ANEXO E

LINEA BASE DE PATRIMONIO CULTURAL
PROYECTO LÍNEA DE ALTA TENSIÓN S/E NELTUME – PULLINQUE

ANEXO E

LINEA BASE DE PATRIMONIO CULTURAL
PROYECTO LÍNEA DE ALTA TENSIÓN S/E NELTUME – PULLINQUE

TABLA DE CONTENIDO

Cap.	TÍTULO	Pág.
E1	INTRODUCCIÓN	1
E2	OBJETIVOS	1
E3	METODOLOGÍA	1
E4	RESULTADOS	4
E4.1	Revisión de antecedentes bibliográficos generales	4
E4.1.1	Monumentos Nacionales con declaratoria	4
E4.1.2	Monumentos arqueológicos	4
E4.1.2.1	Antecedentes arqueológicos	4
E4.1.2.2	Antecedentes arqueológicos en el área de estudio	8
E4.2	Resultados de la prospección arqueológica	10
E5	CONCLUSIONES	18
E6	BIBLIOGRAFÍA	19

ANEXO E

LINEA BASE DE PATRIMONIO CULTURAL
PROYECTO LÍNEA DE ALTA TENSIÓN S/E NELTUME – PULLINQUE

E1 INTRODUCCIÓN

El informe que se presenta a continuación tiene por objeto exponer los resultados de la recopilación bibliográfica y la prospección arqueológica sistemática realizada para registrar los recursos culturales existentes en la faja de seguridad del proyecto Línea de Alta Tensión (LAT) S/E Neltume – Pullinque, Comuna de Panguipulli, Región de Los Ríos.

E2 OBJETIVOS

El presente informe de Línea Base, tiene por objeto identificar los bienes patrimoniales protegidos por la Ley de Monumentos Nacionales N° 17.288 en la faja de seguridad del citado proyecto.

E3 METODOLOGIA

La metodología de trabajo consideró dos etapas: la recopilación de antecedentes bibliográficos en gabinete y la prospección arqueológica en terreno. La primera etapa se orientó a la búsqueda de referencias en la literatura especializada de sitios arqueológicos presentes en el área. Para tales efectos, se revisó los archivos del Consejo de Monumentos Nacionales, el Catastro de Sitios Arqueológicos en Cuencas Priorizadas elaborado por el Ministerio de Obras Públicas, los archivos del Fondo de Ciencia y Tecnología (FONDECYT) y publicaciones arqueológicas existentes en revistas especializadas y actas de congresos científicos.

El trabajo de gabinete incluyó también la planificación de la prospección arqueológica a partir de la interpretación de fotografías aéreas e imágenes satelitales del trazado del proyecto.

La segunda etapa contempló la ejecución de una prospección arqueológica realizada mediante un reconocimiento superficial sistemático del área de influencia definida para Patrimonio Cultural en el proyecto, que corresponde a

una faja de 40 m de ancho y aproximadamente 44 km de largo. El trabajo en terreno fue ejecutado por los arqueólogos Juan García, José Blanco y Mario Vásquez, entre el 23 y 27 de marzo de 2009, y consistió en una prospección pedestre realizada a través de tres transectos paralelos, en torno a un eje central y dos fajas paralelas distanciadas 20 m a cada lado del citado eje.

La inspección se dirigió al reconocimiento sistemático de lugares potencialmente aptos para la instalación y/o tránsito de poblaciones humanas, tales como terrazas fluviales, laderas aledañas a ríos, esteros y quebradas. De esta manera se descartó la inspección de laderas escarpadas, cauces actuales de ríos, esteros, quebradas y sectores de cumbre, debido a que no cumplen con las condiciones señaladas.

Debido a que el trazado cruza por comunidades indígenas de las localidades de Cayumapu Alto y Bajo, el equipo de prospección fue acompañado por dirigentes de las comunidades, quienes guiaron y facilitaron el acceso a los predios. Entre estos se cuenta Carlos Hueitra, Presidente de la Comunidad de Cayumapu Bajo, y Nibaldo Catripán, Presidente de la Comunidad Trullún Mapu de Cayumapu Alto.

