



**FORMULA CARGOS QUE INDICA A GALILEA S.A., DE
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN**

RESOLUCIÓN EXENTA N°1/ROL F-018-2019

Santiago, 30 MAY 2019

VISTOS:

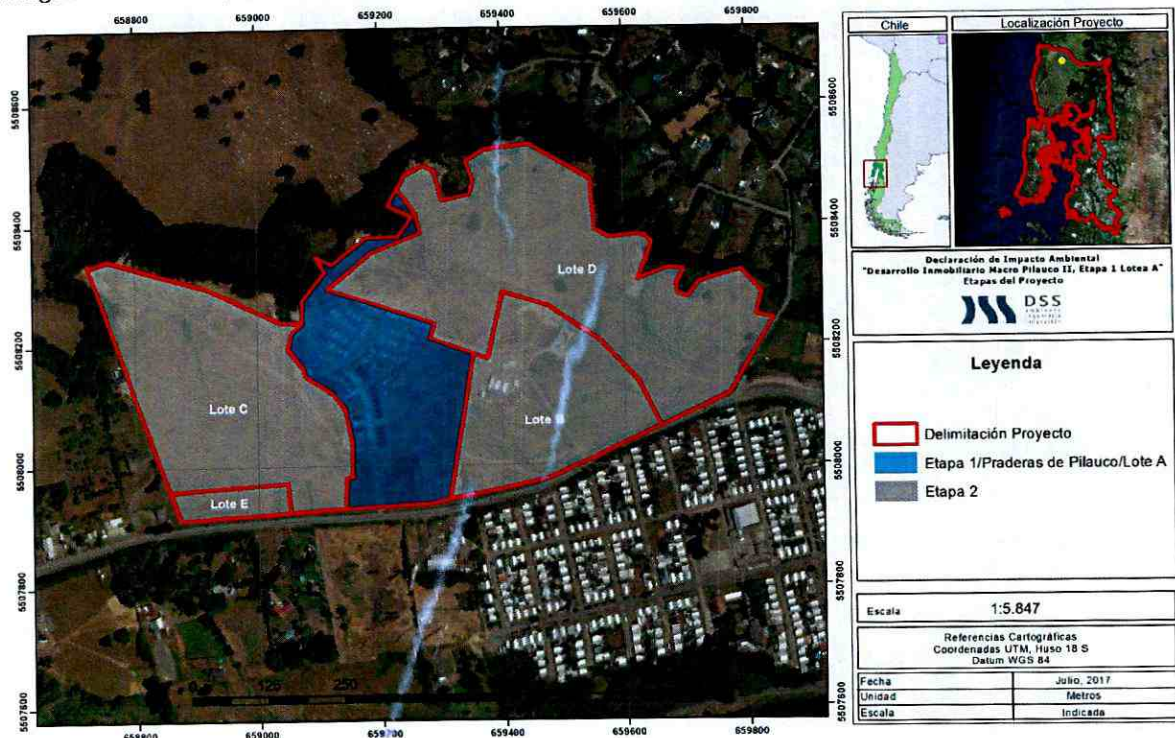
Conforme a lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente ("LO-SMA"); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 424, de 12 de mayo de 2017, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija la Organización Interna de la Superintendencia del Medio Ambiente, y sus modificaciones; en la Resolución Exenta N° 82, de 18 de enero de 2019, que Establece Orden de Subrogación para el cargo de Jefe de la División de Sanción y Cumplimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 85, de 22 de enero de 2018, de la Superintendencia del Medio Ambiente que Aprueba Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales – Actualización; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

I. Antecedentes del proyecto "Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II, etapa 1 Lote A"

1. Que, Galilea S.A., de ingeniería y construcción, Rol Único Tributario N° 94.636.000-7, es titular del proyecto "Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II, etapa 1 Lote A", aprobado por la Resolución N° 157, de 13 de abril de 2018, de la Comisión de Evaluación de la X Región de Los Lagos ("RCA N° 157/2018"). El proyecto consiste en la construcción de un proyecto inmobiliario de categoría DFL-2 en una superficie de 44,07 hectáreas, considerando una construcción de 243 casas, ubicado en la Ruta Pilauco U-150, Osorno, Región de Los Lagos. Concretamente, la RCA N° 157/2018 evalúa la Etapa 1 que se ubica en el lote A. La ubicación de los otros lotes se muestra en la imagen a continuación, y el detalle de las restantes etapas declaradas someramente, se presenta en la tabla N° 1.

Imagen N° 1: Lotes A, B, C, D y E Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II



Fuente: Expediente de evaluación ambiental RCA N° 157/2018

Tabla N° 1: Detalle Etapas Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II

Etapa	Lote	Nombre	Permiso de edificación (Anexo 3.2 de la DIA)	Total viviendas	Área [Ha]
1	A	Praderas de Pilauco	N° 305/2013	243	7,72
			N° 538/2015		
			N° 539/2015		
2	B	Portones de Pilauco	Proyecto No Definido	150	6,76
	C	Brisas de Pilauco	Proyecto No Definido	411	11,31
	D	Huertos de Pilauco	Proyecto No Definido	468	16,48
	E	Cumbres de Pilauco	Proyecto No Definido	240	1,8
Total				1.332	44,07

Fuente: Expediente de evaluación ambiental RCA N° 157/2018

II. Inspecciones Ambientales y Requerimientos de

Información

2. Que, con fecha 2 de abril de 2019, la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA"), en conjunto con el Consejo de Monumentos Nacionales ("CMN") realizaron una inspección ambiental al proyecto, como una actividad programada para el año 2019. En dicha inspección se abordaron las materias de compromisos de patrimonio cultural, manejo de residuos y monitoreos de calidad de aguas.

