



ORD.: 4733

REF.: Denuncia de la Junta de Vecinos N°33
Puntra Estación sobre eventual afectación a
patrimonio arqueológico (Ingreso CMN N°
3522 del 09.07.2020);

Informa existencia de restos arqueológicos
y paleontológicos (Ingreso CMN N° 2244 del
20.04.2021);

Denuncia de la Junta de Vecinos N° 33 de
Puntra Estación, por la construcción de un
vertedero y su afectación a Monumentos
Nacionales (Ingreso CMN N° 2800 del
13.05.2021);

Ord. CMN N° 3839 del 24.08.2021, solicita a
la I. Municipalidad de Ancud remitir el
proyecto Relleno Sanitario Puntra;

Informe de cometido funcionario del CMN de
los días 26.08.2021 y 27.08.2021, al relleno
sanitario y predios aledaños;

Sentencia de la Corte Suprema (Ingreso
CMN N° 5374 del 09.09.2021).

MAT.: Remite antecedentes y solicita
medidas que indica en relación a
Monumentos Nacionales en el sector del
proyecto "Relleno Sanitario para Residuos
Sólidos Domiciliarios de la comuna de
Ancud", Región de Los Lagos.

SANTIAGO, 20 de octubre de 2021

DE: SR. ERWIN BREVIS VERGARA
SECRETARIO TÉCNICO
CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES

A: SR. PABLO UBILLA EITEL
FISCAL INSTRUCTOR DEL DEPARTAMENTO DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Junto con saludar, a través del presente, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) informa que se han recibido las denuncias, citadas en la referencia, relativas a la posible afectación de Monumentos Nacionales (MN) protegidos por la Ley N° 17.288, producto de la disposición y operación del proyecto "Relleno Sanitario para Residuos Sólidos Domiciliarios de la comuna de Ancud", en el sector de Puntra El Roble, comuna de Ancud, Región de Los Lagos; asociado al procedimiento sancionatorio ante la Superintendencia del Medio Ambiente rol D-122-2021.

Producto de las denuncias recibidas, se realizó una visita a terreno los días 26.08.2021 y 27.08.2021, la que consistió en una inspección visual del área de intervención directa del proyecto y de los predios colindantes, con el fin de evaluar la posible afectación a bienes arqueológicos, paleontológicos y al Santuario de la Naturaleza (SN) Humedales de la Cuenca de Chepu. Al respecto, este Consejo informa lo siguiente:

I. Monumentos Nacionales en el sector del proyecto.

1. Sobre los Monumentos Paleontológicos

- Respecto de los Monumentos Paleontológicos en el sector del proyecto, cabe hacer presente que el artículo 21° de la Ley N° 17.288 establece que por el solo ministerio de la ley, son Monumentos Arqueológicos (MA) de propiedad del Estado los lugares, ruinas, yacimientos y piezas antro-po-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional y que para los efectos de dicha ley quedan comprendidas también las piezas paleontológicas y los lugares donde se hallaren.
- Sobre los antecedentes paleontológicos de la Isla Grande y el archipiélago de Chiloé, se tiene registro de una gran variedad de hallazgos de diferentes edades. Dentro de estos, destaca abundante presencia de maderas fósiles a lo largo de todo el extremo este de la isla, principalmente restos de alerces (*Fitzroya cupressoides*), cipreses de las guaitecas (*Pilgerodendron uviferum*) y diversas especies de *Nothofagus*, los cuales tienen una edad de 42.000 a 50.000 años antes del presente (Arenas y Duarh 2003, Villagrán et al, 2004). Estos registros se encuentran asociados a niveles de limos orgánicos y turbas intercaladas por secuencias rítmicas de sedimentos glaciolacustres, los que subyacen a sedimentos glaciofluviales (arenas y gravas) asociados al Última Máximo Glaciar (Villagrán et al, 2019). Al amplio registro de restos botánicos se suman restos de vertebrados tales como tiburones, ballenas, mastodontes y otros (Gutstein, 2015; Labarca, 2015; Suárez, 2015).
- En el contexto de la inspección visual realizada en el relleno sanitario el día 27.08.2021, específicamente en el sector de acopio de material, se detectaron

dos puntos con presencia de bienes paleontológicos que corresponden a fragmentos de madera fósil, los cuales se asocian a sedimentos arenosos con inclusiones de bolones y guijarros. Según se indicó verbalmente en terreno a los profesionales de la Secretaría Técnica del CMN que realizaron la visita, dichos sedimentos fueron retirados de la excavación de la celda que se encuentra en ejecución. Se adjunta el informe de la visita a terreno, en el que se precisa la ubicación de cada hallazgo.

