H. 1985. Cultura El Molle del Rio Huasco. Revisión y Síntesis. En Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena: 295-316, Valdivia (1979).

UTMA-MOP 1994. Ubicación Sitios Arqueológicos en las Cuencas Priorizadas.

Punto IV letra f) Adenda 1 DIA Proyecto Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas en relación a "Acerca de si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias indicados en artículo 11 de la Ley de Bases del Medio Ambiente"

Se solicita al Proponente evaluar posibles alteraciones sobre algún Monumento Nacional en su categoría de Monumento Arqueológico, a través de un informe de inspección arqueológica realizado por un arqueólogo o licenciado en arqueología. Este informe deberá contener los siguientes antecedentes: - Incluir los antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área a intervenir, a partir de una revisión de la bibliografía especializada y debidamente actualizada. Esta revisión debe ser cotejada con las características de emplazamiento de las obras del proyecto, con el fin de evaluar la posibilidad de existencia de sitios arqueológicos no detectables en superficie. - Señalar la superficie prospectada y su ubicación. Se debe incluir un mapa, a escala adecuada (se recomienda 1:10.000) y con buena definición, en que se

señale el área del proyecto y el área prospectada, firmado por el arqueólogo que realizó la prospección arqueológica. - Detallar los métodos y técnicas de prospección utilizada, incluyendo la intensidad de la prospección para cada área o sector, señalando número de personas, calificación profesional de cada una de ellas y tiempo utilizado en la prospección, tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla, y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros. - Incluir un registro fotográfico y fichas técnicas, de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto. - Indicar el nombre del profesional o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente. Para este informe se recomienda guiarse por la "Guía de Monumentos Nacionales Pertenecientes al Patrimonio Cultural en el SEIA". http://www.sea.gob.cl/sites/default/files/guias/guia_monumentos_060213.pdf.

Respuesta:

En relación a la solicitud de realizar una inspección arqueológica en el área de desarrollo del proyecto, se considera que esta actividad no permitirá detectar elementos pertenecientes al patrimonio arqueológico, por cuanto los sectores en donde se desarrollarán las actividades del Proyecto se encuentran muy alterados por una serie de actividades vinculadas a las ampliaciones y modificaciones que ha experimentado el Complejo EEGSA en los últimos 15 años y que fueron evaluadas y aprobadas por la autoridad ambiental en su momento.

A continuación, se presentan los tres sectores involucrados en el presente proyecto, con el objeto de dar cuenta del profundo grado de intervención que poseen.

A. Complejo EEGSA existente, situado en la península de Guacolda. En este espacio se llevará a cabo la (i) instalación de faenas y (ii) la instalación de equipos desulfurizadores y filtros de mangas, además de obras de apoyo.

(i) Instalación de faenas: se llevará a cabo en un espacio de 4.000 m² en el interior del Complejo EEGSA. Es necesario precisar que el Complejo EEGSA ocupa casi la totalidad de la península de Guacolda, lo que ha implicado profundas alteraciones en la superficie, tanto por la propia Central Térmica, como por remociones masivas de terreno asociadas a ella desde su construcción y entrada en funcionamiento. Por consiguiente, a través de una inspección superficial no es posible detectar elementos pertenecientes al patrimonio arqueológico. En las siguientes fotografías se puede apreciar el grado de intervención de este terreno.

(...) En síntesis, se considera innecesaria la realización de una inspección arqueológica superficial en los sectores involucrados en el Proyecto, por cuanto el grado de intervención que estos presentan no permite la detección de elementos pertenecientes al patrimonio arqueológico. No obstante lo anterior, y en consideración a los antecedentes arqueológicos disponibles para la península de Guacolda, se propone realizar un monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra que involucran las actividades que se llevarán a cabo en el interior del Complejo EEGSA. El monitoreo será llevado a cabo por un arqueólogo o licenciado en arqueología, quien informará por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales sobre los resultados de esta actividad; para dar cumplimiento a los artículos N° 26 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.

Considerando 4.RCA N° 44/2014 en relación a "Cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto"

| TEXTO LEGAL | FORMA DE CUMPLIMIENTO |
|---|--|
| Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales | El Proyecto no intervendrá ningún tipo de elemento arqueológico, por ser un área netamente industrial. Sin embargo se realizará un Monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra que involucran las actividades que se llevarán a cabo por el proyecto. |
| Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales, D. S. N° 484 de 1990, Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales | Ante el hallazgo de cualquier resto de interés patrimonial, dará aviso inmediato a las autoridades competentes. |

Considerando 6.3 RCA N° 44/2014 en relación a “lo señalado en la letra c) del artículo 11 de la Ley General de Medio Ambiente, reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos”

, es posible indicar que las obras asociadas al proyecto no afectarán la densidad y distribución espacial de la población, además no se realizará reasentamiento o relocalización de vivienda de algún tipo. Tampoco los flujos de comunicación y transporte serán afectados.

A continuación se presenta el análisis de cada una de la dimensiones indicadas en el RSEIA, con sus correspondientes compromisos por parte del titular

| Dimensión | Medida manejo ambiental |
|--|--|
| Antropológica: no se genera una alteración a la historia, patrimonio y organizaciones comunitarias. Dicha aseveración se fundamenta, en primer lugar, en el hecho que los sectores donde se desarrollarán las actividades del Proyecto ya se encuentran alterados por ampliaciones y modificaciones evaluadas y aprobadas por la autoridad ambiental del momento, y a que no se presentan organizaciones comunitarias en el área en que se desarrolla el Proyecto. | □ Monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra que involucran las actividades que se llevarán a cabo al interior de EEGSA. |

Considerando 6.6 RCA N° 44/2014, en relación a “Efectos, Características y Circunstancias señalados en el artículo 11 de la Ley N° 19.300”

Al respecto, es posible indicar que las actividades del Proyecto se realizarán en un sitio industrial, en el cual no se localizan próximas a monumentos nacionales, en ninguna de sus cinco categorías y en su entorno no existen manifestaciones de cultura o folclore propias que puedan ser afectadas por las actividades del Proyecto.

El grado de intervención que presentan los sitios a intervenir no permite la detección de elementos pertenecientes al patrimonio arqueológico. No obstante lo anterior, y en consideración a los antecedentes arqueológicos disponibles para la península de Guacolda, se propone realizar un monitoreo arqueológico durante los movimientos de tierra que involucran las actividades que se llevarán a cabo en el interior del Complejo. El monitoreo será llevado a cabo por un arqueólogo o licenciado en arqueología, quien informará por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales sobre los resultados de esta actividad; para dar cumplimiento a los artículos N° 26 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y los artículos N° 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.

Por lo anterior, no se considera pertinente la presentación de un EIA, por cuanto los antecedentes expuestos, el proyecto no presenta los efectos y características del literal f), del artículo 11 de la ley N° 19300.

Denuncia 18-III-2020

Destrucción de Sitio arqueológico ceremonial o Capacocha Inca - Diaguita durante la construcción de la termoeléctrica en 1992 a 1995 existiendo la Ley de CMN 1970 y pronunciándose sobre el hecho sin tener solución.

Intervención de sitio arqueológico tipo conchal, no se sabe si es cementerio en Bellavista en 2007.

Intervención del mismo sitio anterior, con conocimiento, sobre sitio arqueológico Patio Bellavista en 2015.

La Ley 19.300 es de 1994 de medio ambiente.

La ley de 19.253 indígena es 1993.

Siempre culpa a los contratistas, siendo responsabilidad del mandante liberar o exigir la liberación a los contratistas, de las áreas que utilizara el proyecto.

No se encuentra el pronunciamiento del CMN en EIA de 2005 no existe ninguna referencia al patrimonio arqueológico ni pronunciamiento del CMN para la construcción

de la Unidad 3.

En el proyecto de 2007: "Incremento de Generación y control de emisiones del complejo Guacolda S.A. ", no se cumple lo indicado por el CMN, ya que el sitio Bellavista fue utilizado sin ningún aviso.

Capítulo 7 ver 3.1.7 no cumplido en el año 2013

Tampoco cumple el ordinario 1036 de 2009 de CMN

No se cumple ordinario 2600 de 2015 de CMN.

En resumen NUNCA cumple lo establecido por el CMN por la Ley 17.288.

Daño patrimonial irrecuperable de sitio ceremonial y único en la prehistoria del Chile y el mundo, no se conoce otra Capacocha en el mar. Perteneciente a la Cultura diaguita.

El mismo sitio se utilizaba en tiempos históricos, antes de la construcción de la termoeléctrica como ceremonial para la procesión de San Pedro (reemplazo de Pachacamac), continuando su uso ritual.