3. Que, en el acta de inspección ambiental se le requirió la siguiente información al titular para que fuera entregada en el plazo de 3 días hábiles contados desde la fecha del acta:

- 1) Registro de monitoreos arqueológicos desde el 13 de abril del 2018;
- 2) Informe de monitoreos arqueológicos desde abril 2018;
- 3) Registro de charlas de inducción arqueológicas;

- 4) Informe de excavación Paleo arqueológica y permiso de intervención arqueológica;
- 5) Registro de generación transporte y disposición de residuos;

4. Que, el 11 de abril de 2019, encontrándose fuera de plazo, el titular señala respecto a los registros de monitoreos arqueológicos y el respectivo informe (puntos 1 y 2 del requerimiento) y respecto a las charlas de inducción (punto 3) que no cuenta con tales registros desde el 13 de abril pero que durante el 15 y 16 del mismo mes el arqueólogo realizaría dichas actividades. Acompaña un certificado firmado por el arqueólogo Víctor Enrique Bustos Santelices donde señala que realizará las actividades. Con respecto a informes de excavación paleo arqueológica y permiso de intervención arqueológica señala que solicitó una línea base paleontológica para el resto del proyecto (36,35 hectáreas) *“en el marco de la nueva DIA a presentar”* y que *“según lo anterior, se estimó esperar las conclusiones de este nuevo estudio de Línea Base del componente Paleontológico”*, luego, señala que este nuevo estudio concluyó que la condición potencial paleontológica de la zona es *“susceptible”* en lugar de *“medio alto”* como indicaba el estudio anterior, ante lo cual *“se solicitó a los profesionales que desarrollaron este nuevo informe realicen un informe respecto al predio objeto de la presente fiscalización 87,72 hectáreas, lote A) el que se estima estará disponible el 30 de abril del presente. Este nuevo informe servirá de base para iniciar gestiones conducentes a resolver el compromiso con CMN”*. Finalmente, adjunta *“Informe Línea Base Paleontológica correspondiente al resto del predio (36,35 hectáreas, lotes B, C, D y E)”*, de febrero 2019. En último lugar, acompaña certificado de transportes CM Limitada de residuos no peligrosos.

5. Que, posteriormente, el titular hace entrega con fecha 13 de mayo de 2019, de la siguiente documentación:

- 1) Informe de charlas de inducción arqueológica de fechas 15 y 16 de abril de 2019.
- 2) Línea de Base Componente paleontología – Proyecto Inmobiliario Praderas de Pilauco, de abril de 2019.

6. Que, de la inspección ambiental indicada, así como del análisis en gabinete de las respuestas a los requerimientos de información efectuados, se dejó constancia en el Informe de Fiscalización Ambiental (“IFA”) DFZ-2019-53-X-RCA.

7. Que, en los siguientes acápite se relatan los principales hallazgos detectados a partir del análisis de los IFA y de todos los antecedentes hasta aquí mencionados.

Incumplimiento obligaciones ambientales relativas a patrimonio cultural RCA N° 157/2018

8. Que, el considerando 5.6 de la mencionada RCA afirma la inexistencia de una alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural. No obstante, el Anexo 6 de la DIA titulado *“Inspección arqueológica “Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II, Etapa 1 Lote A”*, indica lo siguiente *“En la ciudad de Osorno, donde se inserta el proyecto “Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II, Etapa 1 Lote A”, en específico la Etapa 1 Lote A se encuentra distante a 1500 metros lineales en dirección Este - Sur, se encuentra el sitio arqueológico – paleontológico PILAUCO, cuyo hallazgo no será afectado por el proyecto”*.

9. Se debe considerar, por su parte, que el considerando 7 de la RCA establece en relación a la normativa aplicable al proyecto, específicamente la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y su Reglamento (D.S. N° 484/1990 sobre Excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas), que aplica a todo el proyecto durante la construcción.

10. En este contexto, el considerando 8.2, en relación al impacto asociado de alteración de sitios con valor paleo arqueológico, establece la siguiente obligación para la fase de construcción, ***“Implementar una caracterización Paleo-arqueológica, durante la etapa de construcción, de los depósitos sub-superficiales del área del proyecto a través de la implementación de calicatas (Punto 3.2.1 página 11 de la Guía de Informes Paleontológicos del Consejo de Monumentos Nacionales), las que deberán ser abordadas a partir de la elaboración de una metodología mixta que permita evaluar tanto el componente paleontológico como arqueológico. De acuerdo a los resultados obtenidos en la excavación de estas labores, el Consejo de Monumentos Nacionales evaluará las medidas más apropiadas para proteger este sitio, siempre considerando su cercanía o coincidencia con las obras del proyecto”*** (énfasis agregado). Añade que como forma de control y seguimiento de lo anterior se debe hacer ***“Envío de Informe de Caracterización Paleo-arqueológica que cuente con la conformidad del Consejo de Monumentos Nacionales y enviado a la SMA”***.