- De acuerdo a lo anterior, los hallazgos registrados permiten evidenciar la presencia de maderas fósiles en el área del proyecto, que habrían sido removidas durante las excavaciones propias de las actividades de construcción y operación del proyecto, de acuerdo a lo informado en terreno. La omisión de denuncia a las autoridades de dicho hallazgo constituye una infracción al artículo 26° de la Ley N° 17.288.
- Debido a la omisión de denuncia de los hallazgos paleontológicos, con la posterior descontextualización de los mismos, y a que no se realizaron estudios previos, no es posible conocer la extensión del yacimiento, su procedencia estratigráfica, determinación taxonómica, datos tafonómicos, entre otros, lo que ha ocasionado una pérdida de información científica y patrimonial del área de intervención.
- **De este modo, se constata que el proyecto ha afectado Monumentos Paleontológicos**, no descartándose la existencia de otros restos fósiles en el área de intervención.

2-. Santuario de la Naturaleza

- De acuerdo al artículo 31° inciso 1° de Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales *"Son santuarios de la naturaleza todos aquellos sitios terrestres o marinos que ofrezcan posibilidades especiales para estudios e investigaciones geológicas, paleontológicas, zoológicas, botánicas o de ecología, o que posean formaciones naturales, cuyas conservaciones sea de interés para la ciencia o para el Estado"*. Al CMN corresponde la tuición de esta categoría de MN, y no se podrá, sin autorización del CMN, iniciar en ellos trabajos de construcción o excavación, ni desarrollar actividades como pesca, caza, explotación rural o **cualquiera otra actividad que pudiera alterar su estado natural**.
- El SN Humedales de la cuenca de Chepu, fue declarado mediante el DS N° 3 de 2020, del Ministerio del Medio Ambiente.
- El proyecto se emplaza a menos de 2,5 km del SN Humedales de la Cuenca de Chepu, en la subcuenca del río Chepu, colindante a esteros y otros afluentes del río Chepu, aguas que alimentan la red hídrica del SN.

- A partir de la inspección visual realizada, se constató el mal manejo de la canalización de aguas lluvias y la mezcla de éstas con basura del relleno y su posterior depósito en quebradas y ríos. El proyecto se encuentra distante solo a 28 metros de la quebrada El Melí y a 86 metros del río Trucha, ambos afluentes del SN Humedales de la cuenca de Chepu¹, lo que estaría ocasionando afectación a la red hídrica del SN, principal objeto de conservación del área protegida, y con ello, un posible impacto en la vegetación y fauna de los humedales. La red hídrica del SN se origina en las cimas de la cordillera de Piuchén, en donde se encuentran presentes turberas ombrotáficas pulvinadas, se trata de reservorios de agua dulce, que debido a su ubicación geográfica son claves para la regulación hídrica, como zona de recarga y provisión de agua dulce en la Isla de Chiloé.
- La inexistencia de mediciones previas de los componentes de las aguas que permitan establecer si la construcción y funcionamiento del proyecto han ocasionado un cambio en la composición del agua del SN, el que tiene una influencia directa en la vegetación y en la mantención de las diferentes especies de aves, mamíferos y anfibios nativos.
- El impacto del proyecto en el lugar en el que encuentra emplazado no ha podido ser ponderado, debido que a la fecha no se cuenta con estudios que permitan evaluar la filtración de aguas contaminadas en las aguas subterráneas. De la misma manera, no existen análisis que permitan conocer el grado de la afectación causada por el vertimiento de estas aguas en los afluentes del SN.

3.- Monumentos Arqueológicos:

Sobre los antecedentes arqueológicos, es importante señalar que el área de emplazamiento del proyecto es altamente susceptible de presentar restos arqueológicos protegidos por el solo ministerio de la ley, en virtud del artículo 21° de la Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales.

- Los antecedentes arqueológicos de la Isla Grande y el área cercana y colindante al proyecto, dan cuenta de una intensa ocupación del espacio por parte de grupos de poblaciones cazadoras-recolectoras marítimas que habitaron la provincia de Chiloé, desde el periodo holoceno medio hasta tiempos históricos, con ocupaciones humanas que poseen una antigüedad mayor a 6.000 años antes del presente (Munita et al 2016).

¹ Figura que posee como objetos de conservación la red hídrica de Chepu; playas y las dunas de Aulén.

