

# **INFORME EJECUTIVO DE CIERRE DE RECOLECCIÓN**

**Caracterización Arqueológica Recolección Superficial**

**Sistemática**

**Proyecto “Llanos de Potroso”**

**La Serena, Región de Coquimbo**

**Preparado para IMELSA**

Natalia La Mura

Arqueóloga Responsable

Mariela Pino

Arqueóloga Asistente

Santiago, Mayo 2019

## **I. Introducción**

El presente informe tiene por objeto presentar los resultados preliminares obtenidos a partir de la caracterización arqueológica mediante recolección superficial sistemática, desarrollada en el marco del Proyecto “Llanos de Potroso” de la empresa IMELSA, en la comuna de La Serena, Región de Coquimbo.

Las labores de trabajo arqueológico en terreno se llevaron a cabo el día 26 del mes de marzo del presente año, y consistieron en la Recolección Superficial Dirigida de los Hallazgos Aislados **HA01** y **HA03**, y la Recolección Superficial por Grilla del Sitio Arqueológico **LP02**, registrados previamente en la caracterización del componente arqueológico del proyecto “Parque Solar Llanos de Potroso” (La Mura y Montero 2017). A partir del registro en terreno fue posible determinar el comportamiento y contenido de estos hallazgos arqueológicos, para finalmente, proponer las medidas de protección, mitigación y/o compensación más adecuadas a cada caso. Cabe señalar que dicha intervención se encuentra autorizada por el Consejo de Monumentos Nacionales a través del Oficio Ord. N° 0001508/18 con fecha 27 de marzo de 2018 (Anexo A).

## **II. Antecedentes del Área de Estudio**

El área de estudio, correspondiente a Llanos de Potroso se ubica al interior de la quebrada La Marquesa, cercano a la localidad de Talcuna, justo en el límite comunal que separa La Serena por el oeste y Vicuña por el este. La mayor parte de los reportes arqueológicos existentes provienen de los estudios realizados por Cornely e Iribarren, precursores de la investigación arqueológica en la zona, quienes basaron sus aproximaciones principalmente a partir de contextos mortuorios, los cuales permitieron realizar las primeras definiciones de los grupos culturales que habitaron en los distintos tiempos prehispánicos la cuenca hidrográfica del río Elqui (Cornely 1944; 1956; Iribarren 1962; Iribarren y Niemeyer 1956).

Si bien a la fecha, dichos estudios en la cuenca del Elqui están siendo continuados y actualizados por el proyecto de investigación Fondecyt 1150776, aún no existen muchas publicaciones. De esta manera, los escasos estudios de investigación desarrollados a nivel local han sido complementados con las evidencias arqueológicas reconocidas a través de estudios de impacto ambiental, y estudios para comunidades como declaratorias de santuarios de la

naturaleza o rescates arqueológicos producto de hallazgos fortuitos. A modo general, desde el área de estudio en un radio de 20km, correspondiente a los alrededores de la Quebrada La Marquesa, se registra un total de 49 sitios arqueológicos. A través de ellos se advierte una larga secuencia ocupacional de la zona, que va desde el Arcaico Temprano, caracterizado por el Complejo Huentelauquén, hasta tiempos Diaguita-Inca.

La mitad de los sitios reconocidos se ubican en un rango entre 10km a 20km de distancia del proyecto. Al NE, se han registrado varios contextos arqueológicos con manifestaciones rupestres, los cuales fueron definidos por Cornely (1944) y corresponden a **Alero Las Pircas**, **Las Pintadas de Marquesa**, **Llanos de Patricio** y **Llanos de Piura**. En el mismo sector, existen referencias de dos cementerios prehispánicos: **Chañar de Quebrada Marquesa**, cementerio adscrito a la cultura Diaguita, y **Vallecito**, correspondiente a sepulturas sin ofrendas cerámicas (Cornely 1944). Asimismo, en el curso superior de la quebrada La Marquesa (a la altura de las quebradas Chañar y Cerro Pintados), se hace mención de **Las Pintadas**, correspondiente a un sitio de arte rupestre, y **El Quemado**, definido como cementerio Diaguita (Iribarren et al 1954). Quebrada abajo, cercano a la localidad de la Viñita, se menciona el sitio **Cementerio El Pingo** ubicado en llanos de altura, corresponde a un cementerio en cistas adscrito a la cultura Diaguita (Cornely 1956). Los tres últimos sitios mencionados no presentan coordenadas geográficas.