11. Luego, el considerando 8.3, asociado al impacto de alteración de sitios con valor arqueológico, establece como obligación ***“implementar un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo(a) y/o licenciado(a) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción a nivel superficial y/o sub superficial”***. Para cumplimiento de lo anterior se establece que se deberá remitir otro informe mensual a la SMA, elaborado por el profesional, el que deberá incluir lo siguiente, ***“a) Plan mensual de trabajo de la constructora y copia de libro de obras, donde se especifique los días y actividades monitoreadas por el arqueólogo; b) Descripción de las actividades de supervisión arqueológica de cada uno de los frentes de excavación evaluados durante el mes, especificando fecha; c) Planimetría a escala de las obras y actividades del proyecto, en relación al estado de avance de las mismas y las áreas monitoreadas por el arqueólogo; d) Registro fotográfico (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus etapas de avances; e) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (de alta resolución); Descripción detallada del estado de conservación y el grado de afectación que ocasionaron las obras; Medidas de protección y/o conservación implementadas; Constancia de aviso del hallazgo a este Consejo, de acuerdo a lo establecido en el Art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales; El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se debe recordar que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales; De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica***

aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora” (énfasis agregado).

12. Finalmente, en el considerando 8.4, nuevamente en relación al impacto de alteración de sitios con valor arqueológico, se compromete el titular a *“Realizar charlas de inducción-por el arqueólogo(a) o licenciado(a) en arqueología- a todos los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Se deberá remitir en los informes de monitoreo los contenidos de la inducción realizada y la constancia de asistentes a la misma con la firma de cada trabajador”.*

13. Que, en la inspección ambiental se constató en relación al lote A del proyecto, *“la inexistencia de un arqueólogo o licenciado de arqueología en el lugar. Al consultar al jefe de proyectos (vía telefónica) por qué no hay un arqueólogo en terreno, él señala que no todos los días hay movimientos de tierra y es costoso para la empresa”.* Luego, que *“se constata que se están realizando excavaciones y movimientos de tierra en la calle Bucalemu y Lafquén, en la cual se prepara para hormigonar e instalado de alcantarillado y que en la calle Antumaral se repone el paño de acera debido a que tuvieron que romper el pavimento para la instalación de tubería”.*

14. Luego, respecto al lote B, el acta señala que *“hay movimiento de tierra en el sector del lote B y también excavación y corte de una loma”.*

15. Prosigue el acta señalando que se constata una zona de disposición transitoria no autorizada, con residuos sin clasificación, desordenados y en mal estado, y que *“Se constata en la zona norte del predio donde ha sido ocupada por residuos la existencia de fragmentos de cerámicas en superficie lo que constituye un sitio arqueológico atribuible al periodo alfarero”*, refiriéndose el acta al lote D.

16. Con respecto a las charlas de inducción, el acta señala que encargado de obra *“indica que sí se han realizado, sin embargo, se constata que estos registros no se encuentran en la obra. Al consultar tanto al residente y a la prevencionista, ambos indican que no han tenido capacitación. Se conversa con 3 trabajadores, 2 operarios (camión – retroexcavadora) Sres. Donal Muñoz e Isaías Muñoz señalan que sí recibieron inducción pero que ellos están trabajando en el lote B y que no trabajaron en el lote A, el contratista de la etapa A indica que no ha recibido inducción”.*

17. Que, por su parte, analizando las respuestas fuera de plazo del titular al requerimiento de información efectuado en el acta de inspección, se constató que este durante la construcción de las casas no realizó los monitoreos arqueológicos, monitoreos paleo arqueológicos, ni elaboró los respectivos informes mensuales, y que las charlas de inducción las realizó solo los días 15 y 16 de abril de 2019, posterior a inspeccionarse el proyecto y a requerírsele dicha información.

18. Que, el proyecto “Praderas de Pilauco” actualmente se encuentra terminado, a la venta y publicitado en internet, <http://www.galilea.cl/praderas-de-pilauco/>

19. Que, revisado el Sistema de Seguimiento Ambiental de la SMA, a la fecha de la presente Formulación de Cargos, no hay ningún informe cargado asociado al proyecto “Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II, Etapa 1 Lote A”.

20. Que, en consecuencia el titular ha incumplido sus compromisos de RCA asociados al componente patrimonial, destacándose que nunca realizó el monitoreo paleo arqueológico ni el monitoreo arqueológico permanente, tampoco elaboró ni remitió los informes respectivos, encontrándose actualmente construidas las casas asociadas al lote A al que se refiere la RCA N° 157/2018, y que ha realizado escarpe y movimientos de tierra en el lote B, y acopio de materiales y escombros en el lote D, los que solo se encuentra declarado someramente en la RCA N° 157/2018.

Daño ambiental y alteración al sitio arqueológico

21. Que, en consecuencia, en el presente caso se han constatado, por una parte, hallazgos materiales arqueológicos en el lote D, relativos a restos de cerámicas, que como se señala en el acta levantada por profesionales del CMN y SMA se atribuye, inicialmente, a un sitio arqueológico del periodo alfarero.