- En específico, a una distancia de 9 km se documentan los sitios arqueológicos Chepu 1, Chepu 2, Chepu 3, Chepu 5 y Puntra 1, y otros más lejanos tales como son los sitios Gaubún (del 01 al 16), Mar Brava (1, 2, 3, 4, 5,6, entre otros) y Ancud (108, 109, 110, 114, entre otros), además de una serie de hallazgos arqueológicos y paleontológicos realizados por las distintas comunidades en los alrededores del área del proyecto, como lo es Puntra 2 y Puntra 3. Los sitios cercanos al proyecto corresponde a Chepu 005, Puntra 002, Puntra 003-HA, según se indica en el informe adjunto. Estos hallazgos permiten fundamentar la potencialidad arqueológica del sector, condición que no fue evaluada de manera preventiva, al no ingresar este proyecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de forma previa a su ejecución.
- En el área de emplazamiento del proyecto no se observó la presencia de restos arqueológicos. Sin embargo, no se puede descartar su eventual existencia en el lugar. Lo anterior, debido a los antecedentes arqueológicos cercanos al proyecto y a que las capas susceptibles de contener material arqueológico, es decir los primeros 30 – 40 cm del suelo², se encontraban removidas, observándose en las acumulaciones de sedimento capa estériles en términos culturales. Las remociones corresponden a excavaciones de diversa envergadura, removiéndose importantes volúmenes de sedimento, producto de las celdas del relleno, canales de desagüe, construcción de camino de acceso, la implementación de la instalación de faena y la constante circulación de maquinaria pesada por el lugar y otras intervenciones.

II. Medidas requeridas para la protección de los MN en el sector del proyecto.

Como se señaló anteriormente, **se ha constatado, producto de la construcción y operación del proyecto, una afectación a los componentes SN Humedales de la cuenca de Chepu y Monumentos Paleontológicos. Asimismo, existe probabilidad de que se hayan ocasionado intervenciones no autorizadas a MA.**

- Las circunstancias indicadas no pudieron ser evaluadas preventivamente debido a que el proyecto no fue evaluado ambientalmente de manera previa a su ejecución, ni tampoco se dio aviso oportuno al CMN ni se tramitaron los permisos sectoriales correspondientes de acuerdo a la Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales.
- Debido a que el titular del proyecto no realizó una línea de base previa a la intervención del área, que permitiese identificar la presencia de Monumentos

2 Como se corroboró en visita técnica del 26.08.2021 durante reconocimiento de evidencias arqueológicas en las cercanías del proyecto.

Paleontológicos, es que no se pudo conocer el origen de la formación fosilífera presente en el área del proyecto, constituyéndose una infracción del artículo N° 26° de la Ley N° 17.288, de Monumentos Nacionales, lo que trajo como consecuencia una **intervención no autorizada ni controlada y la descontextualización de bienes paleontológicos** del lugar de origen. Por todo lo anterior es que se ha generado la pérdida de información relevante en términos científicos y patrimoniales.

- **Afectación al objeto de conservación del SN.** El área protegida posee como uno de sus tres objetos de conservación a su sistema de red hídrica. La red hídrica del SN se origina en las cimas de la cordillera de Piuchén, en donde se encuentran presentes turberas ombrotróficas pulvinadas, se trata de reservorios de agua dulce, que debido a su ubicación geográfica son claves para la regulación hídrica, como zona de recarga y provisión de agua dulce en la Isla de Chiloé.
- La inexistencia de mediciones previas de los componentes de las aguas que permitan establecer si la construcción y funcionamiento del proyecto han ocasionado un cambio en la composición del agua del SN, el que tiene una influencia directa en la vegetación y en la mantención de las diferentes especies de aves, mamíferos y anfibios nativos.
- Dado que el proyecto fue sometido a evaluación ambiental en SEIA con las obras del proyecto ejecutadas, el CMN no pudo evaluar previamente **los impactos del proyecto sobre el componente arqueológico**. Cabe destacar, que el área de emplazamiento del proyecto es un espacio altamente susceptible de presentar depósitos culturales protegidos en su calidad de MA, tal como lo demuestran las evidencias documentadas en predios aledaños del proyecto.

En este contexto, el CMN estima necesaria la implementación de medidas dirigidas a la prevención de nuevos impactos, evaluación de la magnitud y compensación de los daños causados.

En relación a lo anterior, se debe tener en consideración la sentencia de la Corte Suprema del 06.09.2021, de causa rol N° 6811-2021, la cual ha ordenado, entre otras cosas, la paralización del funcionamiento del relleno, y el retiro, dentro del plazo de 90 días de ejecutoriada la sentencia, de todo pasivo ambiental que en forma transitoria se ha ordenado disponer en el predio Puntra El Roble desde enero del 2020 a la fecha.