Daños en sitio arqueológico conocido por la población sin ninguna responsabilidad ni cumplir con las leyes. Engaña al Estado en 2 ocasiones y con conocimiento, ya que fue denunciado en la Fiscalía de Freirina por Bonin Pett, año 2007, diaguita fallecido, y aun así, volvió a utilizar el sector en 2015.

Hecho (s):

ESTACIÓN 1: SECTOR SITIO CONCHAL GUACOLDA- PLANTA DESALADORA

Durante las actividades de inspección, se constató:

- El sector donde se ubica el edificio de Planta Desaladora, lugar donde se encuentra sitio conchal Guacolda, el cual se encuentra bajo tierra y sellado según lo señalado por el Sr. Humberto Garrido, Profesional de Planificación y Sr. Felipe Bruneau, jefe de Medio Ambiente. Se señaló además que la Planta Desaladora se construyó unos metros distantes al conchal, con el fin de no afectarlo (Fotografía N°1).
- Así mismo, se indicó que el Consejo de Monumentos Nacionales en su oportunidad realizó una serie de observaciones al informe de caracterización arqueológica realizado en este sitio conchal, observaciones que fueron consideradas e informadas en informe de cierre de la medida al CMN.
- La entrega de copia de carta VPO-DMA-082-2017 de fecha 14.12.2017 y recibido por el Consejo de Monumentos Nacional el día 18.12.2017, carta en que se envía informe de respuestas a observaciones realizadas por el Consejo a la propuesta de conservación y cierre del Conchal Guacolda (Registro N°1).

ESTACION 2: SITIO CEREMONIAL ISLA GUACOLDA:

Durante las actividades de inspección, se constató:

- Respecto al posible sitio ceremonial ubicado en Isla Guacolda y que fuera denunciado, el Sr. Humberto Garrido, Profesional de Planificación indicó que no tienen conocimiento de este sitio arqueológico.
- Además el Sr. Garrido indicó que además del sitio conchal, no se han registrado posteriores hallazgos arqueológicos en el área. Así mismo señaló que, según su conocimiento, previo a la instalación de la Central Termoeléctrica Guacolda, el sector era de propiedad de CMP.

ESTACIÓN 3: SITIO BELLAVISTA:

Durante las actividades de inspección, se constató:

- El área de Sitio Bellavista en conjunto con el Sr. Humberto Garrido, Profesional de Planificación y Sr. Felipe Bruneau, Jefe de Medio Ambiente, el cual se encuentra cercado y con un acceso vehicular, el cual al momento de la inspección se encontraba cerrado (Fotografía N°2).
- Desde afuera del Sitio Bellavista la acumulación de material en distintos sectores del sitio (Fotografía N° 3).
- Al menos 2 excavaciones tipo calicatas (Fotografía N° 4), así como también huellas de vehículo (Fotografía N°5).
- En zona norte del sitio se observó la acumulación de sacos de color blanco con material en su interior (Fotografía N° 6)
- En todo el sitio una gran cantidad de residuos de tipo doméstico como botellas de vidrio y plásticos (Fotografía N°7).
- Respecto a este sitio, el Sr. Humberto Garrido indicó que ese sitio habría sido utilizado por empresa Kresta en el año 2015, para emplazar en el lugar su instalación de faena. Dicha empresa habría sido a su vez contratada por Andritz, empresa que mantuvo un contrato con Guacolda durante la construcción del proyecto Retrofit (RCA N°44/2014).
- El Sr. Garrido indicó que el Sitio Bellavista es un sitio privado y que no ha sido arrendado por parte de Guacolda Energía S.A.
- El Sr. Víctor Henríquez indicó por videoconferencia que el caso judicial de Sitio Bellavista habría sido sobreseído.

Examen de Información

➤ **Antecedentes provistos por el Titular mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2).**

1.- Layout de todos los proyectos de la Unidad Fiscalizable actualizados en formato KMZ, en sistema de coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 S, con detalle de todas las instalaciones del proyecto.

Mediante acta de inspección ambiental (Anexo 1), se requirió al titular el layout de todos los proyectos de la Unidad Fiscalizable actualizados en formato KMZ, ante lo cual el Titular dio respuesta mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2). Los antecedentes fueron revisados por esta Superintendencia y del examen de información de la documentación revisada, es posible indicar lo siguiente:

- El titular dio entrega de un archivo KML que contiene en detalle todas las instalaciones de la Unidad Fiscalizable, así como también un layout general As Built de las instalaciones de la Unidad Fiscalizable.

En dichos archivos se observan las instalaciones de la unidad fiscalizable, las cuales se ubican en la punta de la península de Guacolda (ex Isla Guacolda) (Registro N°2).

Cabe señalar que estas instalaciones se encontrarían en el lugar desde el año 1995 luego de la aprobación del proyecto “Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero” mediante la Resolución de Calificación Ambiental de fecha 24 de mayo de 1995.

2.- Informe de cierre de Conchal Guacolda, entregado a Consejo de Monumentos Nacionales mediante Carta VPO-DMA-082-2017.

Mediante acta de inspección ambiental (Anexo 1), se requirió al titular el Informe de cierre de Conchal Guacolda y que fuera entregado a Consejo de Monumentos Nacionales, ante lo cual el Titular dio respuesta mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2), señalando lo siguiente:

“Respecto del informe de cierre del Conchal Guacolda, entregado al CMN mediante la carta VPO-DMA-082-2017, hago presente a usted que dicho antecedente no ha podido ser rescatado desde nuestros archivos, por lo cual hemos hecho ingreso de una solicitud vía Ley de Transparencia al Consejo de Monumentos Nacionales, para

obtener su copia. Una vez dicha solicitud sea respondida, haremos llegar el documento a su organismo de la forma más expedita”

Cabe señalar que igualmente el titular presenta correo electrónico de fecha 24 de diciembre de 2020, que da cuenta de la admisibilidad de la solicitud de transparencia del Informe de cierre del Conchal Guacolda ante el Consejo de Monumentos Nacionales, donde se indica además que la fecha máxima de respuesta por parte del CMN de la solicitud es el 21 de enero de 2021 (Registro N°3).

Así mismo el titular presentó durante la inspección ambiental (y adjunto a carta de respuesta) una copia de carta conductora VPO-DMA-082-2017 de fecha 14.12.2017 y recibido por el Consejo de Monumentos Nacional el día 18.12.2017, por medio de la cual Guacolda acompañó al CMN el Informe titulado “Respuestas a observaciones realizadas por el Consejo de Monumentos Nacionales a la propuesta de conservación y cierre del Conchal Guacolda” (Registro N°1).

3.- Registro de contrato o similar entre Guacolda Energía S.A. y Andritz, indicando año y labores realizadas e información respecto a ocupación de sitio Bellavista, por dicha empresa u otra. Así mismo, indicar cualquier otro antecedente que se cuente sobre ocupación de sitio Bellavista.

Mediante acta de inspección ambiental (Anexo 1), se requirió al titular una serie de documentos relacionados al Sitio Bellavista, ante lo cual el Titular dio respuesta mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2). Los antecedentes fueron revisados por esta Superintendencia y del examen de información de la documentación revisada, es posible indicar lo siguiente:

- El titular presenta copia de Contrato de fecha 31 de mayo de 2013, suscrito entre Empresa Eléctrica Guacolda S.A. Andritz Energy & Environment GMBH y Andritz Chile Limitada, relativo a la ingeniería, adquisición, construcción y puesta en marcha de proyecto de modernización de las unidades 1, 2 y 4 de la Central, con sus anexos.

Al respecto se constata que en el anexo 3 del contrato, denominado programa de referencia (Baseline Schedule) se indica el cronograma de trabajo de Andritz para Guacolda, donde se señala en descripción del proyecto (Project overview) como fecha de inicio de los trabajos el 31 de mayo de 2013 y como fecha final (FINAL COMPLETION) el día 31 de mayo de 2016 (Registro N° 4).

- El titular presenta Fotografía obtenida de Google Earth el día 10 de diciembre de 2016, donde se da cuenta que el sitio Bellavista se encuentra sin signos de ocupación (Registro N°5). Pese a esto se puede observar cierto indicio de movimiento de tierra a un costado de la entrada al sitio Bellavista (Ver detalle de Registro N°5).

Por otra parte si se compara la imagen de Google Earth que existe disponible previa a la presentada por el titular, que corresponde al 10 de febrero de 2013, no se observa ningún movimiento de tierra en el lugar (Registro N°6). Pese a esto, con los antecedentes que cuenta esta Superintendencia no es posible asegurar que dichos movimientos de tierra en Sitio Bellavista hayan sido realizados por la empresa Andritz u otra contratada por esta. Si bien el titular señaló durante la inspección que el sitio bellavista habría sido utilizado como instalación de faena de la empresa Kresta, la que prestó servicios a Andritz, no es posible responsabilizarla de la eventual afectación arqueológica en dicho lugar, al no contar con la información del tiempo de ocupación de dicho lugar ni los trabajos específicos que se realizaron en el lugar.