En el mismo sector se han reportado tramos de un ramal transversal del camino del Inca, el cual estaría asociado a dos tambos investigados por Stehberg (1995), ambos ubicados al NE de La Viñita Alta. **El tambo 1 (La Viñita)**, reutilizado como una majada, se emplaza en el margen norte de la quebrada Tambo, al norte del cerro Las Pircas; mientras que **El tambo 2 (La Viñita)**, se ubica en el margen suroeste de la quebrada Tambo, frente a la quebrada La Corina a 300m al oeste de Tambo 1. Este sitio consiste en una estructura octogonal, elaborada sobrepiedra granítica local, canteada, asentada sobre argamasa de barro y dispuesta con técnica dedoble muro. No se registró material arqueológico (Stehberg 1995). Asimismo, en el sector del cerro La Corina, existen reportes de un alero con pintura, conocido alero La Corina (Ivanovic com. per.).

Hacia el NW del área del proyecto, se encuentra **La Fundición**, emblemático sitio del período Arcaico Temprano en la región (Llagostera *et al* 1998; Escudero 2012). Un poco más al sur, cerca de Almirante Latorre, se registra **Los Infieles**, el sitio incaico de mayor envergadura arquitectónica en la región; consta con grandes conjuntos elaborados sobre piedra local y contécnica de doble muro, destacando la presencia de RPC (Stehberg 1995). En un rango menor a 20 km hacia el sur del área del proyecto, en la localidad de la Marquesa, Cornely (1944) describe 3 grupos de cementerios Diaguita, ubicados al interior de los patios de las casas actuales, en ambas bandas del río. Llegando al río Elqui y alrededores, existen numerosos cementerios adscritos al complejo El Molle, correspondientes a los sitios funerarios **Cementerios El Molle 1, 2, 3, 4, 5, y 6, Km 25 La Serena**; y el sitio **Pucará El Molle** (Cornely 1944). Adicionalmente se mencionan los sitios **Cementerio de Puclaro** y **Callejón Hacienda La Calera** correspondientes a entierros en cistas Diaguita, junto con el cementerio de túmulos **Cerro La Poya** (Cornely 1944; Iribarren 1952).

Específicamente, cercano al área del proyecto en un rango menor de 10 km, diversos estudios hacen referencia de sitios arqueológicos; sin embargo, muchos de ellos corresponden a someras descripciones, sin referencia exacta de la ubicación de los hallazgos. A partir de los documentos revisados, se registran un total de 25 sitios arqueológicos. Así, en la Quebrada de Potroso, al occidente del camino a Condoriaco y al norte del área de estudio, se describe **QP01 (Sitio N° 2)**, correspondiente a una concentración de material lítico de superficie aproximada de 500 m<sup>2</sup>; mientras que en **QP02 (Sitio N° 3)** se registraron desechos de material lítico y fragmentería cerámica adscrita al Complejo El Molle (Ampuero 2016). Ambos sitios no presentan coordenadas UTM.

Los estudios realizados por MAA consultores para la Minera Arqueros dan cuenta de un total de 16 sitios arqueológicos (**ARQ-1 a ARQ-16**), todos ellos de data histórica y/o subactual, que en su mayoría corresponden a estructuras pircadas y faenas mineras (MAA Consultores 2015). En el mismo sector fueron reconocidos los sitios **Tugal 1, 2 y 3**, definidos todos como canteras de aprovisionamiento lítico (Duran 2007); y **Casa de Piedra Quebrada Los Llanos**, correspondiente a un abrigo rocoso con pirca (corral), en el cual no se observaron restos arqueológicos en superficie (Peralta 2010). En la localidad de Nueva Talcuna, se realizó el

salvataje arqueológico del sitio **Manuel Rojas**, correspondiente a un contexto funerario de un individuo adulto sin asociación a restos culturales diagnósticos (Cordero et al. 2009).

A partir de la caracterización arqueológica realizada durante el año 2017, en el área del proyecto y asociado a la línea de transmisión eléctrica, se identificaron 7 hallazgos de carácter arqueológicos, consistentes en 4 sitios arqueológicos y 3 hallazgos aislados (La Mura y Montero 2017). En cuanto a la cronología de estas 7 evidencias arqueológicas registradas, éstas se agrupan en cuatro categorías: Prehispánicas (**LP02- HA02**), Históricas (**HA01**), Multicomponentes (prehispánico, histórico y subactual) (**LP01 – LP04**) e indeterminados (**LP03- HA03**) (Tabla 1).