22. Que, por otra parte, se ha ocasionado un daño ambiental que se imputa en este acto de carácter irreparable entendido como la pérdida de información arqueológica y paleo arqueológica irrecuperable del lote A. En efecto, el proyecto se encuentra ya construido, como se visualiza en las siguientes imágenes, por lo que los hallazgos que con alta probabilidad y razonablemente se encontraban en este lugar, no fueron rescatados y consecuentemente no pudo extraerse información asociada a ellos, de ningún tipo:

Imagen N° 2: Imagen satelital casas construidas Lote A Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II



Fuente: IFA DFZ-2019-53-X-RCA

Imagen N° 3: Casas construidas Lote A Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II



Fuente: IFA DFZ-2019-53-X-RCA

23. Que, al respecto, el CMN señaló en su “Minuta de Hallazgo Arqueológico”, en el marco de la fiscalización, que *“considerando el avanzado estado de avance del proyecto, al cual solo le quedan pendiente algunas terminaciones menores de viviendas y la pavimentación de una calle, no fue factible efectuar la evaluación arqueológica in situ del proyecto, no obstante se evidenció la existencia de un yacimiento arqueológico emplazado en el lote D, a una distancia máxima de 70 m del área del proyecto Aprobado en RCA, en un área altamente intervenida por escarpe y acopio de material de construcción y desechos”*.

24. Respecto a lo hallado en terreno, señala que *“El yacimiento fue identificado a nivel superficial, a partir de la dispersión de fragmentaria cerámica (n= 10), de factura indígena, monocroma, algunas con engobe de color rojo interior, superficies alisadas y de espesores medios a gruesos. Se reconoció una dispersión de materiales arqueológicos, en una superficie de alrededor de 60 m², no obstante es muy probable que el yacimiento tenga una superficie mayor debido a que la inspección no constituyó una inspección superficial sistemática de toda el área, sino que se enfocó al sector inmediato de las intervenida por escarpe y acopio de material de construcción y desechos, lo que también incidió en los factores de visibilidad de la inspección”*.

25. Finalmente, el CMN señala que *“el proyecto se emplaza en un área altamente susceptible de presentar yacimientos arqueológicos y/o Paleontológicos dada su **cercanía con el sitio paleoarqueológico Pilauco, el cual da cuenta de ocupaciones finipleistocénicas en el área**, no obstante el hallazgo del sitio arqueológico Macropilauco, el cual es asignable crono-culturalmente a poblaciones alfareras, del holoceno tardío, da cuenta de una extensión ocupacional del espacio a lo largo del tiempo, lo que permite interpretar que **probablemente el área, asociada al río Damas y estero Pilauco se constituye como un espacio favorable para el asentamiento humano y que permitiría documentar una secuencia ocupacional del área**”* (énfasis agregado).

26. Que, respecto al daño entendido como pérdida de información arqueológica, el CMN señala que *"el área de Osorno en general, posee un estado incipiente del conocimiento arqueológico. Donde las investigaciones sistemáticas hasta el momento se han enfocado a las ocupaciones tempranas, existiendo un vacío en el conocimiento de las poblaciones más tardías y en general, de este continuo ocupacional"*. Respecto a lo realizado por el titular, indica que *"no se efectuó la debida evaluación del componente arqueológico y hoy no es factible evaluar a través del mecanismo de inspección visual"*. Finalmente, concluye el órgano experto que *"la intervención al sitio Macropilauco, producto del escarpe y acopio de material de construcción y desechos, generaron la alteración del sitio arqueológico y la pérdida de contexto arqueológico (la magnitud del daño se debe definir por medio de excavaciones arqueológicas sistemáticas (...)) es factible afirmar que las intervenciones efectuadas al sitio arqueológico han ocasionado la pérdida irrecuperable de información contextual y del valor científico y patrimonial"* (énfasis agregado).

Relevancia Sitio Pilauco

27. Que, lo anterior es particularmente relevante, toda vez que es de público conocimiento la importancia del sitio Pilauco para el estudio de la zona.

28. En efecto, en la zona centro sur de Chile no existe un marco cronológico absoluto donde puedan ser situados claramente los hallazgos de nuestro patrimonio cultural, dado que las investigaciones arqueológicas sistemáticas han sido escasas en la región. Sin embargo, destacan los trabajos desarrollados en el sitio Monte Verde, donde se han registrado evidencias de poblaciones indígenas que habitaron la zona hace aproximadamente 14.800 años antes del presente (A.P.), de acuerdo con los fechados calibrados de carbono 14^{1-2} , siendo Monte Verde el sitio más estudiado y reconocido con la cronología más temprana de la presencia humana en el subcontinente³.

29. El sitio arqueo-paleontológico Pilauco corresponde al Pleistoceno Tardío, el que ha sido excavado y analizado desde el año 2007 en la ciudad de Osorno. Este sitio es contemporáneo a Monte Verde y se ubican a 100 km., de distancia uno del otro, y en él se ha encontrado evidencias de la coexistencia humana, de flora y fauna. El material excavado incluye huesos fósiles de mamíferos, invertebrados, huellas, fragmentos de madera, semillas, material vegetal y un ensamble lítico compuesto por artefactos unifaciales, rocas redondeadas, puntas de proyectiles de materiales volcánicos, entre otros. Los primeros huesos de megafauna extinta fueron recuperados en Pilauco en 1.986 durante la construcción de la Villa Los Notros en el barrio de Pilauco, los fósiles fueron identificados como mastodontes y restos de caballo⁴. Posteriormente, se excavó una capa de turba y arena lo que corresponde a un depósito pantanoso de la planicie coluvial del río Damas. Además de los artefactos arqueológicos

¹ Dillehay TD. 1989. Monte Verde "A Late Pleistocene settlement in Chile" Washington DC: Smithsonian Institution Press.

² Dillehay TD. 1997. Monte Verde "A Late Pleistocene settlement in Chile" Washington DC: Smithsonian Institution Press.