Cabe destacar que la prospección se vio muy limitada por la abundante vegetación, lo que redundó en una baja visibilidad de la superficie del terreno y algunos problemas de accesibilidad debido a que en algunos predios no se contó con la autorización de los propietarios.

En relación a estos conceptos, es importante tener en cuenta que la metodología de prospección se encuentra sujeta a la acción de variables independientes al control del arqueólogo, como son la visibilidad, la obstrusividad y accesibilidad (Schiffer, Sullivan y Klinger 1978; Gallardo y Cornejo 1986), y cuyo efecto produce importantes alteraciones en el desarrollo de la prospección y, por tanto, en la calidad del registro. La visibilidad "dice relación con las características y variabilidad del medio ambiente en el área de estudio y especifica las dificultades para que un observador pueda detectar la presencia de materiales culturales sobre o bajo el terreno" (Gallardo y Cornejo *op. cit*: 411). La obstrusividad se relaciona "a la naturaleza de los materiales arqueológicos y a su sensibilidad para ser descubiertos por una técnica específica" (Gallardo y Cornejo *op.cit.:*410). Finalmente, la accesibilidad corresponde a las "constricciones impuestas sobre la movilidad del observador para alcanzar un determinado lugar". Las variables que afectan la accesibilidad

son el clima, ambiente biótico, topografía, extensión de caminos y patrones de tenencia de la tierra (Gallardo y Cornejo *op.cit*.: 411).

En términos específicos, se descartó de la prospección arqueológica las áreas montañosas con bosque nativo denso (vértices entre V10 al V28[1]), y no se prospectó por ausencia de visibilidad, los sectores de pradera con presencia de pastos altos y tupidos presentes en el predio entre vértice V8 y V9 (ver planos 09210-05-03-SGMA-PLN-005-001 y 09210-05-03-SGMA-PLN-005-002).

Por otra parte, no se contó con el permiso de algunos de los propietarios para acceder a la Comunidad indígena Juan Quintumán (vértices V1 al V5)[2], Comunidad indígena Inahuincul (Vértices V28 al V30) y los predios presentes en la localidad de Cayumapu Alto (Hijuela 8 / Rol 209-107, Hijuela 2 / Rol 244-541, Hijuela 7 / Rol 244-567) y Cayumapu Bajo (Hijuela 1 y 7 de la Comunidad Indígena Ignacio Ñishuel) (ver Plano 09210-05-03-SGMA-PLN-005-001 y 09210-05-03-SGMA-PLN-005-002).

Asimismo, durante esta etapa de la investigación arqueológica, es necesario considerar el rol de los llamados procesos de formación de sitio (Schiffer 1987), agentes que actúan antes, durante y después del proceso de depositación de los materiales arqueológicos. Estos procesos inciden en las posibilidades de identificar sitios arqueológicos y la distribución interna de sus materiales constituyentes, a partir de la evidencia cultural dispuesta en la superficie del sitio. Al respecto, la prospección arqueológica no registró la presencia de procesos de formación significativos que impidieran advertir la presencia de depósitos y materiales arqueológicos en las áreas estudiadas.

El registro del patrimonio cultural se estructuró mediante variables tales como la definición y tipo de sitio, descripción, contexto, cronología y ubicación a través de coordenadas UTM registradas con el Datum WGS 84.

En la definición de los hallazgos se tuvo en cuenta los parámetros del análisis espacial en arqueología (Borrero y Lanata 1992), para la definición de "sitios", "concentraciones de material" y "hallazgos aislados"[3].

[1] Entre los vértices V10 y V11 se desarrolla una pradera en el fondo de quebrada que fue prospectada. Para mayor detalle ver Plano (ver Plano 09210-05-03-SGMA-PLN-005-01).

[2] Cabe destacar que en la Comunidad Juan Quintumán, sólo se tuvo autorización de acceso al predio arrendado por el Sr. Tulio Marcial, particularmente al sector donde se ubicaba una calicata de suelo.

[3] Bajo esa perspectiva un "sitio arqueológico" corresponde a una agrupación de 10 elementos como mínimo asociados entre sí según especialidad, ergología y contexto; una "concentración de material" refiere 2 a 10 unidades; y un "hallazgo aislado" corresponde a un objeto arqueológico en superficie, sin asociación a ningún elemento cultural (Borrero *et al.* 1992).