En virtud de lo anterior, este Consejo solicitó mediante el **Ord. CMN N° 4732 del 20.10.2021**, a la I. Municipalidad de Ancud un plan de manejo con medidas adicionales y complementarias dirigido a la implementación de las

actividades asociadas al retiro de todo pasivo ambiental, con el propósito de que la ejecución de las mismas no genere nuevos impactos negativos sobre los MN existentes en el área, junto con la evaluación de la magnitud y compensación de los daños causados. El plan deberá incorporar medidas a realizar antes del traslado, durante y posterior al retiro, y deberá ser presentado dentro del plazo de 30 días corridos.

Las medidas solicitadas al titular son las siguientes:

A) Mientras no se traslade el pasivo ambiental del lugar del proyecto:

1. Reparación de la canalización de aguas lluvias para impedir que se continúen mezclando los elementos del relleno y lixiviados con el agua que desemboca hacia las quebradas y ríos que luego se dirigen al SN.
2. Toma de muestras, las que deben ser representativas de los cursos de agua y se deben realizar en los afluentes que son tributarios del SN aguas arriba, en el punto de encuentro con el proyecto y aguas abajo.

B) Durante el traslado del pasivo ambiental:

1. Monitoreo paleontológico y arqueológico controlado del retiro de la basura, para asegurar la no intervención del suelo natural los que deberán ser ejecutados por un arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y por un paleontólogo/a que cumpla con el perfil profesional aprobado por este Consejo, que se encuentra disponible en la página web www.monumentos.cl.
2. De realizarse movimientos de tierra en el "sector de acopio de material" (lugar de los hallazgos) y ante la eventualidad de registrar nuevos bienes de carácter paleontológicos, **estos deberán ser supervisados permanentemente por un/a paleontólogo/a, que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN.**
3. Presentar un plan de retiro de la basura, asegurando el cumplimiento de la legislación nacional para el transporte de ese tipo de carga, en donde se incorporen medidas de resguardo para el SN.

C) Posterior al traslado del pasivo ambiental:

1. Realizar una inspección visual arqueológica y paleontológica sistemática, de toda el área del proyecto, la cual debe consistir en un microruteo ejecutado a través del barrido completo -metro a metro- de toda la superficie del proyecto. Estas actividades deberán ser ejecutadas por un arqueólogo/a o licenciado en arqueología y por un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN, los cuales deberán contar con al menos 3 años de experiencia y/o trabajo de prospección/excavación en el área geográfica en estudio.

A partir de esa actividad, se deberá presentar un informe que deberá incluir lo siguiente:

- **Antecedentes arqueológicos prehistóricos e históricos del área.** 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.
- **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/la arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la inspección visual. Además, se debe incorporar los tracks (en KMZ) de prospección obtenidos del navegador GPS durante la realización de la actividad.
- **Métodos y técnicas de prospección utilizada,** incluyendo: intensidad de la prospección para cada área o sector; distancia entre transectas paralelas (las cuales no podrán tener más de 50 metros de separación entre ellas en áreas con buena visibilidad de la superficie y de menor distanciamiento cuando la visibilidad sea deficiente); número de personas involucradas; calificación profesional de cada una de ellas; tiempo empleado en la inspección; tipo de subdivisión u ordenamiento que se utilizó para realizarla; y las variables que afectan la detección de sitios arqueológicos, entre otros.
- Registro fotográfico y fichas técnicas de todos los sitios arqueológicos que se encuentren dentro del área del proyecto.
- Nombre y firma del/la profesional responsable o equipo arqueológico que realizó el reconocimiento visual superficial del terreno y el informe pertinente.

-En el caso de detectarse sitios arqueológicos en el marco del microruteo y que estos sean ingresados al Registro Nacional de Monumentos Arqueológicos, se solicita remitir la planilla de registro de sitios arqueológicos (en formato Excel), donde incorpore toda la información recopilada siguiendo los criterios definidos en el Instructivo Registro de Sitios, ambos disponibles en:

<https://www.monumentos.gob.cl/servicios/formularios-protocolos/planilla-registro-sitios-arqueologicos>