³ Dillehay TD, Collins MB. 1988. Early cultural evidence from Monte Verde in Chile. Nature 332: 150-152.

⁴ Labarca R, Recabarren OP, Canales-Brellenthin P, Pino M. 2014. The gomphotheres (proboscidea: Gomphotheriidae) from Pilauco site: Scavenging evidence in the Late Pleistocene of the Chilean Patagonia. Quaternary International 352: 75-84.

encontrados, la presencia de una huella humana entrega robusta evidencia de la existencia de habitantes del Pleistoceno tardío en el área noroeste de la Patagonia⁵.

30. Estos vestigios datan de alrededor de 15.600 años A.P., **siendo catalogados como el vestigio humano más antiguo descubierto en América**⁶. Este hallazgo, es el último de una serie de evidencia científica, que **derrumba la teoría de ocupación humana de América hace no más de 13.500 años A.P., donde a través de una ruta terrestre, el Estrecho de Bering conducía hacia Norteamérica.**

Medida Provisional pre procedimental

31. Que, por medio de la Resolución Exenta N° 663, de 15 de mayo de 2019, el Superintendente (S) ordenó, previa autorización del Ilustre Tercer Tribunal Ambiental en ROL S-4-2019, las siguientes medidas provisionales en el marco de la letra d) y f) del artículo 48 de la LO-SMA:

1) *"Detención parcial de las actividades que Galilea S.A. de Ingeniería y Construcción, por sí o por medio de terceros, se encuentre desarrollando en el proyecto "Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco 11, etapa 1, Lote A" (...) Esta detención parcial solo se circunscribirá a las actividades de movimiento de tierra, esto es, excavaciones, escarpe, nuevas construcciones, depósito de maquinarias, insumos, residuos, tránsito de vehículos y maquinaria pesada, y similares (...) tendrá una duración de 15 días hábiles contados desde la fecha de su notificación. El último día hábil de vigencia de la presente medida, el titular deberá presentar ante esta Superintendencia, un reporte que contenga los medios de verificación para acreditar la efectiva detención de funcionamiento de las actividades asociadas a la fase de construcción del proyecto".*

2) *"Detención total de actividades que Galilea S.A. de Ingeniería y Construcción, por sí o por medio de terceros, se encuentre desarrollando en la Etapa 2 (Lotes B, C y D) del proyecto (...) tendrá una duración de 15 días hábiles contados desde la fecha de su notificación. El último día hábil de vigencia de la presente medida, el titular deberá presentar ante esta Superintendencia, un reporte que contenga los medios de verificación para acreditar la efectiva detención de funcionamiento de las actividades asociadas a la Etapa 2 (Lotes B, C y D)".*

3) *Presentar un informe ante esta Superintendencia del Medio Ambiente y el Consejo de Monumentos Nacionales, que contenga los resultados de una nueva inspección visual sistemática, la cual deberá consistir en un microruteo ejecutado a través del barrido completo -metro a metro- de toda la superficie del proyecto, incorporando los lotes A, B, C, D y E, asociado al proyecto "Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II" etapas 1 y 2. Estas actividades deberán ser ejecutadas por un arqueólogo(a) y/o equipo de arqueología, el cual deberá contar con experiencia comprobable de al menos 3 años de trabajo previo en prospección y/excavación arqueológica en el área geográfica en estudio. La medida deberá ser realizada dentro de 15 días hábiles, contados desde la fecha de la notificación de la presente resolución. El último día hábil de vigencia de la presente medida, el titular deberá presentar ante esta*

⁵ Navarro-Harris X. 2016. Los materiales culturales del sitio Pilauco. In: Pino M, editor. El Sitio Pilauco, Osorno: Universidad Austral de Chile—Imprenta.

⁶ Moreno K, Bostelmann JE, Macías C, Navarro-Harris X, De Pol-Holz R, Pino M. 2019. A late Pleistocene human footprint from the Pilauco archaeological site, northern Patagonia, Chile. PLoS ONE 14(4).

Superintendencia, un reporte que contenga los medios de verificación para acreditar los resultados del microruteo”.

32. Lo anterior, fundado en la existencia de un riesgo de daño inminente al medio ambiente debido a lo que ya se ha relatado a lo largo de esta Formulación de Cargos, esto es, que el titular está en incumplimiento de sus obligaciones en materia de patrimonio cultural; se encuentra ejecutando actividades en los lotes destinados a la etapa 2 que no poseen autorización ambiental, dentro del cual se evidenció un sitio arqueológico, sumado a un análisis de proximidad con el sitio arqueo-paleontológico Pilauco.

