

ORD.: 3446

REF.: Ord. CMN N°2584 de 05.06.2017.

Ord. CMN N°3084 de 11.07.2017.

Ord. CMN N°3366 de 24.07.2017.

Ord. CMN N°5326 de 06.11.2017.

Ord. CMN N°0286 de 23.01.2018.

Res. Ex. N°8/Rol-A002-2018 de la SMA de 16.12.2019  
(Ingreso CMN N° 8144 de 23.12.2019).

Ord. SMA N° 1860 de 24.05.2021 (Ingreso CMN N°  
3197 de 01.06.2021).

MAT.: Se pronuncia respecto a la solicitud de informe por cargo de la Res. Ex. N°8 de la SMA, en el marco del procedimiento sancionatorio de la empresa Geotérmica del Norte S.A., Región de Antofagasta.

SANTIAGO, 29 de julio de 2021

DE.: Sr. Erwin Brevis Vergara

Secretario Técnico

Consejo de Monumentos Nacionales

A.: Sr. Gonzalo Parot Hillmer

Sr. Emanuel Ibarra Soto

Fiscales de la División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Junto con saludar, a través del presente, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), se pronuncia con respecto a lo indicado en los considerandos 13° al 43° de la Res. Ex. N°8/Rol A-002-2018 y a la solicitud que reitera pronunciamiento mediante Ord. SMA N°1860, en el marco del procedimiento sancionatorio en curso de la empresa Geotérmica del Norte S.A. (en adelante GDN), por presuntas infracciones a lo dispuesto en la RCA N°86/2012, que calificó favorablemente el proyecto "Central Geotérmica Cerro Pabellón" (en adelante, Proyecto CGT), así como también a la RCA N°168/2013, del proyecto "Línea de Transmisión Eléctrica Cerro Pabellón" (en adelante, Proyecto LTE), ambos localizados en la Región de Antofagasta.

Según los antecedentes presentados, la empresa GDN ha incurrido en una serie de irregularidades e incumplimientos, durante el desarrollo de la etapa de construcción de ambos proyectos, lo que fue detallado dentro de la formulación de cargos realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), mediante la Res. Ex. N°1/Rol A-002-2018 de 09.08.2018. Lo anterior, tuvo como consecuencia el inicio del procedimiento sancionatorio que se encuentra actualmente en curso.

En el marco de los proyectos CGT y LTE, el CMN se ha pronunciado a las solicitudes de la SMA en relación al examen de información derivada de fiscalizaciones ambientales (Ord. CMN N°2584 y N°3366) y al seguimiento ambiental o cumplimiento de lo establecido en las RCA correspondientes (Ord. CMN N°3084).

A partir de lo indicado por la SMA en la Res. Ex. N°8/Rol-A-002-2018, para los cargos N°6 al 16, el CMN cita textual lo solicitado y da respuesta a cada uno de estos a continuación:

1. *"En relación a la infracción del cargo N°6, conforme a lo indicado en los considerandos 13° al 16° del presente acto, se solicita una opinión respecto al cumplimiento de todos los estándares de intervención de sitios arqueológicos vigentes en nuestro país y que la recolección habría tenido un éxito del 100%, así como respecto a la justificación para proceder al rescate del sitio en atención a los tiempos de demora de pronunciamiento de la autoridad".*

El rescate del sitio CP-2 se realizó considerando la figura de "salvataje", la cual no corresponde debido a que el sitio no se encontraba en estado de "perdida inminente", como define el artículo 20° del Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas (D.S. N°484 de 1990, del Ministerio de Educación). Esto se indica en el Ord. CMN N°3366 y se aclara que la intervención debió haberse realizado con la autorización previa del CMN, según el procedimiento indicado en la Ley N°17.288, de Monumentos Nacionales y el D.S. N°484 de 1990, del Ministerio de Educación.

Si bien se realizaron los análisis cerámicos y se implementaron medidas de conservación sobre los materiales -considerando los estándares solicitados por esta entidad-, la afirmación de GDN acerca de que la recolección habría tenido un éxito del 100% no es correcta, ya que la construcción imposibilita el acceso al sitio afectado. En consecuencia, no es posible obtener la información contextual faltante asociada al emplazamiento del sitio (levantamiento topográfico). Lo anterior, fue observado mediante el Ord. CMN N°3366.