- El titular igualmente presenta el Procedimiento que como empresa utilizan ante hallazgos arqueológicos (“EEC-CTN-P-19”, de 12 de febrero de 2015, elaborado por Guacolda) (Ver anexo 2 para más detalle), así como también presentó el Registro de la capacitación realizada por Andritz, con fecha 8 de octubre de 2014, sobre hallazgos arqueológicos y cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental N°44/2014 y la Ley de Monumentos Nacionales a sus trabajadores (Registro N°7), así como también el Registro de la actividad de inducción realizada por Guacolda los días 29 y 30 de diciembre de 2014, y 5, 6 y 7 de enero de 2015, a sus trabajadores donde se trataron temas relativos a política medioambiental, planes de emergencia, entre otras (Registro N°8).

Con la información que se cuenta es posible señalar que la empresa Guacolda ha realizado inducciones arqueológicas a sus trabajadores, así mismo las realizó a sus trabajadores la empresa Andritz, empresa que le prestó servicios a Guacolda entre el año 2013 y 2016.

Si bien con la información que esta Superintendencia cuenta no es posible responsabilizar a la Empresa Guacolda Energía S.A., Andritz u otra empresa de la afectación de patrimonio cultural arqueológico que se denuncia para el Sitio Bellavista, es relevante señalar que el territorio donde se encuentra Huasco y Freirina correspondieron a sectores con importancia arqueológica, donde el imperio Inca tuvo presencia (Registro N°9), en lugares reconocidos como sitios de sacrificios de rituales denominados qhapaq huchas (Capacochas), ceremonia de gran importancia en el imperio Inca.¹ Por esto y la presencia de restos arqueológicos en la zona, es que se hace necesario resguardar cualquier resto arqueológico del sector.

Lo anterior se destaca considerando que además en el año 1994, fueron encontrados y desenterrados en el islote de Guacolda restos humanos de no menos de tres víctimas, que representan al menos un hombre y una mujer. Junto a los restos humanos había un número indeterminado de estatuillas antropomórficas y de llamas, hechas de cobre, Spondylus y oro, la mayoría de las cuales habrían sido tomadas por saqueadores. También se encontró un tupu de plata, 25 cuentas de malaquita y turquesas, cerámica fina y dos adornos de oro en la cabeza, uno de ellos ejecutado en miniatura (Zambra 1994 en Besom, 2010). Así los pocos materiales que se han conservado de esta localidad sugieren un espacio de gran importancia para el inca, ya que por ejemplo el canipu de oro encontrado, y según referencias etnohistóricas, corresponde a una insignia de la alta nobleza, cuyo hallazgo ha sido reportado anteriormente sólo en los siguientes lugares: la Isla del Sol, en el lago Titicaca, las cercanías del Cuzco y el santuario de altura del cerro Aconcagua (Horta 2008 en Latorre y López, 2011).²

Así mismo se tiene conocimiento de que en la localidad de Freirina, hubo una waqa Inca importante, donde un hombre llamado Rafael Garrido que desenterró restos humanos con una estatuilla masculina hecha de Spondylus lo que probablemente representaba una inmolación (Medina 1952, Besom, 2010). Garrido desenterró artículos adicionales asociados con qhapaq huchas masculinos, una estatuilla masculina (de oro), estatuillas de camélidos (de oro, plata, cobre y Spondylus), y más tentativamente, una maza con cabeza de estrella (de piedra) y una pipa (también de piedra), así como objetos que usualmente se enterraban con las víctimas femeninas como figurillas femeninas (de oro y plata), un alfiler diminuto, joyas, una caja de piedra que contenía pigmentos y vasijas en miniatura, algunas hechas en un estilo inca provincial y otras en un estilo imperial (Medina 1952, Besom, 2010). Así es como estos hallazgos, tanto en Isla Guacolda como en Freirina, sugieren que los incas no solo eligieron en la Región de Atacama cerros altos como el Copiapó y el Jotabeche para instalar sus adoratorios, sino también zonas cercanas a la costa para instalar sus huacas³.

Además, según los antecedentes presentados en la denuncia en estudio, información que fuera recabada por una arqueóloga (Registro N°10), el Sitio Bellavista contaría con restos arqueológicos en la actualidad, correspondientes a lascas de sílice blanco y gris y lascas primarias de basalto, restos que debieran ser manejados y resguardados de acuerdo a lo señalado en la Ley 17.288 de 1970 sobre Monumentos Nacionales y el Decreto Supremo N° 484, de 1990, del Ministerio de Educación, Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.

¹ Besom, T. 2010. Inca sacrifice and the mummy of Salinas Grandes. *Latin American Antiquity* 21(4): 399-422

² Latorre, Elvira y López, Patricio. 2011. Los metales en la cultura Diaguita chilena (ca. 900-1536 DC): una aproximación metodológica e interpretativa. *Intersecciones antropológicas*. vol.12, n.2, pp. 319-332.

³ Moyano, Ricardo. 2009. El adoratorio del cerro El Potro: Arqueología de alta montaña en la cordillera de Copiapó, norte de Chile. *Estudios atacameños*. n.38, pp.39-54. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-10432009000200004&lng=es&nrm=iso

Finalmente, se hace presente que en la denuncia se indicó la intervención del sitio arqueológico en Bellavista desde el año 2007 y es relevante señalar que esta Superintendencia tiene potestad para conocer y sancionar hechos acontecidos a contar del 28 de diciembre de 2012 y debido a que los hechos denunciados son previos a dicha fecha y que estos son de competencia del Consejo de Monumentos Nacionales, se derivarán los antecedentes a dicho organismo sectorial.

Análisis Requerimiento de Información a Ministerio de Obras Públicas

Respecto a lo anterior, y debido a que en la denuncia en estudio se presentó por parte de denunciante una hoja en formato Word denominado “Extracto de línea de base arqueología ruta C-46 vecchiola- MOP marzo 2020”, en el cual se adjuntaron fotografías con hallazgos arqueológicos en el Sitio Bellavista (Registro N°10), esta Superintendencia requirió mediante Res. Ex. N° 87 de fecha 11.09.202 (Anexo 3) al Ministerio de Obras Públicas los siguientes documentos: a) Línea de base de arqueología de Ruta C-46 y las medidas ambientales que se hayan tomado respecto ha dicho componente, b) Informar sobre trabajos e instalaciones en Sitio Bellavista, en las siguientes coordenadas UTM WGS 84 Huso 19 J; 284573 E 6849165 N y 284544 E 6849074 N. y c) Cualquier otro antecedente que su servicio cuente respecto a estado de sitios arqueológicos a lo largo de la ruta C-46. Debido a que dicho servicio no respondió en el plazo otorgado, se reiteró la solicitud mediante Res. Ex. N° 99 de fecha 28.10.2020 (Anexo 4). Finalmente el organismo sectorial remitió la información solicitada mediante Ord. DGOP-36 de fecha 29.10.2020 (Anexo 5). En relación a lo presentado por el MOP, es posible señalar lo siguiente:

- El Ministerio de Obras Públicas presentó documento denominado Certificado de prospección arqueológica, del Anexo N°23 de la DIA “Mejoramiento Ruta C-46, Tramo: Vallenar – Huasco. Región de Atacama”. En dicho documento el arqueólogo Francisco Bahamondes M. certifica que realizó una prospección arqueológica los días 24 y 25 de mayo de 2010 al área comprometida por las obras del proyecto “Estudio de ingeniería mejoramiento de la ruta c-46, tramo: Vallenar – Huasco. Región de Atacama”, específicamente en la Ruta C-46 desde el Km 0,300 hasta el kilómetro 45,400 en el sector urbano de la localidad de Huasco. El arqueólogo certificó además que en el sector prospectado no se observan materiales arqueológicos en superficie y afirma que las actividades del proyecto no afectarán lugares, ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico o antropológico o monumentos históricos pertenecientes al patrimonio cultural. Por lo tanto, el proyecto no genera o presenta algún efecto, característica o circunstancia de aquellos señalados en la letra f) del artículo 11 de la Ley 19.300/94 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.