E4. RESULTADOS

E4.1 Revisión de antecedentes bibliográficos generales

E4.1.1 Monumentos Nacionales con Declaratoria

El análisis bibliográfico y la revisión de los archivos del Consejo de Monumentos Nacionales dio cuenta de que en el área de estudio, que involucra la comuna de Panguipulli, a octubre de 2010, no existen monumentos nacionales con algún tipo de declaratoria, esto es, en las categorías de monumento histórico, santuario de la naturaleza o zona típica, descritas en la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales (Consejo de Monumentos Nacionales 2005).

E4.1.2. Monumentos Arqueológicos

E4.1.2.1 *Antecedentes arqueológicos*

Las regiones de Los Lagos y la nueva región de Los Ríos, corresponden a una de las zonas arqueológicas con menor desarrollo de investigaciones, debido en parte a su historia reciente, notablemente influenciada por la guerra mapuche-española desde los primeros siglos de La Conquista y La Colonia, y por el proceso de colonización de grupos extranjeros, principalmente alemanes, desde mediados del siglo XIX (Vergara *et al.* 1996). Este hecho, junto a las características geográficas y climáticas de la región, que la convierten en una zona muchas veces de difícil acceso y visibilidad, generó "lagunas" arqueológicas que sólo parcialmente se han llenado desde los últimos decenios del siglo XX (Mera 2007a).

El principal antecedente de la región lo constituye el sitio de "Monteverde", en las orillas del estero Chinchihuapi, cercano a la ciudad de Puerto Montt. En este lugar fueron detectados y estudiados restos de un campamento humano del periodo Paleoindio (finales del Pleistoceno), datado a lo menos desde los 12.500 años antes del presente (a.p.) (Dillehay 2004). En el lugar se asentó en forma permanente –a manera de campamento base- un grupo humano de un modo de vida cazador-recolector, el cual a partir de la edificación de una notable estructura habitacional familiar, cazó y consumió mastodontes, paleocamélidos y otros animales menores. Sin embargo, uno de los aspectos principales de la ocupación paleoindia de Monteverde lo constituye su dieta

vegetal constituida, entre otras, por algas marinas y papas silvestres, la cual habría correspondido al principal sustento del clan familiar asentado en el lugar, obtenida en lugares distantes como la costa o el bosque templado (Dillehay *op.cit.*).

Un conjunto importante de datos arqueológicos para la zona, lo constituye el registro de puntas de proyectil lanceoladas acanaladas, detectadas en diferentes puntos de la región, asociado indirectamente a la aparición de restos de mastodonte (García 2005, Mera 2007b). Este registro, aún no del todo aclarado, se comienza a configurar en los años 60 con los hallazgos en la localidad de Nochaco (Osorno-Puerto Octay), por lo cual se les denominó como puntas acanaladas del "tipo Nochaco". Estas puntas de proyectil fueron detectadas también en una terraza del río Pilmaiquén, en Cañete, Puerto Saavedra, Queule y en Río Bueno. Precisamente, en este último punto se identificaron restos de un fogón asociado a tales puntas de proyectil, datándose el sitio en 11.990-12.659 años a.p. (García *op.cit.*).

El sitio denominado Marifilo-1, situado a orillas del lago Calafquén (Región de la Araucanía), presenta dataciones que se ubican entre los 11.280 a los 12.640 años a.p. Se trata de un campamento base de grupos cazadores-recolectores que sustentaron su dieta en el consumo de fauna menor y especies malacológicas de agua dulce, desarrollando una industria lítica caracterizada por tecnologías de tipo oportunístico (García 2005).

El periodo Arcaico (*ca*. 10.500-1500 años a.p.), coincidente con el Holoceno y el retroceso de los hielos y condiciones relativamente más cálidas y secas que en el Pleistoceno, significó para la región la colonización progresiva de los diferentes biomas que se establecieron en la costa, los valles intermedios donde se desarrolla el bosque valdiviano y las zonas precordilleranas y cordilleranas. En estas últimas, la actividad glaciar finalizada en el Pleistoceno modeló cuencas y lagos de gran extensión, dejando a su vez activos conos volcánicos. Los grupos humanos, siempre dentro de contextos nómades cazadores-recolectores (y presumiblemente pescadores en la costa), debieron adaptarse progresivamente a la nueva realidad climática de la región, estableciendo sistemas de asentamientos en los que, a partir de emplazamientos costeros (más estables durante todo el año) o de ciertos enclaves interiores (aleros cordilleranos), penetraron en áreas de bosque templado en busca de recursos estivales (como el piñón), presas de caza y de materias primas líticas como la obsidiana.