Por otra parte, respecto a los tiempos de respuesta y a la información contenida en el "Protocolo de Capacitación" -mencionado por GDN como parte de la justificación a la realización del salvataje- se observa que este no aborda el caso del sitio "CP-2" en específico, sino que corresponde a un documento cuyo objetivo es capacitar al personal en obra, frente a la presencia de hallazgos no previstos. Dicho protocolo se envió al CMN posteriormente a la realización de la excavación del sitio CP-2.

2. *"En relación a las infracciones de los cargos N° 7 y N° 14, de acuerdo a lo señalado en los considerandos 17° y 18° del presente acto, se requiere un juicio respecto a la afirmación que el retraso de los informes de monitoreo arqueológico permanente no ha acarreado ninguna consecuencia negativa para el patrimonio arqueológico".*

Mediante el Ord. CMN N°3084, se informa retraso en la entrega de 19 y 15 informes de monitoreo permanente, en el marco de los proyectos CGT y LTE, respectivamente. Esto derivó en una serie de incumplimientos posteriores; por una parte, el no informar cuando correspondía de la presencia de hallazgos nuevos a la autoridad y por otra, la implementación de cercos de protección, sin considerar el buffer solicitado para su ejecución.

Si bien la empresa GDN indica que hubo incumplimiento solo en la entrega y no en la elaboración de los informes, la única forma de verificar el cumplimiento del monitoreo es mediante la entrega de los informes, tal como indica por ejemplo la RCA 86/2012 en el numeral 5.1.10 respecto a que la finalidad del monitoreo arqueológico es *"verificar el cumplimiento de las medidas indicadas por la autoridad y la protección de eventuales hallazgos, lo cual estará a cargo de un arqueólogo o licenciado en arqueología, quién entregará al CMN un informe mensual de monitoreo a más tardar a los 10 días hábiles siguientes del término de cada mes"*.

Según el Ord. CMN N°3084, en el proyecto LTE hubo 9 hallazgos que no fueron debidamente informados y que cuentan con cercos mal implementados, lo que en algunos casos tuvo como consecuencia la afectación de sitios, como es el caso de PA-06 y PA-14. En el proyecto CGT fueron 174 los hallazgos que no se informaron como correspondía, ni tampoco se implementaron medidas de protección de manera oportuna, lo que tuvo como consecuencia la afectación de 31 sitios arqueológicos.

3. *"En relación a la infracción del cargo N° 8, conforme a lo señalado en los considerandos 19° al 23° de la presente resolución, se solicita un análisis respecto a la supuesta idoneidad del monitoreo arqueológico permanente como medida que permitiría evitar la afectación del patrimonio arqueológico. Asimismo, se solicita evaluar la importancia de la afectación al patrimonio cultural a partir de la significancia del daño arqueológico, considerando el grado de perturbación del sitio, la duración del efecto sobre el patrimonio cultural, la extensión de la alteración, la vulnerabilidad de los bienes patrimoniales y la pérdida de valor social derivada de esta afectación, así como su potencial reparabilidad"*.

El monitoreo arqueológico corresponde a una de las medidas de mitigación que utiliza el CMN, en el marco de la tuición sobre los bienes arqueológicos, según lo establecido en el artículo 1° de la Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales. Es decir, es la única medida efectiva para poder estar alerta ante la presencia de elementos culturales que no fueron detectados durante la evaluación ambiental, velando por el correcto registro y protección de estos. Por lo tanto, si el monitoreo se hubiese efectuado correctamente, las afectaciones a sitios arqueológicos no hubiesen ocurrido.

El daño a los sitios PA-14 y CP-2, es irreversible y aborda los ejes medulares en la disciplina arqueológica: los materiales y su contexto. En el sitio CP-2 se perdió información relevante respecto

a las características espaciales y de emplazamiento del sitio, rescatándose solo los elementos materiales que lo componen; en cambio en el sitio PA-14, se afectó alrededor del 70% de la dispersión de materiales. Para ambos casos, el efecto es de tipo permanente y no existe posibilidad de reparar el daño cometido, como ocurre frente a la alteración de cualquier monumento arqueológico.