Código	Coordenada UTM		Área	Elemento Patrimonial	Descripción	Asignación cronológica cultural	Medida de Protección Propuesta
	Norte	Este					
<b>LP01</b>	6706641	319564	268 x 57 m	Sitio Arqueológico	Estructuras de piedra y concentración de material cultural	Prehispánico, Histórico, Subactual.	Cierre Perimetral
<b>LP02</b>	6706119	319171	20 x 10 m	Sitio Arqueológico	Evento de talla lítica	Prehispánica	Cierre Perimetral
<b>LP03</b>	6705472	318309	2x2m	Sitio Arqueológico	Estructura de piedra	Indeterminada	Recolección Superficial
<b>LP04</b>	6697279	315701	83 x 40 m	Sitio Arqueológico	Estructuras de piedra y concentración de material cultural	Prehispánico, Histórico y Subactual	Cierre Perimetral
<b>HA01</b>	6705165	317901	1x1m	Hallazgo Aislado	Base de Botella	Histórica	Recolección Superficial
<b>HA02</b>	6694343	317221	1x1m	Hallazgo Aislado	Núcleo	Prehispánica	Cierre Perimetral
<b>HA03</b>	6697241	315526	1x1m	Hallazgo Aislado	Instrumento de molienda	Indeterminada	Recolección Superficial

Tabla1. Resumen de sitio registrados en el área de la Línea de Transmisión.

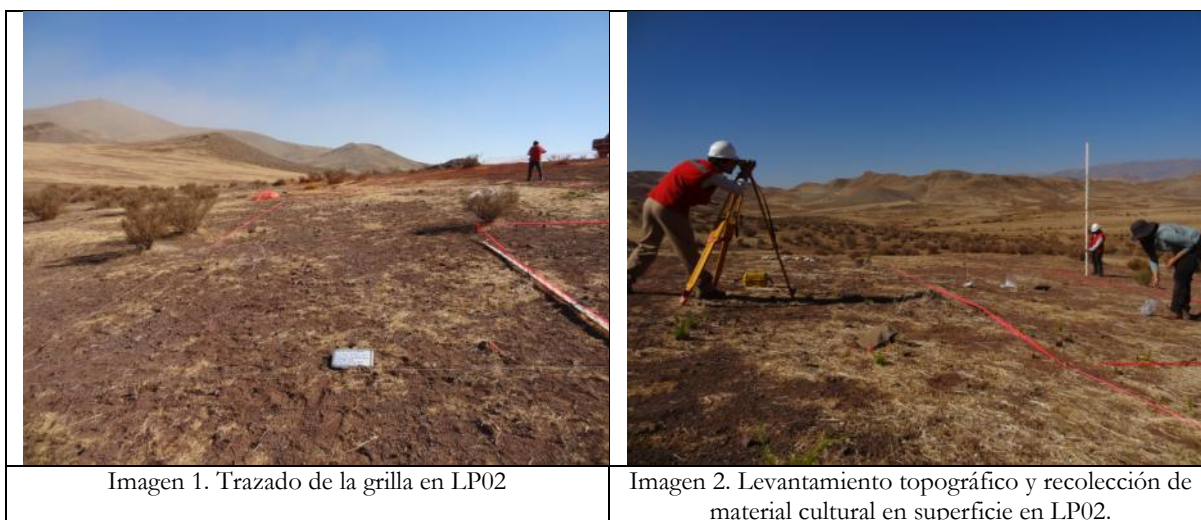
Cabe señalar que en las inmediaciones del proyecto, en la localidad de Talcuna, aledaño a la caja de río de la quebrada La Marquesa y asociado al camino que conduce a La Viñita, destaca la presencia de un sitio de arte rupestre consistente en dos paneles con pinturas de color rojo y negro, denominado **TAL01 (Talcuna 01)**. Este sitio arqueológico corresponde a un hallazgo reconocido durante el estudio de caracterización, está emplazado 600m al sur del área de

intervención del proyecto, razón por la cual, se realizó el registro y fichaje de **TAL01** (La Mura y Montero 2017).