De igual manera el MOP presentó Informe de la condición actual del Sitio, denominado “Informe de Mejoramiento Ruta C-46, Etapa II, Sector Freirina – Huasco, Tramo DM. 23.400 a DM. 45.000, Comunas de Freirina y Huasco, Provincia de Huasco, Región de Atacama”. En dicho informe se indica: “(...) *la ubicación del sector consultado, el cual se encuentra frente al kilómetro 43,590 de la ruta C-46, lado derecho, distante aproximadamente a 7 metros de la carpeta de camino existente.*”

En la visita al sector se verificó lo siguiente:

- 1. Se verifica que el sector cuenta con cerco, acceso existente y huellas de vehículos. (Ver Registro N°11)*
- 2. A la fecha (17-09-2020) no se han realizados trabajos de movimientos de tierra por parte de la constructora en dicho sector. Tampoco se contemplan en el contrato.*
- 3. Del punto anterior, se descarta la posibilidad de algún hallazgo imprevisto (bajo la superficie) que declarar.*
- 4. Dentro del predio, distante aproximadamente a 100 metros de la estaca identificatoria, en dirección Noreste, se encontraba camioneta y baño químico no pertenecientes a la constructora. Se tomó registro fotográfico desde fuera del predio (Ver Registro N°12).*

Respecto de las obras a ejecutar, consultada el área de topografía, la obra más cercana que requerirá movimientos de tierra de envergadura será la Pasarela N° 4 FFCC la cual se proyecta en el kilómetro 43,460 distante aproximadamente a 130 metros de las coordenadas consultadas, como se aprecia en la siguiente imagen georreferenciada de Google Earth” (Ver Registro N°13).

En consecuencia, tampoco es posible atribuir al Ministerio de Obras Públicas alguna eventual afectación en Sitio Bellavista en periodos actuales, en base a lo señalado por dicho organismo sectorial y considerando que al ser revisado el lugar por dicha institución (en septiembre de 2020), se habría constatado la presencia de maquinaria y trabajadores no pertenecientes a la constructora del proyecto de mejoramiento de la Ruta C-46. Este último hecho da cuenta del uso del sitio por parte de diversos trabajadores, quienes harían uso de este sitio que sería privado, según lo señalado por personal de Guacolda durante la inspección al lugar por parte de esta Superintendencia.

Finalmente, se hace presente que en la denuncia se indicó la intervención del sitio arqueológico en Sitio Bellavista desde el año 2007, por lo que es relevante señalar que esta Superintendencia tiene potestad para conocer y sancionar hechos acontecidos a contar del 28 de diciembre de 2012, y debido a que los hechos denunciados son previos a dicha fecha y que estos son de competencia del Consejo de Monumentos Nacionales, se derivarán los antecedentes a dicho organismo sectorial.

Análisis de antecedentes denunciados en Isla Guacolda

Según lo denunciado, se habría destruido un sitio arqueológico ceremonial o Capacocha Inca - Diaguita durante la construcción de la termoeléctrica entre 1992 y 1995, período que coincide con el descubrimiento en el año 1994 de restos humanos, estatuillas, un tupu de plata, y otros elementos Incas en Isla Guacolda (Besom, 2010). Igualmente en un anexo de la denuncia se indica que Jorge Zambra en la década de los 80, ya describe importantes piezas incaicas, halladas en la isla Guacolda, donde habría funcionado un adoratorio, lugar sagrado.

Además denunciante presenta ORD. N° 034 de fecha 19.02.1996 (Registro N°14) del Museo Regional de Atacama dirigida al Consejo de Monumentos Nacionales, donde se envía Carta de CHILGENER-Huasco (Empresa Eléctrica Guacolda S.A.) en la que Guacolda informa del procedimiento realizado ante hallazgo arqueológico, indicando que *“El día 4 de Agosto de 1995 aproximadamente a las 19:00 Hrs., fuimos informados por personal de la Empresa Constructora Harten del hallazgo de tres osamentas encontradas en las excavaciones del sector de la Planta Desatadora del Proyecto Guacolda, por operarios del Subcontratista en excavaciones ISEN LTDA. Ante la presencia evidente de osamentas, se procedió a cerrar el perímetro del lugar de las excavaciones y Chilgener S.A., informó a Carabineros de Huasco de los hechos, quienes se hicieron presentes en el lugar.*

Del mismo modo se informó al Señor Juez del Juzgado de Freirina, presentándose en el lugar de los hechos y constatando que se trataba de osamentas de muy antigua data. Asimismo se informó al Sr. Jorge Zambra, Director del Museo de Vallenar de lo que estaba sucediendo en Isla Guacolda, quién también se presentó en el lugar, iniciando el análisis de las osamentas encontradas y de los sectores adyacentes.

Chilgener S.A. quiere dejar establecido que dio todas las facilidades al Sr. Jorge Zambra para que iniciara la investigación de los hechos, colocando a su disposición todo el apoyo logístico que solicitó, con el objeto que realizara su trabajo.

El personal de las distintas Empresas se mantuvo alejado del lugar de los hechos mientras se procedía a su análisis por los distintos estamentos nombrados anteriormente. Posteriormente, el Sr. Jorge Zambra nos informó que se cerraba la investigación en el lugar por no encontrarse otras osamentas, utensilios u otros elementos, determinándose que se trataba de osamentas del período Inca - Diaguita y procediéndose a continuar con los trabajos propios del Proyecto Guacolda.

Cabe hacer notar, que previo al anuncio público del hallazgo de osamentas en el lugar, pudiera haberse hallado junto a éstas, algunos utensilios u otros elementos propios de la cultura Inca - Diaguita, pero que su eventual desaparecimiento escapó a nuestro control y a la vez fue imposible el poder verificar esta situación.

Chilgener S.A. en su calidad de Administrador del Proyecto Guacolda, tiene el deber de aclarar que considera que se siguieron todos los pasos que en estas delicadas

materias corresponde y siempre la Empresa ha estado abierta a cualquier tipo de investigación en este tema”.

Por otra parte, se adjunta en denuncia noticia de La Tercera de fecha 15.12.2008, donde se indica que el año 2008 la PDI recuperó una estatuilla de oro precolombina, que habría sido sacada ilegalmente de una capacocha inca en la isla de Guacolda, en Huasco.

En relación a lo anterior, es posible señalar que en el EIA Proyecto “Central Termoeléctrica Guacolda y Vertedero”, si bien se indicó como legislación aplicable la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales (Capítulo 2 de EIA), no se realizó (o al menos no se presentó) una línea de base del componente arqueológico, ya que en línea de base de Medio Ambiente Físico solo se realizó una recopilación de antecedentes referentes a aguas superficiales y subterráneas, geología, hidrología, suelos, geomorfología, flora, fauna, clima y calidad del aire, pero no de componentes arqueológicos (según consta en Punto 3.1 Resumen Ejecutivo de EIA y en todo el Estudio de Impacto Ambiental). Así mismo, en la evaluación del proyecto antes señalado no participó el Consejo de Monumentos Nacionales según consta en expediente del proyecto en el SEIA y en considerando tercero de RCA N° 4/1995.

Pese a esto, el titular al hallar restos arqueológicos, en el año 1995, informó a los órganos competentes y al Consejo de Monumentos Nacionales su proceder, por lo que habría dado cumplimiento a lo señalado en Artículo 26 de la ley 17.288, aun cuando se presume de lo señalado por el titular que algunos elementos arqueológicos se habrían extraviado, sin conocer su paradero (Registro N°14).

Más recientemente, en Informe de seguimiento ambiental Informe N° 1 de Monitoreo Arqueológico Permanente (MAP) MES 1: 9 – 31 Octubre 2014 del Proyecto Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas e Instalación de Nueva Unidad de Generación Eléctrica (Unidad 5) (RCA N° 44/2014), se indica que la necesidad de un monitoreo arqueológico para dicho proyecto “*se explica por los antecedentes arqueológicos que se manejan para el sector, donde durante la construcción de la Unidad 3, en un área diferente a la del actual proyecto, fueron identificados restos óseos humanos y animales, restos líticos y una cuenta de collar, los que fueron rescatados y el sector liberado mediante el Ord. N° 3303 del 29 de junio de 2011, en el marco del citado Proyecto Unidad 5 Central Térmica Guacolda”.*

En consecuencia es posible concluir que con los antecedentes que se tienen, el titular habría informado y realizado el rescate de elementos arqueológicos encontrados en Isla Guacolda durante la construcción de distintas obras de sus proyectos, y de haber ocurrido alguna eventual afectación al patrimonio cultural, esta Superintendencia no tiene los antecedentes suficientes para comprobar los hechos denunciados así como tampoco la responsabilidad de la empresa Guacolda de la supuesta afectación, considerando todo lo antes señalado. Igualmente, respecto a la presencia de un sitio ceremonial previo a la construcción de la Central Termoeléctrica, es importante destacar que según Besom, 2010, el sitio en Isla Guacolda estaba muy saqueado en el año 1994 cuando Zambra habría hecho el descubrimiento de restos humanos y estatuillas.