4. *"En relación a la infracción del cargo N° 9, según lo dispuesto en los considerandos 24° al 26° de la presente resolución, se pide una opinión respecto a la interpretación de la Empresa respecto a la oportunidad de implementación de las medidas de resguardo del patrimonio arqueológico, conforme a la cual se debe implementar la medida previo a la construcción de las obras que pueden afectar al sitio respectivo y no al previo inicio de la etapa de construcción, en particular considerando la práctica más habitual en proyectos que involucren similares medidas. Asimismo, se solicita informar sobre la posibilidad de error como justificación de los problemas de cercado y la supuesta inevitabilidad del estado de los cercos debido al paso del tiempo, en particular considerando posibles exigencias de mantención periódica conforme a las prácticas habituales en el rubro".*

Según lo establecido en la RCA 168/2013 del proyecto LTE, se indica textual que "se ha establecido la medida de cierre perimetral de los sitios arqueológicos. Este se realizará dejando un buffer de 10 metros alrededor de los hallazgos, de acuerdo a la dispersión superficial de material arqueológico o del límite de las estructuras. Esta actividad será supervisada por un arqueólogo o licenciado en arqueología e informada al Consejo de Monumentos Nacionales a través de un informe. Estos cercos serán instalados previo al inicio de las obras (considerando la habilitación de caminos) y se procurará que perduren hasta el final de las mismas, de tal manera de proteger el sitio durante la etapa de ejecución de las obras del proyecto".

Se debe contar con las medidas de protección establecidas en la RCA al momento de iniciar la ejecución de las obras que pudiesen afectar directamente algún hallazgo, considerando obras como la habilitación de caminos, instalación de faena u otros. El seguimiento de esta medida se realiza durante la etapa de monitoreo arqueológico, por lo que el/la profesional en terreno debe velar por la permanencia de los cercos (reponiéndolos si es necesario) durante la totalidad del tiempo en que se estén desarrollando las obras de construcción del proyecto.

En este sentido, la afectación de los sitios EP-08 y EP-21, ocurre porque las medidas de protección no fueron implementadas en ninguno de los dos escenarios mencionados por GDN, es decir, no se realizó el cercado antes de iniciar la etapa de construcción, pero tampoco previo al inicio de las obras más próximas a los sitios.

Con respecto a la mala implementación de los cercos y a la justificación de GDN, esta no es suficiente si se considera que la RCA indica explícitamente el estándar que debían cumplir los cercados, junto al énfasis en la finalidad de protección de los sitios y hallazgos durante toda la etapa de ejecución de las obras.

5. *"En relación a la infracción del cargo N° 10, de acuerdo a lo indicado en los considerandos 27° al 29° del presente acto, se solicita un pronunciamiento respecto a la extensión propuesta por GDN para el rasgo lineal TCPA-10 de 3 kilómetros, conforme a la última visita en terreno. Además, se solicita caracterizar la importancia del rasgo lineal y de su intervención, así como confirmar la supuesta ejecución de las mismas medidas que se aplicaron para el resto de los sitios intervenidos por el Proyecto LTE".*

Debido a que el rasgo ya fue intervenido y no se indicó el área afectada, referirse a la totalidad de la extensión del rasgo no resulta primordial, teniendo en cuenta que el daño y/o alteración efectuada a cualquier monumento arqueológico es irreversible y no existe reparabilidad.

La intervención del sitio TCPA-10, corresponde a una actividad que requería del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) del artículo 76 del D.S. N°90/2001, y actualmente del N°132 del D.S. N° 40/2012, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Dicha autorización no fue solicitada durante la instancia de evaluación del proyecto, como tampoco de manera sectorial.

Además, según lo indicado en el informe de la última visita a terreno, se aplicarían medidas de registro considerando los estándares del CMN para en relación a este tipo de elementos culturales, específicamente levantamiento topográfico y registro mediante ficha ad-hoc, a lo que se suma el registro del estado de conservación en este caso. Sin embargo, hasta el momento el CMN no tiene conocimiento respecto a la efectiva ejecución de estas medidas.

6. *"En relación a la infracción del cargo N° 11, conforme se expone en los considerandos 30° al 31°, se solicita informar respecto a los antecedentes que dispone el CMN, así como otros antecedentes bibliográficos que puedan resultar relevantes, que contribuyan a acreditar o descartar la hipótesis respecto a la afectación del sitio PA-3 por parte de GDN. Asimismo, se solicita evaluar la importancia de la afectación al patrimonio cultural a partir de la significancia del daño arqueológico, considerando el grado de perturbación del sitio, la duración del efecto sobre el patrimonio cultural, la extensión de la alteración, la vulnerabilidad de los bienes patrimoniales y la pérdida de valor social derivada de esta afectación, así como su potencial reparabilidad".*

Los antecedentes que dispone el CMN con respecto al sitio PA-3 ("Casa Inca" o "Chac Inga"), corresponden a la denuncia de la "Comunidad Indígena Quechua Cebollar-Ascotán" y la respuesta a esta, mediante los Ord. N°5326-17 y N°0286-18. Además, se tiene conocimiento del artículo publicado en la Revista de Antropología, titulado "Principios orientadores y metodología para el estudio del Qhapacñam en Atacama: desde el portezuelo del Inka hasta Río Grande" (Castro *et al.* 2004), donde se indica que el espacio circundante al sitio "Casa Inca" ha sido afectado por faenas de caminos y de extracción de agua, desconociéndose a los infractores.