### III. Metodología

Los trabajos de recolección superficial se desarrollaron considerando los lineamientos metodológicos expuestos en el plan de trabajo, los cuales fueron aceptados por el Consejo de Monumentos Nacionales en el oficio Ord. N° 01508/18 (Anexo A); documento mediante el cual se otorgó el permiso para realizar la caracterización arqueológica por medio de la recolección superficial sistemática a través de grilla de recolección.

Dada la naturaleza y características particulares de cada contexto, se llevaron a cabo 2 metodologías de recolección diferentes, las cuales fueron aplicadas en la fase de terreno: Recolección dirigida y Recolección por grilla. Ambas técnicas implicaron en primera instancia, el reconocimiento *in situ* de los hallazgos arqueológicos, a partir de la posición geográfica referenciada previamente en el estudio de caracterización arqueológica (La Mura y Montero 2017); junto con la elaboración de un registro topográfico general, indicando la ubicación de los hallazgos aislados y del trazado de la grilla de recolección, permitiendo la caracterización del sitio en una escala adecuada en relación al área del proyecto (Anexo B).



Para el caso de los Hallazgos Aislados (**HA 01 – HA03**) se llevó a cabo una recolección dirigida de ambos elementos arqueológicos, basándose en un punto de levantamiento. Para el

caso del sitio arqueológico **LP02**, se aplicó una recolección por grilla, la que se llevó a cabo mediante el trazado de un cuadriculado de 8 unidades de recolección de 5 x 5m cada una, sobre la totalidad de la superficie donde se concentraba el material cultural que compone el sitio **LP02**. El trazado de la grilla de recolección siguió la dirección natural de la concentración de material cultural (eje Norte-Sur), donde cada unidad de recolección fue enumerada a modo de plano cartesiano, considerando dos ejes (pe. 1A, 1B, .2A, etc.). Posteriormente, se procedió a la recolección del 100% del material cultural en superficie, el cual fue consignado y recolectado según unidad de recolección y disposición espacial específica de proveniencia dentro de la unidad de recolección, asignándole un número propio que se marcó directamente en el contexto. La recolección superficial por grilla fue documentada mediante fichas de recolección y un detallado registro fotográfico (Anexo C).

Una vez recuperado el material arqueológico, éste fue fotografiado, embolsado y etiquetado según tipo de material y procedencia (nombre del proyecto, nombre del responsable del registro, fecha de registro y observaciones), para su posterior limpieza y análisis en laboratorio. La recolección superficial sistemática mediante recolección por grilla y levantamiento de hallazgos aislados, fueron realizadas el día 26 de marzo del presente año, por un equipo integrado por 2 arqueólogas (Tabla 2), que contó el apoyo de un equipo de topógrafos.





Nombre	Función
Natalia La Mura	Arqueóloga Responsable del estudio
Mariela Pino	Arqueóloga Asistente

Tabla 2. Detalle del Equipo de profesionales en terreno y función.

#### IV. Resultados

A partir de la recolección superficial se recuperó material cultural únicamente del sitio LP03 y el hallazgo aislado HA01 (Tabla 3). El hallazgo aislado HA03 no fue identificado en terreno, por lo que inferimos que fue removido del contexto en el cual se registró. Es necesario considerar que desde la fecha de su identificación hasta la actualidad, transcurrieron dos años en los cuales el contexto pudo ser modificado tanto por causas naturales y/o antrópicas.

**LP03** se define como una concentración de material lítico, correspondiente a un evento de talla de baja densidad compuesto por 31 lascas, 1 posible instrumento de percusión y 2 núcleos dispersas en una superficie de 10m x 20m); destacando la integridad del material tanto de los desechos como de los núcleos, los cuales presentan un buen estado de conservación (todos completos) (Imagen 3 - 6). Por su parte, **HA01** es una base de botella de vidrio fabricada bajo técnicas de soplado, posiblemente del siglo XIX (Imagen 7 – 8).

	
<p>Imagen 3. Emplazamiento y cierre perimetral de LP02</p>	<p>Imagen 4. Núcleo de desbaste lítico sobre roca ígnea de grano grueso (LP02).</p>
	
<p>Imagen 5. Desechos de talla lítica sobre roca ígnea (N° 7, 8 y 9) (LP02)</p>	<p>Imagen 6. Desechos de talla lítica sobre roca ígnea (N°11) (LP02)</p>