Bajo las nuevas condiciones climáticas del Holoceno se produjo una segunda ocupación del alero Marifilo-1 a orillas del lago Calafquén, datada entre 9.303 y 9.526 años a.p., la que presenta características ocupacionales similares a las del momento inicial antes detallado. Una tercera ocupación de este alero se desarrolló entre los 7.720 y los 7.930 años a.p. con estrategias adaptativas y de subsistencia similares a los estratos más antiguos (García 2005).

Hacia el Holoceno Medio (*ca.* 7000-5000 años a.p.), los estudios palinológicos muestran que el paleoclima en toda la macro región de los Lagos, Araucanía y Los Ríos habría variado hacia condiciones más frías y lluviosas que en el Holoceno Temprano, condiciones que se habrían mantenido hasta los 3.000 años a.p. (García 2005). En este contexto se desarrollaron nuevas ocupaciones en el alero Marifilo 1, datadas entre 6.850 y 5.658 años a.p., en las cuales incluso se detectaron restos de inhumaciones (*op. cit*.).

Inicialmente definido como tradición o periodo *Chanchanense* (Navarro 1995, García 2005), hacia el Holoceno Medio muchos emplazamientos geográficos costeros de la región entre Valdivia y Curiñanco comenzaron a ser ocupados por grupos humanos portadores de tecnologías líticas caracterizadas por el uso de la forma foliácea y cuyos modos de vida apuntaban ya a economías mixtas de recolección y caza marítima, así como también de pesca. Es el caso del sitio costero de Chan chan-18 en la costa de Valdivia, con dataciones que van desde 5.469 y 6.641 a.p. (*op. cit*.). Otros sitios costeros de este periodo como Piedra Azul, a 25 km al sur de Puerto Montt, evidencian ocupaciones humanas entre los 6.430 y 5.150 años a.p., centradas en economías de caza, pesca y recolección costera, junto a tradiciones líticas lanceoladas y foliáceas, y la aparición del arpón. Similar situación ocurre con el sitio de "Puente Quilo", al sur de Ancud, con dataciones que van de los 4.985 a 5.447 años a.p. y en Conchal Gamboa en Castro (García 2005, Díaz *et al.* 1972-73). Una caracterización algo distinta ha sido dada para el alero "Quillén 1", en las cercanías de Lautaro (IX Región), con dataciones que van de los 4.977 a los 5.586 años a.p. y una economía basada en la caza de animales pequeños y una disminución de la recolecta de vegetales (Navarro 1995).

Hacia el Holoceno Tardío (*ca.* 5.000-1.500 a.p) las condiciones climáticas entre la Araucanía y Chiloé se habrían desarrollado progresivamente más similares a las actuales, detectándose ocupaciones precerámicas de cazadores-recolectores para este período en el mismo alero Quillén-1 (cercanías de Lautaro), en Pucón (alero Pucón-6 en la península de Pucón) y en Monkul-1

(costa de Temuco), con dataciones entre los 1.556 y 2.288 años a.p. (Navarro 1995, García 2005).

En torno a los 2.000 años a.p. (inicio era cristiana), los grupos humanos existentes entre La Araucanía y Los Lagos transformaron sus modos de vida hacia condiciones más sedentarias, apareciendo el uso de la cerámica entre sus utensilios de uso doméstico. Entre el año 0 y el 1.100 después de Cristo (d.C.), se ha definido para esta macro región el denominado "Complejo Pitrén" (Aldunate 1989), en el que los grupos humanos se asientan en forma más permanente en zonas estratégicas, detectándose importantes cementerios asociados. Si bien se acepta que los grupos Pitrén habrían seguido con sus actividades de caza y recolección, el desarrollo de una horticultura y el clareo de zonas de bosque para estos fines habría sido la característica principal que los separó de modos de vida nómade. No obstante, según la evidencia, continuaron con circuitos de movilidad hacia fuentes de recursos como son las canteras líticas. Los grupos Pitrén habrían colonizado tanto la costa y el valle intermedio como también la zona lacustre cordillerana y precordillerana (Mera 2007b).