El CMN constató el daño del sitio PA-3 durante la visita a terreno el día 17.11.2017, el que se atribuye a la ejecución de movimientos de tierra con maquinaria pesada, generando alteraciones al entorno inmediato del sitio y en parte, a las estructuras habitacionales que lo componen. A la vez, se pierde el rastro del "Camino del Inca" que bajaba por la quebrada en donde se emplaza este sitio.

A partir de los antecedentes mencionados, no es posible identificar el daño específico cometido por GDN, ya que solo se cuenta con el acta en que la empresa se atribuiría el daño cometido, pero no se indican más detalles acerca de este. Lo anterior, en base a la información presentada de manera adjunta en la denuncia de la comunidad indígena Quechua Cebollar-Ascotán.

En este contexto, no existe posibilidad de reparar el daño cometido, ya que cualquier intento de restauración del sitio constituiría un falso histórico, lo que no es parte de los estándares considerados por este Consejo, en relación al daño y/o alteraciones de monumentos arqueológicos. Por lo tanto, cualquier intento por disminuir la vulnerabilidad en que se encuentra dicho elemento, debe ir en la lógica de la protección y no continuar con la intervención de PA-3.

7. *"En relación a la infracción del cargo N° 12, según se indica en los considerandos 32° al 34°, se requiere que el CMN evalúe la conformidad de las acciones de conservación y restauración realizadas y/o propuestas por GDN en los sitios EP-08 y EP-21 con los estándares exigidos por dicha repartición".*

Las acciones de conservación tomadas por GDN, correspondientes a levantamiento topográfico, instalación de banderines y charlas de reinducción a los trabajadores, no generan más afectación sobre el elemento intervenido y no requieren autorización del CMN, por lo que se consideran dentro del estándar esperado y en directa relación con lo establecido en la RCA del proyecto. No obstante, las intervenciones sobre los sitios arqueológicos, independiente de cuales sean sus fines, siempre deben contar con autorización previa de este Consejo.

En este contexto, las acciones de restauración implementadas por GDN corresponden a una segunda intervención de los sitios EP-08 y EP-21, respondiendo a la afectación parcial inicial. Respecto a la posibilidad de implementar una restauración, esta actividad no constituye un acto de reparabilidad y no es parte de los estándares establecidos por este Consejo en relación a los monumentos arqueológicos, debido a que el daño se considera de tipo irreversible.

8. *"En relación a la infracción del cargo N° 13, conforme a lo señalado en los considerandos 35° al 36°, se solicita al CMN que informe respecto a la idoneidad de las medidas adoptadas para prevenir impactos respecto a los 134 hallazgos no identificados en la evaluación ambiental. En particular, resulta relevante determinar si la paralización parcial de faenas en los frentes de trabajo con hallazgos fue efectiva y tuvo como resultado un adecuado resguardo de los mismos".*

Los hallazgos nuevos que fueron afectados de manera parcial, no contaron con medidas de cercado luego de su identificación, ya que según la información entregada por GDN, las medidas de protección son implementadas con meses de desfase desde la fecha de registro de estos (EP-59, EP-62, EP-88, EP-106, EP-133, EP-140) o no existe claridad respecto a la implementación de estas, ya que la tabla presentada indica "sin información" o "pendiente a Diciembre de 2016" (EP-74, EP-85,

EP-120, EP-168a, EP-168b, EP-170, EP-172, EP-173, EP-174, EP-175, EP-181, EP-185, EP-187, EP-188, EP-189, EP-190).

A su vez, se identifican 9 sitios con afectación total (EP-68, EP-72, EP-98, EP-129, EP-138, EP-149, EP-151, EP-171, EP-191) en los que no se implementaron medidas de protección o al menos no hay claridad de eso en la información entregada. La afectación total de estos sitios se explicita en el "informe de análisis de efectos de los cargos N°12 y 15" presentado por GDN.