2. Revisar las marinas en búsqueda de otros bienes paleontológicos y arqueológicos que pudieran estar presentes en el área, mediante el harneo, de al menos un 40% de las marinas. Respecto a los sedimentos extraídos por las excavaciones de la nueva celda del proyecto (WGS84 18S 5339365.57 m S; 593206.59 m E), se deberá revisar el 100% de estos. Esta medida deberá ser ejecutada de forma previa a cualquier movimiento de tierra en el sector.
3. Realizar un levantamiento de la información estratigráfica de la excavación de donde provendría la madera fósil, realizando una inspección en los perfiles y el fondo de esta. Así como, registrar la presencia de otros posibles restos paleontológicos presentes en el área. Esta medida deberá ser ejecutada por un/a paleontólogo/a que cuente con perfil profesional aprobado por este Consejo.
4. En el caso de nuevos hallazgos arqueológicos y/o paleontológicos, se debe proceder a la caracterización respectiva, rescate y financiamiento del posterior análisis de los hallazgos colectados.
5. El lugar de depositación del pasivo ambiental proveniente del relleno sanitario debe contar con líneas de base para los componentes paleontológico, arqueológico y santuario de la naturaleza, en el caso de no contar con estas, se deberá realizar una caracterización arqueológica y paleontológica en el lugar donde se depositarán los RSD provenientes del relleno.
6. Se sugiere presentar un plan de revegetación del predio con vegetación nativa del sector del sector actualmente afectado.

En base a la reunión sostenida el 14.09.2021, entre la Secretaría Técnica del CMN y profesionales de la Superintendencia del Medio Ambiente, se remiten los antecedentes señalados, y se solicita la incorporación de las medidas indicadas como parte de las medidas provisionales que decreta la Superintendencia del

Medio Ambiente, en el marco del procedimiento sancionatorio que actualmente se tramita.

Finalmente, se informa que el CMN cuenta con canales digitales para la tramitación de solicitudes, recepción de antecedentes y atención de usuarios. Para estos efectos, puede realizar los señalados trámites mediante la plataforma web www.monumentos.gob.cl/tramites o a través del correo electrónico tramites_cmn@monumentos.gob.cl

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

ERWIN BREVIS VERGARA
SECRETARIO TÉCNICO
CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES

DISTRIBUCIÓN:

- 1c.: Sr. Germán Valenzuela, Presidente de la Junta de Vecinos N° 33 Puntra Estación, comuna de Ancud.
- 1c.: Sra. Ivonne Mansilla, Jefa Regional Oficina Superintendencia del Medio Ambiente, Región de Los Lagos.
- 1c.: Sr. José Cárdenas Bruce, Director Provincial Servicio de Salud Chiloé.
- 1c.: Sr. Fidel Angulo, Director Regional del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural Región de Los Lagos.
- 1c.: Sra. Sandra Ranz Velásquez, Encargada Oficina Técnica Regional del CMN en la Región de Los Lagos.
- 1c.: Archivo CMN.

ADJUNTOS:

- Informe de terreno realizado los días 26 y 27 de agosto del 2021.
- Ord. CMN N° 4732 dirigido a la Municipalidad de Ancud que informa sobre la visita al proyecto y solicita un plan de manejo para cada medida señalada.

REFERENCIAS:

- Munita, D., Mera, R., y Álvarez, R. (2016). Una historia de seis mil años. En: Chiloé, Capítulo II. Editado por C. Aldunate, Colección Santander Museo Chileno de Arte Precolombino.
- Arenas, M. y Duhart, P. (2003). Geología del Área Castro-Dalcahue, Región de Los Lagos. Servicio Nacional de Geología y Minería, Carta Geológica de Chile, Serie Geología Básica, No. 79, 31 p., 1 mapa escala 1:100.000
- Villagrán, C., León, A., & Roig, F. A. (2004). Paleodistribución del alerce y ciprés de las Guaitecas durante períodos interestadiales de la Glaciación Llanquihue: provincias de Llanquihue y Chiloé, Región de Los Lagos, Chile. Revista geológica de Chile, 31(1), 133-151.
- Villagrán, C., Abarzúa, A. M., & Armesto, J. J. (2019). Nuevas evidencias paleobotánicas y filogeográficas de la historia Cuaternaria de los bosques subtropical-templados de la Cordillera de la Costa de Chile. Biodiversidad y Ecología de los bosques costeros de Chile, 3-21.
- Gutstein, C. S., Horwitz, F. E., Valenzuela-Toro, A. M., & Figueroa-Bravo, C. P. (2015). Cetáceos fósiles de Chile: context evolutivo y paleobiogeográfico. En: Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural de Chile, 63, 339-387.
- Labarca, R. (2015). La meso y megafauna terrestre extinta del Pleistoceno de Chile. En: Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural de Chile, 63, 401-465.
- Suárez, M. E. (2015). Tiburones, rayas y quimeras (chondrichthyes) fósiles de Chile. En: Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural de Chile, 63, 17-33.

PBQ/ACS/SRV/RBR/JMA/JPM/DAS
CMN-PATRIMONIO NATURAL Nº 339/2021