Hacia el 1.000 d.C., probablemente en convivencia con grupos Pitrén, se desarrolló en la zona costera e interior de La Araucanía el denominado "Complejo El Vergel", con dataciones que llegan hasta el 1.400 d.C. Se trata de una profundización en el modo de vida sedentario de los grupos locales, esta vez con cerámica con decoración de una fuerte tradición andina nuclear (Aldunate 1989). No obstante, la zona costera de Valdivia evidenciará tipos cerámicos similares a Pitrén, incluso hasta los 1.400 d.C. (sitios Queule, Ronca, Cheuque, Pichicullín, Maiquillahue, Curiñanco y Chan chan), observándose con posterioridad el desarrollo de un tipo cerámico similar a Vergel, pero de momentos históricos, denominado "Cerámica Valdivia", caracterizado por la decoración de las vasijas de cerámica con engobes blancos y dibujos en rojo y negro (Navarro 2005, Aldunate 1989).

Con la colonización española y luego del establecimiento de población "criolla" en la región al sur de la Araucanía, y el otorgamiento de tierras a los colonos alemanes, la población indígena de la costa y el valle intermedio y de la precordillera y cordillera, fue adquiriendo progresivamente no sólo elementos materiales occidentales (como se observa en los sitios históricos con el uso del vidrio y plata), sino que se vió compelido a vivir en reducciones y ciudades, con lo cual fue sufriendo importantes procesos de mestizaje y aculturación que generó una pérdida progresiva de sus patrones culturales, observándose hoy

en día sólo escasos reductos en la región, principalmente en la costa y lagos interiores (Vergara *et al.* 1996).

E4.1.2.2 *Antecedentes arqueológicos en el área de estudio*

El proyecto FONDECYT 1970105, orientado a la investigación de poblaciones agroalfareras tempranas en el lago Calafquén, realizó prospecciones arqueológicas sistemáticas en el área registrando cerca de 65 sitios, entre los cuales el más cercano al proyecto corresponde al sitio Central Pullinque – 1. El sitio, emplazado en una terraza alejada del lago, se ubica al interior de la Central Hidroeléctrica Pullinque en una explanada edificada a espaldas de la casa de huéspedes correspondiente a un parque con pasto y castaños (Adán 1997). Se trata de un sitio a cielo abierto, probablemente de carácter habitacional, asociado a áreas de funebria. En superficie el equipo de prospección registró escasa cerámica monócroma superficial de paredes delgadas, posiblemente asignadas al Complejo Pitrén. Informantes locales señalaron al equipo de prospección que al aplanarse el sector aparecieron algunos fragmentos aislados de alfarería con protúberos que corresponderían, según Adán (1997), a la decoración observada en un jarro asimétrico Pitrén de lago Ranco.

El sitio fue posicionado en las coordenadas UTM 738.085 E / 5.613.430 N (PSAD 56), las cual convertidas al datum WGS (H 18) corresponden a las coordenadas 737.868 E / 5.613.081 N. De acuerdo a esta última coordenada el sitio dista 696 m de la faja del proyecto, frente a la torre T 165. Para mayor detalle de la ubicación del sitio en relación al proyecto ver Plano 09210-05-03-SGMA-PLN-005-002.

Otro antecedente bibliográfico directo lo constituye la prospección arqueologica de línea base realizada en 2007 por la empresa Consultora Applus para el proyecto LAT S/E Neltume – Pullinque. Dicha línea de base registró una serie de sitios presentes en el territorio de las comunidades que se describen en la Tabla E1. Cabe tener presente que la prospección, realizada por un equipo dirigido por el arqueólogo Iván Cáceres, utilizó una metodología que combinó la técnica arqueológica de prospección en combinación con el proceso de encuestas y entrevistas. A través de éstas últimas se pudo obtener información referencial acerca de antiguos hallazgos de elementos arqueológicos en terrenos de las comunidades. Cabe tener presente que en la prospección el equipo de Applus fue dirigido por dirigentes de la comunidad, accediendo de forma acotada y restringida a los predios (Cáceres 2007).