En síntesis, 31 nuevos hallazgos fueron afectados como consecuencia de una incorrecta o nula implementación de las medidas de resguardo por parte de GDN. Además, la autoridad no pudo realizar el seguimiento, debido a que estos nuevos hallazgos no fueron informados cuando correspondía.

9. *"En relación a las infracciones de los cargos N° 15 y N° 16, según se ha detallado en los considerandos 37° al 43° de esta resolución, se solicita evaluar, para el caso de los hallazgos que resultaron afectados producto de la ejecución del Proyecto LTE, la importancia de la afectación al patrimonio cultural a partir de la significancia del daño arqueológico, considerando el grado de perturbación del sitio, la duración del efecto sobre el patrimonio cultural, la extensión de la alteración, la vulnerabilidad de los bienes patrimoniales y la pérdida de valor social derivada de esta afectación, así como su potencial reparabilidad. Asimismo, se solicita informar sobre las medidas de conservación, restauración y registro propuestas por GDN en su programa de cumplimiento".*

A partir de la información presentada por GDN en los distintos informes realizados (monitoreo, impacto ambiental no previsto y análisis de efectos de cargo), se indica que los sitios EP-21 y EP-08 fueron afectados, debido a que no contaban con medidas de protección. Dicha afectación es de tipo irreversible, al igual que cualquier daño y/o intervención de monumento arqueológico. En este contexto, no existe posibilidad de reparar el daño cometido y las medidas de restauración implementadas por GDN, solo constituyen una segunda afectación sin autorización previa del CMN.

En base a lo anterior, lo propuesto en el programa de cumplimiento de GDN busca una potencial reparabilidad del daño cometido, mediante la implementación de medidas de conservación y restauración a partir de lo indicado por un especialista en el área. En este contexto, se considera óptima la realización de un diagnóstico de conservación sobre ambos elementos afectados, con la finalidad de establecer medidas de conservación preventiva.

Según la información expuesta en la Res. Ex. N° 1 de la SMA (tablas N°6 y N°7), se afectaron 31 sitios arqueológicos no identificados en la evaluación ambiental. Específicamente, 9 de estos fueron afectados en su totalidad (EP-68, EP-72, EP-98, EP-129, EP-138, EP-149, EP-151, EP-171, EP-191) y los 22 restantes, se afectaron de manera parcial. En este contexto, no es posible reparar el daño cometido, considerando que la afectación de monumentos arqueológicos es de tipo irreversible, ya que conlleva la pérdida de información cultural y contextual.

Según el programa de cumplimiento de GDN, se considera óptima la realización de compensaciones ambientales enfocadas en la recuperación de los elementos remanentes que pudiesen detectarse en los sitios ya intervenidos. Si dichas actividades implican la intervención sobre monumentos arqueológicos, deben ser previamente autorizadas por este Consejo, para lo cual un/a arqueólogo/a titulado/a deberá remitir un "Formulario Solicitud Arqueológica" siguiendo con lo estipulado por el artículo 7° del Decreto Supremo N° 484 de 1990, del Ministerio de Educación.

Se reitera que no existe reparabilidad para los sitios arqueológicos, en tanto que el daño cometido a estos se considera de tipo irreversible, y que cualquier intento de restauración de estos (rasgos arquitectónicos y lineales) correspondería a un falso histórico, lo que no es parte de los estándares del CMN en relación a los monumentos arqueológicos en general.

En caso de necesitar orientaciones, tomar contacto con la profesional de la Secretaría Técnica del CMN, Srta. Francisca Ivanovic [REDACTED]

Finalmente, debido al estado de catástrofe por la pandemia de Covid-19 decretado por el Presidente de la República en todo el país, el CMN ha habilitado un canal digital para la atención al público y recepción de antecedentes. Para estos efectos, se ruega escribir al correo electrónico: [tramites\\_cmn@monumentos.gob.cl](mailto:tramites_cmn@monumentos.gob.cl).

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

**Erwin Luis Brevis Vergara**  
Firmado digitalmente por Erwin Luis Brevis Vergara  
Fecha: 2021.07.29 16:35:58 -04'00'

**ERWIN BREVIS VERGARA**

Secretario Técnico  
Consejo de Monumentos Nacionales

CC:

- Sra. Alexandra Joo Villablanca, Encargada Oficina Técnica CMN, Región de Antofagasta.
- Sra. Sandra Cortez, Jefa Regional SMA, Región de Antofagasta.
- Archivo CMN.

JVL/FIT  
CMN-SEIA N° 1199-21