33. Que, efectuada una fiscalización en terreno del cumplimiento de la medida, se constató que las obras del proyecto se encuentran detenidas, conforme da cuenta acta de inspección de fecha 28 de mayo de 2018. Se recalca que además, dicha acta indica lo siguiente, *“Se constata en el sector Lote D, la existencia de marcadores con banderines que indican presencia de fragmentos”.*

34. No obstante lo anterior, dada la naturaleza y características de las obras que se estaban ejecutando en los lotes del proyecto, y que fueran paralizadas mediante la Resolución Exenta N° 663 de esta SMA, así como lo visualizado en terreno y los antecedentes bibliográficos que existen de la relevancia de la zona, la amenaza inminente de daño al medio ambiente que motivó la adopción de dicha medida, persistirá en su misma magnitud si es que la actividad de construcción se comienza a ejecutar nuevamente, en cualquiera de los lotes. Por lo anterior, con el objeto de resguardar potenciales hallazgos arqueológicos y/o paleo arqueológicos en los otros lotes que se visualizó se comenzaron faenas de construcción (lotes B y D), y de resguardar la información y contexto del sitio Macro Pilauco en su conjunto, corresponde solicitar al Superintendente del Medio Ambiente la mantención de la medida adoptada de detención parcial en el lote A de actividades de movimiento de tierra, escarpe, excavaciones, nuevas construcciones, depósito de maquinarias, insumos, residuos, tránsito de vehículos y maquinaria pesada, y similares, de detención total de actividades en la etapa 2 del proyecto, durante el curso del presente procedimiento, y la presentación de un informe que contenga los resultados de un microruteo de barrido completo e inspección visual sistemática. Lo anterior se detalla en el Resuelvo III de la presente Resolución.

Instrucción del procedimiento

35. Que, con fecha 29 de mayo de 2019, por medio del Memorándum N° 178 se designó como Fiscal Instructora Titular a Catalina Uribarri Jaramillo, y como Fiscal Instructora Suplente a Daniela Jara Soto.

RESUELVO:

I. FORMULAR CARGOS a Galilea S.A., de ingeniería y construcción, Rol Único Tributario N° 96.363.000-7, por la siguiente infracción:

1. Los siguientes hechos, actos u omisiones que constituyen infracciones conforme al artículo 35, letra a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental:

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
1	<p>No dar cumplimiento a las obligaciones ambientales en materia de patrimonio cultural del proyecto, lo que se verifica por lo siguiente:</p> <p>a. No realizar monitoreo paleo arqueológico consistente en calicatas previas a construcción y no remitir informe respectivo con conformidad del CMN.</p> <p>b. No realizar monitoreo arqueológico durante remoción de tierra a cargo de arqueólogo y no remitir informe mensual respectivo.</p> <p>c. No realizar charlas de inducción en materias de patrimonio cultural previo al inicio de obras de construcción.</p> <p>d. Realizar escarpe y movimientos de tierra en lote B, y haberse constatado acopio de materiales y residuos de construcción, además de encontrarse fragmentos de cerámicas en lote D.</p>	<p>RCA N° 157/2018</p> <p>8.2 Condición "Monitoreo Paleo-arqueológico" Impacto asociado: Alteración de sitios con valor paleo-arqueológico Fase del proyecto a la que aplica: Construcción Objetivo, descripción y justificación: Implementar una caracterización Paleo-arqueológica, durante la etapa de construcción, de los depósitos sub-superficiales del área del proyecto a través de la implementación de calicatas (Punto 3.2.1 página 11 de la Guía de Informes Paleontológicos del Consejo de Monumentos Nacionales), las que deberán ser abordadas a partir de la elaboración de una metodología mixta que permita evaluar tanto el componente paleontológico como arqueológico. De acuerdo a los resultados obtenidos en la excavación de estas labores, el Consejo de Monumentos Nacionales evaluará las medidas más apropiadas para proteger este sitio, siempre considerando su cercanía o coincidencia con las obras del proyecto Lugar, forma y oportunidad de implementación: Área del proyecto, siguiendo la Guía respectiva y antes de entrar en etapa construcción el proyecto. Indicador que acredite su cumplimiento: Informe de Caracterización Paleo-arqueológica que cuente con la conformidad del Consejo de Monumentos Nacionales Forma de control y seguimiento: Envío de Informe de Caracterización Paleo-arqueológica que cuente con la conformidad del Consejo de Monumentos Nacionales y enviado a la SMA.</p> <p>Considerando 8.3 Monitoreo arqueológico. Impacto asociado: alteración de sitios con valor arqueológico Fase del proyecto a la que aplica: Construcción Objetivo, descripción y justificación: (...) el área de emplazamiento del proyecto es altamente susceptible a presentar evidencias arqueológicas, por lo que se deberá implementar un monitoreo arqueológico permanente, por arqueólogo(a) y/o licenciado(a) en arqueología, por cada frente de trabajo, durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren cualquier tipo de remoción a nivel superficial y/o sub superficial. Lugar, forma y oportunidad de implementación: A partir de esta actividad se deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente un informe mensual de la actividad elaborado por el profesional, el que deberá incluir los siguientes antecedentes: a) Plan mensual de trabajo de la constructora y copia de libro de obras, donde se especifique los días y actividades monitoreadas por el arqueólogo. b) Descripción de las actividades de supervisión arqueológica de cada uno de los frentes de excavación evaluados durante el mes, especificando fecha. c) Planimetría a escala de las obras y actividades del proyecto, en relación al estado de avance de las mismas y las áreas monitoreadas por el arqueólogo. d) Registro fotográfico (de alta resolución) de los distintos frentes de excavación y sus etapas de avances. e) De evidenciarse restos arqueológicos, incorporar: - Ficha de registro arqueológico con fotografías panorámicas y específicas de los hallazgos (de alta resolución).</p>