Tabla E1 Localización de electos del patrimonio cultural registrados por Applus 2007 (datum WGS 84)					
Comunidad/ Localidad	**Sitio**	**Coordenada Este**	**Coordenada Norte**	**Descripción**	**Distancia al proyecto**
Comunidad indígena Juan Quintumán	Árbol ceremonial	245.344	5.588.970	Roble (*Nothofagus obliqua*) ubicado en la Hijuela 107 de 11,4 ha en donde se juntan los dirigentes de la comunidad a efectuar la reunión preparativa del Nguillatún.	76 m del borde de la faja, frente a V4.
	Sitio arqueológico 3	245.647	5.588.888	Lugar de hallazgo de una piedra de moler por parte del presidente de la comunidad Dagoberto Quintumán. Se encontró en un corte expuesto del camino que comunica las partes altas de la comunidad con la Ruta T-29	122 m de la faja, entre V4 y T5.
Comunidad indígena Trullún Mapu (Cayumapu Alto)	Hallazgo aislado 1	742.042	5.608.738	Piedra de moler registrada en el predio de Tránsita Niuchel.	143 m de la faja, frente a V31.
	Cancha de Nguillatún	741.397	5.609.012	Sitio de Nguillatún en desuso con presencia de rewe. Se ubica adyacente a la escuela básica de Cayumapu Alto, en el predio de Sabina Catripán.	155 m de la faja, frente a T147.

Elaboración: Ingendesa 2010, basado en la Línea Base del proyecto "LAT S/E Neltume- Pullinque" (Cáceres 2007).

E4.2 Resultados de la prospección arqueológica

E4.2.1 Sitio arqueológico predio arrendado por Tulio Marcial

Dispersión de material lítico de data prehispánica, ubicado en una ladera de baja pendiente asociada a pequeños lomajes con praderas naturales al interior del predio arrendado por Tulio Marcial, miembro de la Comunidad indígena Juan Quintumán. El sitio se encuentra en la faja del proyecto próximo al vértice V4 (ver Plano 09210-05-03-SGMA-PLN-005-001). Aún cuando el sector presenta mala visibilidad, se registró instrumentos líticos de gran tamaño, los cuales se describen en la tabla E2:

Tabla E2 Descripción de materiales sitio arqueológico predio arrendado por Tulio Marcial

Instrumentos líticos	
Material	**Descripción**
Fragmento de mano de moler	Fragmento de mano de moler sobre nódulo de granito.
Instrumento sobre nódulo	Núcleo en basalto gris con diez extracciones unidireccionales, que generan borde activo de corte por percusión.
Percutor	Percutor sobre nódulo de basalto con varias áreas de percusión.
Fragmento de mano de moler	Extremo distal de mano de moler sobre roca volcánica porosa.

Fuente: Ingendesa 2010.



Foto E1: Ladera en el predio arrendado por Tulio Marcial donde se registró el sitio arqueológico.

Tabla E3 Coordenadas UTM (WGS 84) Sitio arqueológico predio arrendado por Tulio Marcial		
Instrumentos líticos	**UTM N**	**UTM E**
Fragmento de mano de moler	5.588.899	245.360
Instrumento sobre nódulo	5.588.897	245.384
Percutor	5.588.883	245.375
Fragmento de mano de moler	5.588.891	245.331

Fuente: Ingendesa 2010.



Foto E2: Fragmento de mano de moler.



Foto E3: Instrumento sobre nódulo.



Foto E4: Fragmento de mano de moler.

E4.2.2 Alero

En la faja del proyecto, entre los vértices V7 y V8, se registró un alero adosado a un farellón rocoso inmediato a una terraza fluvial alta de la ribera sur del río Fui. El alero, que presenta las paredes interiores con hollín, tiene un piso interior con una matriz de limo con presencia de cenizas que evidencian depósitos subsuperficiales. Además, se registró una lasca de andesita en su interior.



Foto E5: Alero.



Foto E6: Lasca asociada al alero.

Tabla E4 Coordenadas UTM (WGS 84) Alero		
Vértice	**UTM N**	**UTM E**
1	5.587.293	243.651

Fuente: Ingendesa 2010.