Finalmente, se hace presente que esta Superintendencia tiene potestad para conocer y sancionar hechos acontecidos a contar del 28 de diciembre de 2012, por lo que, debido a que los hechos denunciados son previos a dicha fecha y que estos son de competencia del Consejo de Monumentos Nacionales, se derivarán los antecedentes a dicho organismo sectorial.

Registros



| | | |
|--|--------------------------|----------------------|
| Fotografía 1. | Fecha: 17-12-2020 | |
| Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S | Norte: 6849030 | Este: 278929. |
| Descripción del medio de prueba: Sector donde se ubica el edificio de Planta Desaladora, lugar donde se encuentra sitio conchal Guacolda (enterrado), a un costado de dicho edificio (flecha azul). | | |

Registros

Guacolda Energía S.A.

Santiago, 14 de diciembre de 2017



VPO-DMA-082-2017

Señora
Susana Simonetti Groote
Secretaria (S) Consejo de Monumentos Nacionales
Presente

Ref.: ORD. N° 3940, del Consejo de Monumentos Nacionales, "Se pronuncia sobre informe proyecto "Adaptación de Unidades a la Nueva Norma de Emisiones para Centrales Termoeléctricas", comuna de Huasco, Región de Atacama.
Mat.: Entrega "Informe con respuestas a observaciones realizadas por el Consejo de Monumentos Nacionales a la propuesta de conservación y cierre del Conchal Guacolda".

Estimada Sra. Secretaria:

Oswaldo Ledezma Ayarza, en representación de Guacolda Energía S.A., y en cumplimiento de lo dispuesto en el ORD. N° 3940 de 23 de agosto de 2017, del Consejo de Monumentos Nacionales, que realizó observaciones al "Informe de caracterización arqueológica realizado en sitio conchal Guacolda y harneo aleatorio del 10% del material depositado en área Las Losas", entrega en este acto, informe de respuestas a dichas observaciones.

Esperando que la información entregada en este informe corresponda a los antecedentes necesarios para que el Consejo de Monumentos Nacionales pueda subsanar las observaciones realizadas a través del ORD N° 3940, y de esta forma, pronunciarse conforme con las acciones de conservación y cierre desarrolladas.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted.

Oswaldo Ledezma Ayarza
Representante Legal
Guacolda Energía S.A.

OLA/jm

Registro 1.

Fuente: Documento presentado por el Titular durante inspección ambiental.

Descripción del medio de prueba: Copia de carta VPO-DMA-082-2017 de fecha 14.12.2017 y recibido por el Consejo de Monumentos Nacional el día 18.12.2017

Registros



| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| Fotografía 2. | Fecha: 17-12-2020 | |
| Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S | Norte: 6.849.149 | Este: 284.570 |
| Descripción del medio de prueba: Vista de Sitio Bellavista, el cual se encuentra cercado y con un acceso vehicular, el cual al momento de la inspección se encontraba cerrado. | | |

Registros



Fotografía 3.

Fecha: 17-12-2020

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S

Norte: 6.849.161

Este: 284.566

Descripción del medio de prueba: Desde afuera del Sitio Bellavista la acumulación de material en distintos sectores del sitio.

Registros



Fotografía 4.

Fecha: 17-12-2020

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S

Norte: 6.849.161

Este: 284.566

Descripción del medio de prueba: 2 excavaciones tipo calicatas, ubicadas al interior de Sitio Bellavista.

Registros



Fotografía 5.

Fecha: 17-12-2020

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S

Norte: 6.849.161

Este: 284.566

Descripción del medio de prueba: Al interior de sitio Bellavista, la presencia de huellas de vehículo (flechas rojas).

Registros



| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| Fotografía 6. | Fecha: 17-12-2020 | |
| Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S | Norte: 6.849.161 | Este: 284.566 |
| Descripción del medio de prueba: En zona norte del Sitio Bellavista la acumulación de sacos de color blanco con material en su interior (flecha roja). | | |

Registros



| | | |
|--|--------------------------|----------------------|
| Fotografía 7. | Fecha: 17-12-2020 | |
| Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S | Norte: 6.849.161 | Este: 284.566 |
| Descripción del medio de prueba: Presencia de residuos de tipo doméstico como botellas de vidrio y plásticos al interior de Sitio Bellavista (Flecha roja). | | |

Registros



Registro 2.

Fuente: Documento presentado por el Titular mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2).

Descripción del medio de prueba: Layout en formato KMZ de todos los proyectos de la Empresa Guacolda Energía S.A. ubicados en Península de Guacolda (ex Isla Guacolda)

Registros

De: Transparencia Institucional <transparencia.institucional@dibam.cl> Enviado el: jueves 24-12-2020 12:21
Para: Felipe Joaquin Bruneau Sepulveda
CC: transparencia.institucional@dibam.cl; ctapia@monumentos.gob.cl; cbravog@monumentos.gob.cl; jplacencia@monumentos.gob.cl; laura.valdivia@patrimoniocultural.gob.cl; soledad.morales@patrimoniocultural.gob.cl; sylvia.berrios@patrimoniocultural.gob.cl; jennifer.castro@patrimoniocultural.gob.cl
Asunto: Notificación de Admisibilidad Transparencia

USE CAUTION: External Sender

Estimado/a Sr. (a) **Guacolda Energia S.A.**

Junto con enviar un cordial saludo, me dirijo a Ud. en relación con la solicitud de acceso a la información ingresada a esta institución mediante ticket N° **BC003W 0127842** correspondiente a la fecha 24 de diciembre del año 2020 en donde solicita "*Estimados, con fecha 18 de diciembre 2017, se ingreso carta VPO-DMA-082-2017. esta contiene el adjunto "informe con respuesta a observaciones realizadas por el Consejo de Monumentos Nacionales a la propuesta de conservación y cierre del Conchal Guacolda". Agradeceré puedan entregarnos una copia de este adjunto para registros internos.*"

Al respecto se informa que posterior a la verificación de competencias de este órgano, análisis y revisión de los aspectos formales de su requerimiento, su solicitud ha sido declarada admisible y pasará a la etapa de tramitación.

La fecha máxima de entrega de su respuesta es el **22 de enero del año 2021**, cumpliendo con lo exigido en la normativa legal vigente.

Se despide cordialmente,

JORGE FABIAN PLACENCIA JIMENEZ

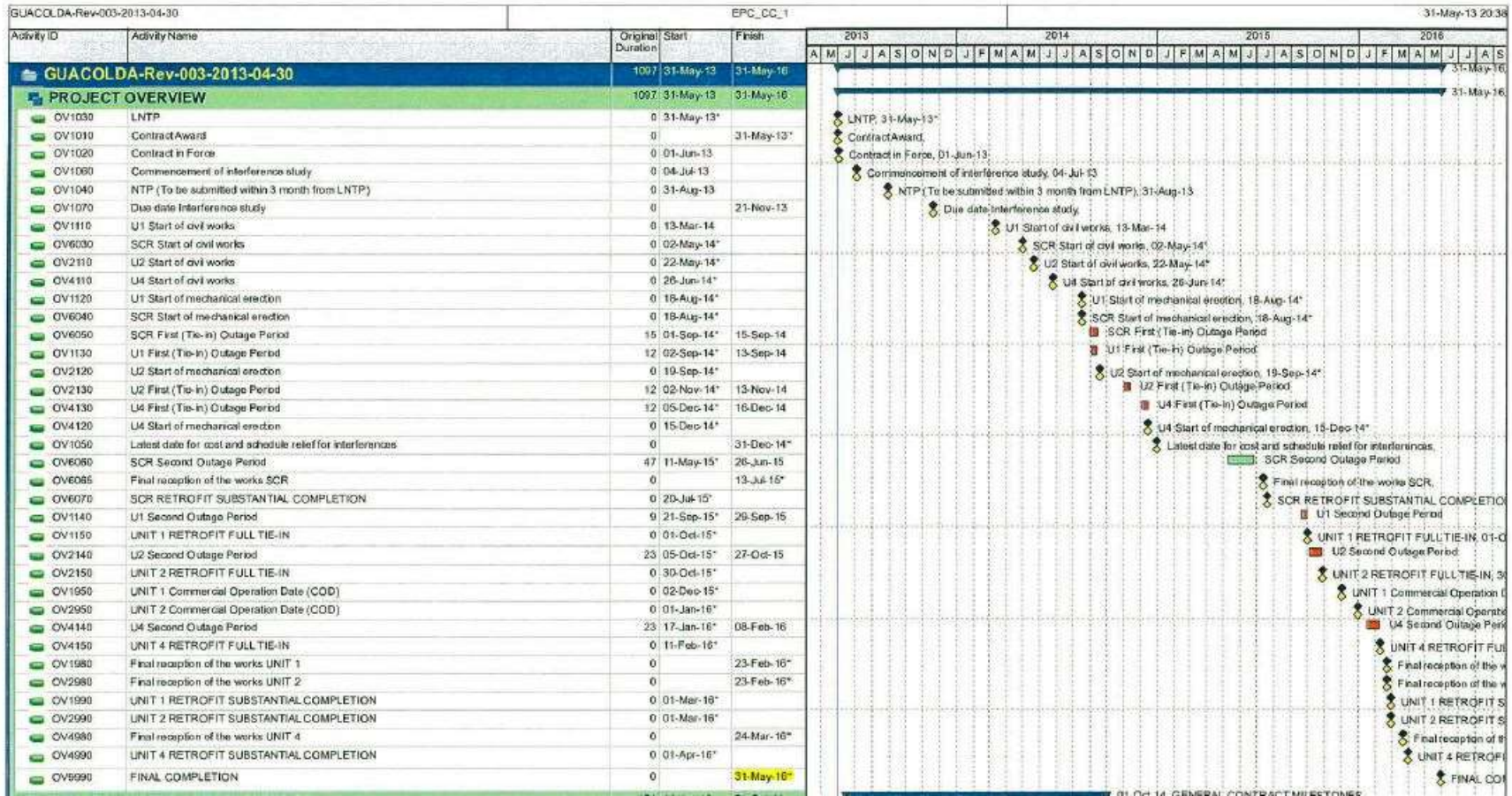
Consejo de Monumentos Nacionales
Servicio Nacional del Patrimonio Cultural