N°	Hechos constitutivos de infracción	Condiciones, normas y medidas eventualmente infringidas
		<p>- Descripción detallada del estado de conservación y el grado de afectación que ocasionaron las obras.</p> <p>- Medidas de protección y/o conservación implementadas.</p> <p>- Constancia de aviso del hallazgo a este Consejo, de acuerdo a lo establecido en el Art. 26° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>-El informe final de monitoreo debe dar cuenta de las actividades realizadas, y de haberse detectado sitios arqueológicos, incluir la información de rescate correspondiente. En estos casos se incluirá una revisión bibliográfica de la zona, el análisis (por tipo de materialidad) y la conservación de todos los materiales arqueológicos que se encuentren motivo de esta actividad. Se debe recordar que para los rescates de hallazgos no previstos que aparezcan durante el monitoreo o en otra instancia, se deberá solicitar el permiso de intervención arqueológica, según el Artículo 7° del Reglamento de Excavación, establecida en la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales.</p> <p>-De recuperarse materiales arqueológicos, la propuesta de destinación definitiva deberá ser indicada al momento de entregar el informe final del monitoreo, para lo cual, se remitirá un documento oficial de la institución museográfica aceptando la eventual destinación. Se deben solventar los gastos de análisis, conservación y embalaje del material arqueológico, así como su traslado a la institución receptora.</p> <p>Indicador que acredite su cumplimiento: Informe Mensual elaborado por profesional competente.</p> <p>Forma de control y seguimiento: Informe enviado la Superintendencia del Medio Ambiente un informe mensual.</p> <p>8.4 Condición de Charlas de Inducción Impacto asociado: Alteración sitios con valor arqueológico Fase del proyecto a la que aplica: Construcción Objetivo, descripción y justificación: De acuerdo a los antecedentes arqueológicos existentes, el área de emplazamiento del proyecto es altamente susceptible a presentar evidencias arqueológicas. Realizar charlas de inducción-por el arqueólogo(a) o licenciado(a) en arqueología- a todos los trabajadores del proyecto sobre el componente arqueológico que se podría encontrar en el área y los procedimientos a seguir en caso de hallazgo. Se deberá remitir en los informes de monitoreo los contenidos de la inducción realizada y la constancia de asistentes a la misma con la firma de cada trabajador. Lugar, forma y oportunidad de implementación: En etapa previa al inicio de obras. Indicador que acredite su cumplimiento: Informe elaborado por profesional competente. Forma de control y seguimiento: Informe enviado a la SMA.</p> <p>7. Cumplimiento normativa aplicable: Componente: Patrimonio cultural Norma: Ley 17.288 y su Reglamento DS 484/1990 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Fase: Construcción. Parte: A todo el proyecto Forma de cumplimiento: No afectación de patrimonio cultural Indicador: Registro de aviso en caso de algún hallazgo ante el Gobernador de la Provincia.</p>

II. **CLASIFICAR** la infracción sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la emisión del presente acto, de la siguiente forma:

1. La infracción al artículo 35 letra a) N° 1 se clasifica como gravísima, en virtud de la letra a) del numeral 1 del artículo 36 de la LO-SMA, según el cual son infracciones gravísimas, los hechos, actos u omisiones que contravengan las disposiciones pertinente y que alternativamente hayan causado daño ambiental no susceptible de reparación.

2. Que, para efectos de lo establecido en la LO-SMA, toda determinación de daño ambiental debe ser calificado, para efectos de la determinación de la gravedad, en reparable o no susceptible de reparación. Al respecto, cabe indicar que de acuerdo a lo señalado en el artículo 2 literal s) de la Ley N° 19.300, se entiende por reparación a *"(...) la acción de reponer el medio ambiente o uno o más de sus componentes a una calidad similar a la que tenían con anterioridad al daño causado o, en caso de no ser ello posible, restablecer sus propiedades básicas"*.

3. En este sentido, se debe tener presente que la reparabilidad requiere la ejecución de acciones antrópicas, a diferencia de la reversibilidad. En algunos casos, no será factible, porque físicamente no es posible volver a la situación previa a la afectación, o porque no tiene posibilidad de ser restaurada o reproducida, o porque dependiendo del avance tecnológico, del conocimiento científico existente, de los recursos, el tiempo y los planes de restauración, no entregan certeza suficiente respecto de su futuro éxito. Lo anterior, implica que si bien puede existir una propuesta teórica o hipotética de reparación, las condiciones del medio y el tipo de daño, conllevan que esta reparación, en la práctica, exija tiempos de ejecución que superan la escala humana, que requieran costos desproporcionadamente elevados, presenten una probabilidad de éxito incierta o baja, lo que conlleva una baja o incierta factibilidad técnica de poder reparar el daño, lo que repercute en la necesidad de calificar el daño como irreparable.

4. Que, en el presente caso, con la información disponible a la fecha de emisión de la presente Resolución, y que se detalla en los considerandos 21 a 30, no es posible una reparabilidad del año imputado producto de la infracción. Dado lo anterior, el presente daño ambiental se calificará en esta etapa del procedimiento como no susceptible de reparación, en virtud del artículo 36 numeral 1 letra a).

5. Respecto a las infracciones gravísimas, la letra a) del artículo 39 de la LO-SMA determina que éstas podrán ser objeto de revocación de la RCA, clausura, o multa de hasta 10 mil unidades tributarias anuales.

6. Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación antes mencionada, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el presente expediente, el (la) Fiscal Instructor (a) propondrá la absolucón o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro de los rangos establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando

las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. SOLICITAR AL SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE LA RENOVACIÓN DE LA MEDIDA PROVISIONAL vigente del artículo 48 d) y f), en los siguientes términos, por el plazo de 30 días corridos, desde la notificación de la Resolución que la ordene:

- 1) Detención parcial de las actividades de movimiento de tierra, excavaciones, escarpe, nuevas construcciones, depósito de maquinarias, insumos, residuos, tránsito de vehículos y maquinaria pesada, y similares, que Galilea S.A. de Ingeniería y Construcción, por sí o por medio de terceros, se encuentre desarrollando en el proyecto "Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco 11, etapa 1, Lote A", aprobado mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 157, de 13 de abril de 2018, de la Comisión de Evaluación de la Región de Los Lagos. Esta medida tendrá una duración de 30 días corridos contados desde la notificación de la Resolución que la ordene. El último día hábil de vigencia de la presente medida, el titular deberá presentar ante esta Superintendencia, un reporte que contenga los medios de verificación para acreditar la efectiva detención de funcionamiento de las actividades asociadas a la fase de construcción del proyecto.
- 2) Detención total de actividades que Galilea S.A. de Ingeniería y Construcción, por sí o por medio de terceros, se encuentre desarrollando en la Etapa 2 (Lotes B, C y D) del proyecto, ubicado en ruta Pilauco U-150, comuna de Osorno, Región de Los Lagos. La medida de detención total de actividades tendrá una duración de 30 días corridos contados desde la notificación de la Resolución que la ordene. El último día hábil de vigencia de la presente medida, el titular deberá presentar ante esta Superintendencia, un reporte que contenga los medios de verificación para acreditar la efectiva detención de funcionamiento de las actividades asociadas a la Etapa 2 (Lotes B, C y D) del proyecto.
- 3) Presentar un informe ante esta Superintendencia del Medio Ambiente y el Consejo de Monumentos Nacionales, que contenga los resultados de una nueva inspección visual sistemática, la cual deberá consistir en un microruteo ejecutado a través del barrido completo -metro a metro- de toda la superficie del proyecto, incorporando los lotes A, B, C, D y E, asociado al proyecto "Desarrollo Inmobiliario Macro Pilauco II" etapas 1 y 2. Estas actividades deberán ser ejecutadas por un arqueólogo(a) y/o equipo de arqueología, el cual deberá contar con experiencia comprobable de al menos 3 años de trabajo previo en prospección y/excavación arqueológica en el área geográfica en estudio. La medida deberá ser realizada dentro de 30 días corridos, contados desde la notificación de la Resolución que la ordene. El último día hábil de vigencia de la presente medida, el titular deberá presentar ante esta Superintendencia, un reporte que contenga los medios de verificación para acreditar los resultados del microruteo.

IV. TENER POR INCORPORADOS al expediente sancionatorio, las Actas de Inspección Ambiental e Informe de Fiscalización Ambiental señalados en la presente Resolución, los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente, así como otros antecedentes a los que se hace alusión en la presente Formulación de Cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, estos se encuentran disponibles, sólo para efectos de transparencia activa, en el

siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/v2/Sancionatorio>, o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

V. TÉNGASE PRESENTE los siguientes plazos y reglas respecto de las notificaciones. De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, **el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un Programa de Cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.**

VI. TÉNGASE PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO. De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, hacemos presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un Programa de Cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: [REDACTED] y a [REDACTED]

Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un Programa de Cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/documentos/documentos-de-interes/documentos/guias-sma>

VII. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

VIII. TÉNGASE PRESENTE que y siempre que sea procedente, en razón de lo establecido en el artículo 50 inciso 2° de la LO-SMA, las diligencias de prueba que la empresa estime necesarias, deben ser solicitadas en la etapa de descargos. Estas diligencias deben ser pertinentes y conducentes, aspectos que serán ponderados por esta Fiscal Instructora. Las diligencias solicitadas fuera de la etapa de descargos, serán rechazadas, admitiéndose solo prueba documental presentada, en virtud del artículo 10 y 17 de la Ley N° 19.880, sin perjuicio de las facultades de oficio en la instrucción del procedimiento por parte de la SMA.

IX. SOLICITAR, que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en CD.

X. TÉNGASE PRESENTE que, en el caso que sea procedente, para la determinación de la sanción aplicable, se considerará la Guía "Bases Metodológicas para la Determinación de Sanciones Ambientales", versión diciembre 2017,

disponible en la página de la Superintendencia del Medio Ambiente www.sma.gob.cl, la que desarrolla los criterios aplicables del artículo 40 de la LO-SMA. En esta ponderación se considerarán los antecedentes incorporados al expediente sancionatorio mediante la presente resolución, así aquellos incorporados durante la etapa de instrucción.

XI. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por otro de los medios que establece el artículo 46 de la Ley N° 19.880, a Alvaro Tapia Bravo, Tres Oriente N° 1424, Talca, Región del Maule, y al Consejo de Monumentos Nacionales, Avenida Vicuña Mackenna N° 84, Providencia, Región Metropolitana de Santiago.



Catalina Urbarri Jaramillo

Fiscal Instructora de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente


GLW

Carta Certificada:

- Alvaro Tapia Bravo, Tres Oriente N° 1424, Talca, Región del Maule.
- Consejo de Monumentos Nacionales, Avenida Vicuña Mackenna N° 84, Providencia, Región Metropolitana de Santiago. (At. Rocío Barrientos Romero).

C.C.:

- Ivonne Mansilla Gómez, Jefa Oficina de la Región de Los Lagos, División de Fiscalización, Superintendencia del Medio Ambiente.