E4.2.3 Concentración de material arqueológico 1

En la faja del proyecto, en un sector erosionado de las terrazas fluviales (praderas) al sur del Río Fui se registró una lasca y desecho de basalto, entre los vértices V8 y V9.



Foto E7: Sector erosionado donde se registró la Concentración de Material Arqueológico 1.



Foto E8: Lasca de basalto que forma parte de la Concentración de Material Arqueológico 1.

Tabla E5 Coordenadas UTM (WGS 84) Concentración de Material Arqueológico 1

Vértice	UTM N	UTM E
1	5.587.510	756.527

Fuente: Ingendesa 2010.

E4.2.4 Hallazgo aislado 1

En la faja del proyecto, entre los vértices V33 y V34, en el sector Cayumapu Bajo, se registró un fragmento de mano de moler correspondiente al extremo de un instrumento de sección subcuadrangular.



Foto E9: Fragmento de mano de moler.

Tabla E6 Coordenadas UTM (WGS 84) Hallazgo aislado 1

Vértice	UTM N	UTM E
1	5.611.261	739.182

Fuente: Ingendesa 2010.

E4.2.5 Hallazgo aislado 2

En la faja del proyecto, entre los vértices V33 y V34 en el sector Cayumapu Bajo se registró un fragmento de mano de moler de planta discoidal.



Foto E10: Fragmento de mano de moler.

Tabla E7 Coordenadas UTM (WGS 84) Hallazgo aislado 2		
Vértice	**UTM N**	**UTM E**
1	5.610.881	739.567

Fuente: Ingendesa 2010.

E4.2.6 "Descanso"

A 41 m de la faja del proyecto, entre la torre T164 y el vértice V35, se registró una cruz de madera pintada de color negro, asociado a flores frescas y un ruedo perimetral de piedras adosado a un cercado metálico inmediato a la casa de la familia Caniucura Catalán, que reside en el sector Cayumapu Bajo. Los "descansos" consisten en cruces de madera, flores y a veces placas conmemorativas, que son instalados en el lugar donde el ataúd, que sale de la casa con los pies del difunto hacia fuera, es girado en posición contraria para continuar rumbo al cementerio, marcando de esta manera la partida definitiva del difunto. Su nombre hace alusión a la acción de detener la comitiva que transporta el ataúd, para descansar y realizar la maniobra del giro. Alvarado (2000) en la comunidad de Challupén del lago Calafquén, registró un testimonio referido a esta manifestación: *"Cuando uno se muere o una persona se muere, se hace un descanso cerca de la casa, porque la gente ya viene cansada de llevar el cajón; pero no muy al lado, justo antes de salir de donde ella vivía y se pone una cruz. Es un recuerdo que le dejan, después le prenden una velita como si fuera un cumpleaños. Le dejan una corona y una vela por tres noches. Después si murió el 15 de enero, el otro 15 de enero le hacen una vela de nuevo".*

El descanso registrado rememora al jefe de la familia Caniucura Catalán, recientemente fallecido.



Foto E11: Casa de la familia Caniucura Catalán con el "Descanso".



Foto E12: "Descanso" correspondiente a una cruz con flores.

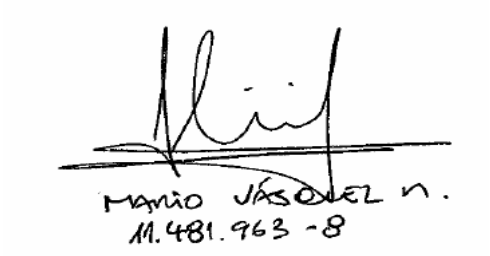
Tabla E8 Coordenadas UTM (WGS 84) "Descanso"		
Vértice	**UTM N**	**UTM E**
1	5.612.303	738.031

Fuente: Ingendesa 2010.

E5 CONCLUSIONES

El estudio arqueológico realizado en la faja de seguridad del proyecto Línea de Alta Tensión (LAT) S/E Neltume – Pullinque, que se desarrollaría en la Comuna de Panguipulli, Región de Los Ríos, registró la presencia de dos sitios arqueológicos, dos hallazgos aislados y una concentración de material arqueológico. Dichos hallazgos corresponden a Monumentos Arqueológicos protegidos por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Asimismo la prospección registró un "Descanso", correspondiente a una cruz de madera, con flores que, aún cuando no está protegido por la Ley de Monumentos Nacionales, forma parte del patrimonio cultural.