Registro 3.

Fuente: Documento presentado por el Titular mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2).

Descripción del medio de prueba: Correo electrónico de fecha 24 de diciembre de 2020, que da cuenta de la admisibilidad de la solicitud de transparencia del Informe de cierre del Conchal Guacolda ante el Consejo de Monumentos Nacionales, donde se indica además que la fecha máxima de respuesta por parte del CMN de la solicitud es el 21 de enero de 2021.

Registros



Registro 4.

Fuente: Documento presentado por el Titular mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2).

Descripción del medio de prueba: Extracto de Anexo 3 del contrato entre Guacolda Energía S.A. y Andritz, denominado programa de referencia (Baseline Schedule). En este anexo se presenta el cronograma de trabajo de Andritz donde una parte se denomina descripción del proyecto (Project overview), donde se indica como fecha de inicio de los trabajos el 31 de mayo de 2013 y como fecha final (FINAL COMPLETION) el día 31 de mayo de 2016.

Registros



Registro 5.

Fuente: Imagen de Google Earth Pro.

Descripción del medio de prueba: Fotografía obtenida de Google Earth del día 10 de diciembre de 2016, donde se da cuenta que el sitio Bellavista se encuentra sin signos de ocupación. Se puede observar cierto indicio de movimiento de tierra a un costado de la entrada al sitio Bellavista (círculo rojo).

Registros

10/2/2013

Image © 2020 CNES / Airbus

Google Earth

117 m

2005

Fechas de imágenes: 10/2/2013 19 J 284627.09 m E 6849235.75 m S elevación 0 m alt. ojo 507 m

Registro 6. Fuente: Imagen de Google Earth Pro.

Descripción del medio de prueba: Fotografía obtenida de Google Earth del día 10 de febrero de 2013, fecha en que no se observa ningún movimiento de tierra en el lugar.

Registros

| | | |
|--|--|---------------|
| | REGISTRO ASISTENCIA A CAPACITACION EK560013- P- 05-F/3 | Versión: 00 |
| | | Página 1 de 2 |

| Registro Asistencia a Capacitación | | | | |
|--|-------------------------|--------------|-------------------|-------|
| Título: | HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS | | | |
| Fecha: | 08-10-2014 | Ubicación: | 2nd. Act. | |
| Instructor: | PABLO ESPINOZA | Firma: | | |
| Cantidad Asistentes: | de 19 | Horas Cap.: | 09:30 - 10:00 HRS | |
| Descripción de la Capacitación | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - FLUJO COMUNICACIÓN HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS - CUMPLIMIENTO RCA N°44. - RESPONSABILIDAD Y DIVISION LEY 17278 "MONUMENTOS NACIONALES" | | | | |
| No. | Nombre | Rut | Empresa | Firma |
| 01 | Jorge Pérez | 15.074.125-2 | ACL | |
| 02 | Guillermo Cuellar | 24.716.125-2 | ACL | |
| 03 | Esteban Pazos | 15.999.968-2 | ACL | |
| 04 | Juan Klavickovsk | 08.2022.87 | ACL | |
| 05 | PATRICIA MAL | 22.978.960-0 | ACL | |
| 06 | Verónica Navarrete | 10.655.285-1 | ACL | |
| 07 | Wendy Apata | 15.490.809-9 | ACL | |
| 08 | Leon Medalla | 10.993.902-1 | AND | |
| 09 | Genesis Andrade | 16.733.868-1 | Andritz | |
| 10 | MARCOS BILLO | 13.776.798-8 | ACL | |
| 11 | Graciela | 16.146.750-0 | ACL | |
| 12 | E. Román | 8.588.111-0 | ACL | |
| 13 | J. Calisto | 10.400.012-0 | ACL | |
| 14 | Andrés Arce | 19.544.265-3 | ACL | |
| 15 | Paul Cruzal | 8.231.628-0 | ACL | |
| Comentarios: | | | | |

| | | |
|--|--|---------------|
| | REGISTRO ASISTENCIA A CAPACITACION EK560013- P- 05-F/3 | Versión: 00 |
| | | Página 1 de 2 |

| Registro Asistencia a Capacitación | | | | |
|------------------------------------|----------------|--------------|---------|-------|
| Título: | | | | |
| Fecha: | | Ubicación: | | |
| Instructor: | | Firma: | | |
| Cantidad Asistentes: | de | Horas Cap.: | | |
| Descripción de la Capacitación | | | | |
| | | | | |
| No. | Nombre | Rut | Empresa | Firma |
| 16 | JUAN LINO T | 9.822.512-3 | ACL | |
| 17 | CARA JELLY S | 13.673.856-8 | ACL | |
| 18 | Paulo Ortiz B. | 17.293.118-2 | ACL | |
| 19 | Edna Baya | 13.532.981-3 | Andritz | |
| Comentarios: | | | | |

Registro 7. Fuente: Documento presentado por el Titular mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2).

Descripción del medio de prueba: Registro de la capacitación realizada por Andritz, con fecha 8 de octubre de 2014, sobre hallazgos arqueológicos y cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental N°44/2014 y la Ley de Monumentos Nacionales a sus trabajadores.

Registros

GUACOLDA Registro Asistencia de Actividad
EEG-CTN-P-06-F3

GUACOLDA PROYECTOS

EMPRESA: EEG AOS L.

HORA DE INICIO: 11:00 HORA DE TERMINO: 13:30

TEMAS TRATADOS: Inducción Hombre Nuevo US R 1, 2 & 4

CONTENIDOS:

| | | |
|--------------------------------|----------------------------|--|
| 1. Ley n°16.744 | 6. Causa de accidentes | 11. Plan de emergencia |
| 2. PTS- AST | 7. Medidas preventivas | 12. Medio ambiente |
| 3. Prevención de riesgos | 8. Tránsito vehicular | 13. Sustancias peligrosas |
| 4. Política de tolerancia cero | 9. Estándares de seguridad | 14. Política integrada medioambiental, seguridad y salud ocupacional |
| 5. Riesgos específicos | 10. Riesgos específicos | 15. El autocuidado |

| N° | Nombre | Apell. Paterno | Apell. Materno | Rut | Cargo | Empresa | Firma |
|----|-----------|----------------|----------------|--------------|--------------|-----------|---------|
| 1 | PASCUAL | VILLABRÁN | HERNÁNDEZ | 11.241.186-4 | Soldador | ULTRAPOLY | [Firma] |
| 2 | REYNALDO | MONTAÑA | PENYAS | 86.174.27 | Electricista | MENCO | [Firma] |
| 3 | Roberto | Suazo | Muñoz | 93.600.312 | Albañil | VYS | [Firma] |
| 4 | Francisco | Díaz | CASAPOMA | 16.716.840-3 | Albañil | VYS | [Firma] |
| 5 | Pedro | Romas | Vidocovich | 77.914.623 | Albañil | VYS | [Firma] |
| 6 | Carlos | CONINERAS | ABURTO | 82.296.411-7 | Proyección | VYS | [Firma] |
| 7 | KAFKAEL | TAPIA | CALDERON | 17.104.554-0 | Albañil | VYS | [Firma] |
| 8 | Francisco | Allan | NOVA | 12.144.140-0 | Supervisor | VYS | [Firma] |
| 9 | Juan Luis | Alfonso | NOVA | 12.079.348-8 | Maestro | VYS | [Firma] |
| 10 | Francisco | Alfonso | NOVA | 12.126.310-0 | Maestro | VYS | [Firma] |
| 11 | Francisco | TOPILLO | SOTO | 26.127.320-8 | Albañil | VYS | [Firma] |
| 12 | Roberto | BARROSO | MUÑOZ | 10.800.995-3 | Albañil | VYS | [Firma] |
| 13 | José Luis | SANCHEZ | CACERES | 91.173.116-8 | Supervisor | VYS | [Firma] |
| 14 | Francisco | SANCHEZ | SANCHEZ | 14.464.049-3 | Maestro | VYS | [Firma] |
| 15 | Victor | FERRER | ANGULO | 6.486.262-3 | Albañil | VYS | [Firma] |