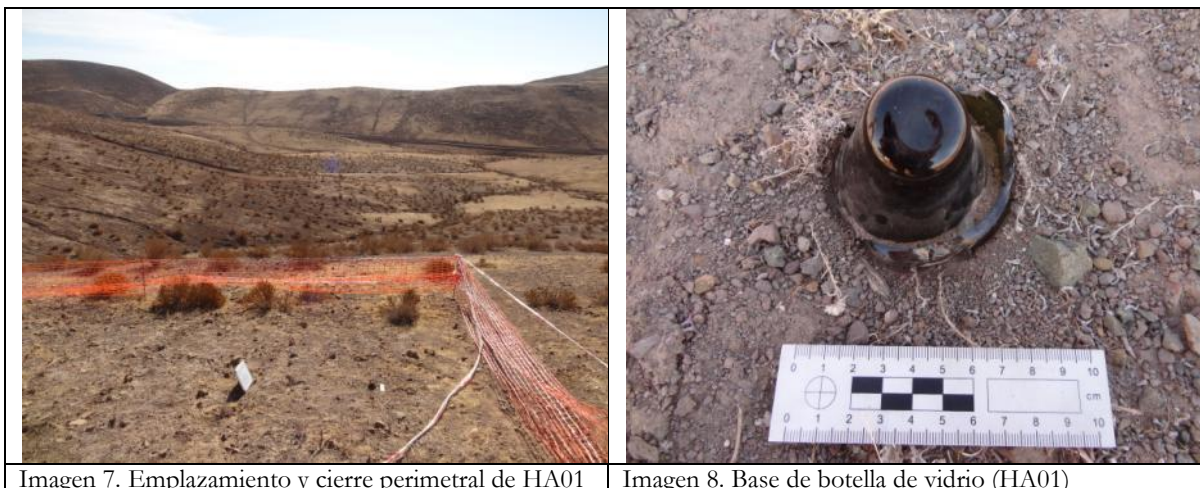


Imagen 7. Emplazamiento y cierre perimetral de HA01

Imagen 8. Base de botella de vidrio (HA01)

Los materiales recuperados corresponden a material lítico y de una botella de vidrio; los cuales fueron embolsados, registrados y etiquetados enterreno según materialidad y procedencia. Cabe destacar que no se registraron evidencias subactuales y actuales tales como fragmentos de vidrio, ladrillo, objetos metálicos, plásticos, etc. La densidad del material recuperado es en general muy baja, contabilizando un total de 35 elementos arqueológicos, correspondientes a 2 núcleos, 1 posible instrumento y 31 desechos de talla (**LP02**) y 1 base de botella de vidrio (**HA01**). Una síntesis del material cultural recuperado durante las actividades de recolección arroja los siguientes resultados en cuanto a frecuencia de materialidad recolectados en ambos contextos (Tabla 3).

Hallazgo Arqueológico	Frecuencia de Materiales	Tipo de Material
<b>LP03</b>	34	Núcleos y desechos de talla lítica
<b>HA 01</b>	1	Base de botella de vidrio
<b>HA 03</b>	0	No se encontró el material descrito

Tabla 3. Tabla de frecuencia de materiales recolectados por sitio

El material recuperado a partir de las recolecciones realizadas será sometido a análisis en laboratorio. Estas labores serán llevadas a cabo por expertos en las diferentes áreas de análisis de material arqueológico según tipo de materialidad, con el objeto de caracterizar su adscripción cultural y potencialidad interpretativa en el contexto de la arqueología regional; y con ello, dar a conocer las implicancias de estos en sí mismos y generar una mayor resolución de los componentes temporales y/o culturales apreciados en los sitios. A continuación se

presenta el listado con los especialistas a cargo de los análisis de cada tipo de Material Cultural (Tabla 3).

Tipo de Análisis	Especialista
Vidrio	Dafna Goldschmidt
Lítico	Natalia La Mura

Tabla 3. Detalle del equipo de profesionales a cargo del análisis del material cultural recuperado.

Una vez realizados éstos análisis y la posterior evaluación de los resultados por materialidad, será elaborado el Informe Final, con el cual será posible otorgar una visión más especializada acerca de la caracterización de los yacimientos arqueológicos intervenidos. Este informe será remitido al Consejo de Monumentos Nacionales.

## V. Interpretación Preliminar

Los resultados de la recolección superficial dirigida y por grilla realizados en el Hallazgo Aislado **HA01** y el sitio arqueológico **LP02**, permiten dar cuenta a modo preliminar de contextos carácter efímero, que dadas las características geográficas y estratigráficas de los emplazamientos no presentan potencial estratigráfico. El material recuperado resulta exiguo, correspondiente a una concentración de material lítico (**LP02**), compuesto por 34 piezas, contexto probablemente de data prehispánica; y 1 hallazgo aislado (**HA01**) correspondiente a una base de botella de vidrio de tiempo histórico.