Cabe destacar que las limitantes principales de la prospección arqueológica fueron la falta de accesibilidad, debido a la ausencia de permisos para acceder a los predios, y la baja visibilidad de la superficie del terreno debido a la presencia de praderas con cubierta herbácea tupida. Bajo esa perspectiva, el registro de dos hallazgos aislados y una concentración de material, correspondientes fundamentalmente a herramientas líticas de gran tamaño, pueden interpretarse como eventuales sitios arqueológicos sepultados cuyas evidencias de mayor tamaño han sido desplazadas a la superficie a causa de labores agrícolas. Los artefactos registrados constituyen evidencias parciales de áreas ocupacionales prehispánicas cuya ubicación (ver Plano 09210-05-03-SGMA-PLN-005-001 y 09210-05-03-SGMA-PLN-005-002) es consistente con el emplazamiento actual de las comunidades indígenas.



Mario Vásquez
Arqueólogo

E6 BIBLIOGRAFIA

Adán, L. 1997. Poblaciones agroalfareras tempranas en el ambito lacustre precordillerana: el caso del lago Calafquén (IX y X Región). Informe final proyecto FONDECYT 1970105.

Aldunate, C. 1989. Estadio alfarero en el sur de Chile (500 d.C.-1800 d.C.). En Prehistoria. Culturas de Chile: 329-348. Jorge Hidalgo *et al.* editores. Editorial Andrés Bello.

Alvarado, M. 2000. Vida, muerte y paisaje en los bosques templados. Un acercamiento a la estética del paisaje de la región del Calafquén. Revista Aisthesis Nº 33.

Borrero, L. A. y J. L. Lanata 1992. Análisis espacial en la arqueología patagónica, Ediciones Ayllu, Buenos Aires.

Cáceres, I. 2007. Informe de línea de base de patrimonio cultural. Línea de alta tensión S/E Neltume Pullinque. Applus Norcontrol.

Consejo de Monumentos Nacionales 2005 Nómina de Monumentos Nacionales declarados entre 1925 y 2004. Segunda Serie Nº90. Primera Edición Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales.

Díaz, C. y M. Garretón 1972-1973. El poblamiento prehispánico del área insular septentrional chilena. En Actas del VI Congreso de Arqueología Chilena: 559-584. Universidad de Chile-Sociedad Chilena de Arqueología.

Dillehay, T. 2004. Monte Verde, un asentamiento humano del Pleistoceno tardío en el sur de Chile. Lom Ediciones.

Gallardo, F y L. Cornejo 1986 El diseño de la prospección arqueológica: Un caso de estudio. Revista Chungará, Nº 16-17, Octubre 1986, 409-420, Universidad de Tarapacá, Arica-Chile.

García, C. 2005. Estrategias de movilidad de cazadores recolectores durante el periodo Arcaico en la región del Calafquén, sur de Chile. Memoria para optar al título de Arqueólogo. Universidad de Chile.

Mera, R. 2007a. Inspección visual arqueológica proyecto "Minicentral don Gualterio", comuna de Río Bueno, provincia de Valdivia, región de Los Lagos. SEIA.

Mera, R. 2007b. Declaración de impacto ambiental del proyecto "Planta de tratamiento de aguas servidas domiciliarias de Entre Lagos", Adenda Nº 1. SEIA.

Navarro, X. 1995. Arqueología de la costa valdiviana: evidencias de *ca.* 5.000 años a.p. En Revista Medioambiente 12(2): 24-34.

Navarro, I. 2005. Elaboración de un registro patrimonial en la cuenca del Lago Ranco – Décima Región de Los lagos. En Estudios Sociales 116, Semestre 2, 2005.

Schiffer, M., Sullivan, A y T. Klinger. 1978 The design of archaeological surveys. World Archaeology, 10 (1):1-28. USA.

Vergara, J., A. Mascareño y R. Foerster. 1996. La propiedad Huilliche en la provincia de Valdivia. CONADI.