Total Participantes: 15 Duración: 2,30 Hrs Relator: [Firma]

Total HH Utilizadas: [] Fecha: 29/12/18 Firma: [Firma]

LOGOS ENTREGADOS: []

GUACOLDA Registro Asistencia de Actividad
EEG-CTN-P-06-F3

GUACOLDA PROYECTOS

EMPRESA: EEG

HORA DE INICIO: 09:00 HORA DE TERMINO: 11:40

TEMAS TRATADOS: Inducción Hombre Nuevo US R 1, 2 & 4

CONTENIDOS:

| | | |
|--------------------------------|----------------------------|--|
| 1. Ley n°16.744 | 6. Causa de accidentes | 11. Plan de emergencia |
| 2. PTS- AST | 7. Medidas preventivas | 12. Medio ambiente |
| 3. Prevención de riesgos | 8. Tránsito vehicular | 13. Sustancias peligrosas |
| 4. Política de tolerancia cero | 9. Estándares de seguridad | 14. Política integrada medioambiental, seguridad y salud ocupacional |
| 5. Riesgos específicos | 10. Riesgos específicos | 15. El autocuidado |

| N° | Nombre | Apell. Paterno | Apell. Materno | Rut | Cargo | Empresa | Firma |
|----|-----------|----------------|----------------|--------------|------------|-----------|---------|
| 1 | Daniela | Vasquez | Alvarez | 15.847.840-2 | Soldador | ERISA | [Firma] |
| 2 | José Luis | Soto | MUÑOZ | 12.836.834-1 | Soldador | " | [Firma] |
| 3 | Luis | Martinez | Ovalle | 12.708.810-0 | Proyección | ERISA | [Firma] |
| 4 | Osvaldo | Narvaez | Hernández | 16.072.801-0 | Soldador | ERISA | [Firma] |
| 5 | Ulmar | Expinosa | Melero | 18.644.430-K | Montador | ERISA | [Firma] |
| 6 | Roberto | VILLALBA | MAYUS | 93.727.72-9 | Soldador | ERISA | [Firma] |
| 7 | Francisco | MENK | [] | 13.002.380-2 | Supervisor | ERISA | [Firma] |
| 8 | José | Ortiz | Lina | 19.992.189-8 | Soldador | ERISA | [Firma] |
| 9 | Juan Luis | Zamorano | Muñoz | 15.811.600-X | Albañil | SISTEL | [Firma] |
| 10 | Francisco | Naranjo | Carvajal | 15.604.880-6 | Supervisor | SISTEL | [Firma] |
| 11 | Francisco | Naranjo | Carvajal | 11.624.780-0 | Supervisor | SISTEL | [Firma] |
| 12 | Juan Luis | Castillo | Polanco | 16.214.210-9 | Tecnico | SISTEL | [Firma] |
| 13 | Roberto | Alfonso | Castillo | 19.425.824-X | Albañil | REFRANC | [Firma] |
| 14 | Francisco | Vega | Valenzuela | 18.827.434-K | Albañil | REFRANC | [Firma] |
| 15 | Roberto | Paredes | Soto | 18.251.140-4 | Albañil | REFRANC | [Firma] |
| 16 | Martín | Alfonso | Vega | 19.352.150-9 | Albañil | REFRANC | [Firma] |
| 17 | Roberto | MUNOZ | MUNOZ | 13.505.041-1 | Albañil | ULTRAPOLY | [Firma] |
| 18 | Francisco | SANCHEZ | MORAN | 17.860.036-3 | Albañil | ULTRAPOLY | [Firma] |
| 19 | Roberto | Gallardo | Gonzalez | 12.324.224-4 | Albañil | ULTRAPOLY | [Firma] |
| 20 | Francisco | Gonzalez | Soto | 11.772.817-7 | Albañil | ULTRAPOLY | [Firma] |

Total Participantes: 20 Duración: 2,40 Hrs Relator: [Firma]

Total HH Utilizadas: [] Fecha: 27/12/18 Firma: [Firma]

LOGOS ENTREGADOS: []

Registro 8. Fuente: Documento presentado por el Titular mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2).

Descripción del medio de prueba: Extracto de Registros de la actividad de inducción realizada por Guacolda entre los días de diciembre de 2014, y el 7 de enero de 2015, a sus trabajadores donde se trataron temas relativos a política medioambiental, planes de emergencia, entre otras.

Registros

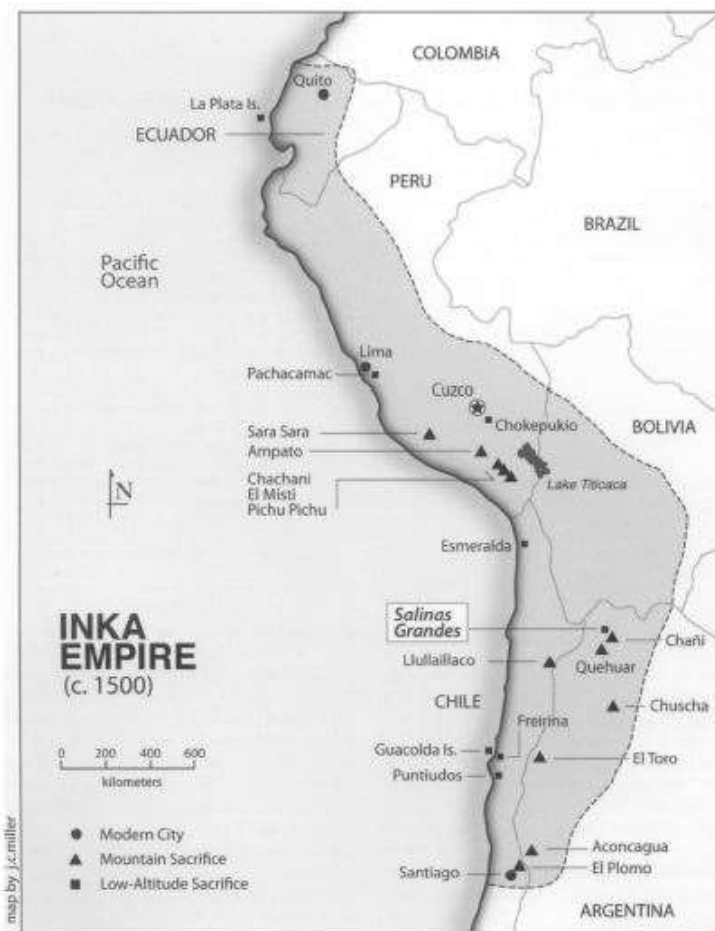


Figure 1. Map of the Inka Empire with the locations of Salinas Grandes and other sacrificial sites (Besom 2009a:Map 1.3; see also Beorchia 1985:416/Mapa).

Registro 9.

Fuente: Besom, T. 2010. Inka sacrifice and the mummy of Salinas Grandes. *Latin American Antiquity* 21(4): 399-422

Descripción del medio de prueba: Mapa del Imperio Inca donde se observa la ubicación de sus sitios de sacrificio, tanto en montaña como en la costa. Se observa que en la costa de la Región de Atacama se encontraban las áreas de sacrificio de baja altura Isla Guacolda, y Freirina.

Registros



Registro 10.

Fuente: Denuncia ID 18-III-2020

Descripción del medio de prueba: Presencia de Lascas de sílice blanco y gris, Lascas primarias de basalto y otro rojo. Estos elementos se encontrarían actualmente (año 2020) en Sitio Bellavista, según lo señalado en denuncia y fotografías que corresponden a 18 de marzo de 2020.