**LP02** se interpreta como un contexto superficial y efímero, correspondiente a un evento de talla de baja densidad compuesto por 2 núcleos, 1 posible instrumento de percusión y 31 desechos de talla sobre roca ígnea, las cuales se encuentran dispersas en una superficie de 20m x 10m, sobre una ladera de cerro de baja pendiente. Por su parte, **HA01** se interpreta como un hallazgo aislado correspondiente a una base de botella de vidrio fabricada bajo técnicas de soplado (posiblemente del siglo XIX.); asociada a un conjunto de senderos ubicados en ladera de cerro; sector que probablemente ha funcionado de manera tradicional como ruta de tránsito.

## **VI. Recomendaciones**

En relación a que las obras comprenden un espacio acotado de desarrollo y que los resultados del trabajo arqueológico realizado señalan la existencia de un componente arqueológico marginal, y de acuerdo a lo planteado en el Ordinario N° 1508 presentado por el Consejo de Monumentos Nacionales, es que se proponen dos medidas de compensación y/o mitigación:

a) Monitoreo arqueológico: Se plantea realizar un monitoreo arqueológico permanente durante las obras de escarpe del terreno y en todas las actividades que consideren la excavación sub-superficial en la etapa de movimientos de tierra asociada a las obras constructivas a la línea de transmisión eléctrica y el parque fotovoltaico. Esta actividad deberá ser realizada por un especialista en arqueología de acuerdo a los parámetros exigidos por el Consejo de Monumentos Nacionales.

b) Charlas de inducción arqueológica: Dada la existencia de restos arqueológicos en el área de influencia del proyecto, se deberán implementar charlas de inducción arqueológica a los trabajadores que integren la etapa de construcción del proyecto, incluyendo temáticas asociadas a los aspectos legales que rigen sobre el patrimonio arqueológico, protocolo de acción a seguir frente a la ocurrencia de un hallazgo y contextualización arqueológica de la prehistoria local; entre otros lineamientos otorgados por el Consejo de Monumentos Nacionales.

## VIII. Referencias Citadas

Cordero, R., P. Larach y F. Armstrong.

2009 Informe preliminar de Salvataje Arqueológico Sitio “Manuel Rojas”. Nueva Talcuna, Vicuña, Región de Coquimbo.

Cornely, F.

1944 Museo Arqueológico Municipal de La Serena (Chile): Arqueología Chilena. La Serena.

1956 Cultura Diaguita y Cultura de El Molle. Editorial del Pacífico, Santiago.

La Mura, N. y C. Montero

2017 Informe de evaluación arqueológica. Proyecto “Parque Solar Llanos de Potroso”. La Serena, IV Región de Coquimbo.

Ministerio de Obras Públicas

1994 Catastro de Sitios Arqueológicos en las Cuencas Priorizadas (MOP). Subsecretaría de Obras Públicas. Unidad Técnica del Medio Ambiente.

Escudero, A.

2012 La Fundición 1: Campamento interior del complejo Cultural Huentelauquén. Estrategias tecnológicas, movilidad y patrón de asentamiento de grupos Huentelauquén en el Holoceno Temprano en la Provincia del Elqui, IV Región. Memoria para obtener el Título de Arqueólogo

Iribarren, J.

1962 Correlaciones entre las piedras tacitas y la cultura el Molle, La Totorita, sitio arqueológico en el Valle del Elqui. *Boletín del Museo Arqueológico de La Serena* 12:39-45.

Iribarren, J. y B. Cathalifaud

1954 Excursión arqueológica a la Estancia de Marquesa (Provincia de Coquimbo, Chile). Instituto Geográfico Militar, Santiago. Pp. 1-7.

Llagostera, A., R. Weisner, G. Castillo, M. Cervellino, M.A. Costa, L. Ortlieb y J. Vásquez. 1998. Estudio del Complejo Arqueológico Huentelauquén Bajo una Perspectiva Macroespacial y Multidisciplinaria (Proyecto Fondecyt 1960036). Informe Final.

Stheberg, R.

1995 *Instalaciones Incaicas en el Norte y Centro Semiárido de Chile*. Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos, Santiago.