Registros



Vista al Sur – cerco y acceso existente.

Registro 11.

Fuente: Anexo de Ord. DGOP-36 de fecha 29.10.2020 de Ministerio de Obras Públicas (Anexo 5).

Descripción del medio de prueba: Sector Bellavista el cual cuenta con cerco, acceso existente y huellas de vehículos.

Registros



Camioneta y baño químico no pertenecientes a la constructora.



Trabajadores no pertenecientes a la constructora.

Registro 12.

Fuente: Anexo de Ord. DGOP-36 de fecha 29.10.2020 de Ministerio de Obras Públicas (Anexo 5).

Descripción del medio de prueba: Dentro del predio Sitio Bellavista, donde aproximadamente a 100 metros de estaca identificatoria, en dirección Noreste, se encontraba camioneta y baño químico no pertenecientes a la constructora que realiza mejoramiento de Ruta C-46.

Registros



Imagen 1. Vista aérea Google Earth.

Registro 13.

Fuente: Anexo de Ord. DGOP-36 de fecha 29.10.2020 de Ministerio de Obras Públicas (Anexo 5).

Descripción del medio de prueba: Obra más cercana a Sitio Bellavista que requerirá movimientos de tierra de envergadura para el mejoramiento de Ruta C-46, la cual es Pasarela N° 4 FFCC la cual se proyecta en el kilómetro 43,460 distante aproximadamente a 130 metros de Sitio Bellavista.

Registros

MUSEO REGIONAL DE ATACAMA
CASILLA Nº 134 FONOFAX 212313
COPIAPO

ORD.: Nº 034.-
ANT.: Of. Ord. Nº 0370/95, del Consejo
Mon. Nac. A Chilgener-Huasco.
MAT.: Envía Carta que indica.

COPIAPO, 19 febrero de 1996.-

DE: VISITADOR ESPECIAL CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES,
REGIÓN DE ATACAMA.

A : VICEPRESIDENTA EJECUTIVA, CONSEJO MONUMENTOS NACIONALES,
SEÑORA MARTA CRUZ-COKE MADRID.

Me es grato hacer llegar a Ud. Copia de carta de CHILGENER-Huasco (Empresa Eléctrica Guacolda S.A.) Recibida recientemente en este Museo (17.01.96); en respuesta a oficio enviado por Ud. A la Empresa citada.

De la carta se deduce que la Empresa dice haber actuado en forma legal, respecto al cementerio Diaguita-Inca, Hallado en terrenos donde se montó una termoeléctrica. Como siempre se acusa a los "Contratistas", no teniendo así la empresa ninguna responsabilidad.

Este asunto ruego a Ud. Analizarlo en el seno del Consejo, dado que los Estudios de Impacto Ambiental son solicitados por las Empresas y no los contratistas, que no tienen ninguna responsabilidad legal.

Por otro lado, urge un fondo en Regiones para los visitantes, ya que constantemente debemos de hacer visitas oculares a sectores de estudios de impacto ambiental ó a rescates arqueológicos. En reiteradas ocasiones no he podido salir porque este Museo no cuenta con recursos necesarios (vehículo, dineros y viáticos), para realizar la labor encomendada.

Sin otro particular, le saluda muy atentamente,



MUSEO REGIONAL DE ATACAMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE ATACAMA

MIGUEL CERVELLINO GIANNONI
Visitador Especial
Consejo de Monumentos Nacionales
Región de Atacama

MCG/rev.-
cc: Archivo.-



CHILGENER

HUASCO, 9 de Octubre de 1995.
PG-95/0703

PG-95/0703
Pág. 2

Señores
MUSEO REGIONAL DE COPIAPO
ATACAMA - III REGION
Presente



Ref.: Central Termoeléctrica Guacolda
Hallazgo de Tumbas Inca - Diaguita
At.: Sr. Miguel Cervellino
Coordinador CMN III Región

Estimados Señores:

Por encargo de Empresa Eléctrica Guacolda S.A. propietaria de los terrenos denominados Isla Guacolda en Huasco y por petición de la Sra. Marta Cruz-Coke Madrid, Vicepresidenta Ejecutiva del Consejo de Monumentos Nacionales, tenemos el agrado de entregar a ustedes todos los antecedentes que posee Chilgener S.A. en su calidad de administrador del Proyecto Guacolda, en relación con el tema de la referencia, al hallazgo de tumbas Inca - Diaguita encontradas en los terrenos de Isla Guacolda en Huasco, durante la construcción de la Central Termoeléctrica Guacolda.

El día 4 de Agosto de 1995 aproximadamente a las 19:00 Hrs., fuimos informados por personal de la Empresa Constructora Harten del hallazgo de tres osamentas encontradas en las excavaciones del sector de la Planta Desaladora del Proyecto Guacolda, por operarios del Subcontratista en excavaciones ISEN LTDA.

Ante la presencia evidente de osamentas, se procedió a cerrar el perímetro del lugar de las excavaciones y Chilgener S.A., informó a Carabineros de Huasco de los hechos, quienes se hicieron presente en el lugar. Del mismo modo se informó al Señor Juez del Juzgado de Freirina, presentándose en el lugar de los hechos y constatando que se trataba de osamentas de muy antigua data. Asimismo se informó al Sr. Jorge Zambra, Director del Museo de Valdivia de lo que estaba sucediendo en Isla Guacolda, quién también se presentó en el lugar, iniciando el análisis de las osamentas encontradas y de los sectores adyacentes.

Chilgener S.A. quiere dejar establecido que dió todas las facilidades al Sr. Jorge Zambra para que iniciara la investigación de los hechos, colocando a su disposición todo el apoyo logístico que solicitó, con el objeto que realizara su trabajo.

El personal de las distintas Empresas se mantuvo alejado del lugar de los hechos mientras se procedía a su análisis por los distintos estamentos nombrados anteriormente. Posteriormente, el Sr. Jorge Zambra nos informó que se cerraba la investigación en el lugar por no encontrarse otras osamentas, utensilios u otros elementos, determinándose que se trataba de osamentas del periodo Inca - Diaguita y procediéndose a continuar con los trabajos propios del Proyecto Guacolda.

Cabe hacer notar, que previo al anuncio público del hallazgo de osamentas en el lugar, pudiera haberse hallado junto a éstas, algunos utensilios u otros elementos propios de la cultura Inca - Diaguita, pero que su eventual desaparecimiento escapó a nuestro control y a la vez fue imposible el poder verificar esta situación.

Chilgener S.A. en su calidad de Administrador del Proyecto Guacolda, tiene el deber de aclarar que considera que se siguieron todos los pasos que en estas delicadas materias corresponde y siempre la Empresa ha estado abierta a cualquier tipo de investigación en este tema.

De acuerdo con lo anterior, estamos a vuestra disposición en la eventualidad de que se esté considerando visitar el lugar de los hechos y en tal caso, pueden coordinar con el Sr. Jaime Varas Valdés, fono 531406 del Proyecto Guacolda, el día de la visita a los terrenos de la Central Termoeléctrica Guacolda.

Sin otro particular saluda atentamente a Uds.,

CHILGENER S.A.



c.c.: Sr. Rafael Fernández M.
Gerente General EEGSA

Registro 14.

Fuente: Documento presentado por el Titular mediante carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 (Anexo 2).

Descripción del medio de prueba: ORD. N° 034 de fecha 19.02.1996 del Museo Regional de Atacama dirigida al Consejo de Monumentos Nacionales, donde se envía Carta de CHILGENER-Huasco. De octubre de 1995 informando sobre procedimiento realizado ante hallazgos de restos humanos y elementos arqueológicos.

6 CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la actividad de fiscalización, asociado a los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, los que permitieron concluir que se verifica la conformidad de las materias relevantes objeto de la fiscalización.

Dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el fiscalizador.

7 ANEXOS

| N° Anexo | Nombre Anexo |
|----------|---|
| 1 | Acta de inspección ambiental 17.12.2020 |
| 2 | Carta VPO-DMA-216-2020 de fecha 24.12.2020 de Guacolda Energía S.A., responde a solicitud de antecedentes en acta de inspección ambiental y Anexos. |
| 3 | Res. Ex. N° 87 de fecha 11.09.202 de SMA, requiere información al Ministerio de Obras Públicas. |
| 4 | Res. Ex. N° 99 de fecha 28.10.2020 de SMA, reitera requerimiento de información al Ministerio de Obras Públicas. |
| 5 | Ord. DGOP-36 de fecha 29.10.2020 de Ministerio de Obras Públicas, Remite información solicitada y Anexos. |