



OFICIO ORD. Nº **119**/2013
ANT.: Oficio Ord. 110/2013 de 28.03.13
Comisión Asesora dirigido a Sr. Felipe Velasco S., Gerente General Pampa Camarones.
MAT.: **Sobre incumplimiento de RCA de proyecto "Planta Cátodos Pampa Camarones" (Región de Arica y Parinacota) relativo al Monumento Arqueológico "Salamanqueja 12-13".**

Arica, 01 de Abril de 2013.

DE : José Barraza Llerena
Coordinador Comisión Asesora de Monumentos Nacionales de Arica y Parinacota

A : Juan Carlos Monckeberg Fernández
Superintendente del Medio Ambiente
Presente.-



Junto con saludarlo atentamente, esta Comisión Asesora de Monumentos Nacionales, en representación del Consejo de Monumentos Nacionales, tiene el deber de informar, de acuerdo a la legislación ambiental vigente Ley 19.300 y Ley 20.417, acerca de la intervención irregular al Monumento Arqueológico "Salamanqueja 12-13", identificado en los dos procesos de Evaluación Ambiental del Proyecto minero de la Empresa Pampa Camarones S. A., Comuna de Camarones, Región de Arica y Parinacota.

Estos incumplimientos fueron verificados en el marco de una visita al área de trabajo de la minera y del yacimiento arqueológico, para el cual se estaban solicitando los permisos sectoriales al Consejo de Monumentos Nacionales para su intervención y posterior desafectación.

Al respecto, se establece que se ha incumplido dos Resoluciones de Calificación Ambiental asociadas al proyecto minero (RCA Nº 33/2011 y RCA Nº 29/2012), lo que origina la vulnerabilidad de la Ley Nº 17.288 de Monumentos Nacionales. En resumen, las intervenciones irregulares e incumplimientos a las RCA verificadas en terreno son las siguientes:

- El proyecto minero se encuentra en pleno desarrollo, sin contar con un Plan de Contingencia Arqueológico, ni un Plan de Monitoreo Arqueológico según lo establecido en el proceso de evaluación ambiental, Resoluciones de Calificación Ambiental Nº 33/2011, (Ver Pág. 10) y Nº 29/2012, (Ver pp. 12-13).
- Se están ejecutando o se han ejecutado obras que han intervenido la superficie y subsuelo en el área definida para el yacimiento "Salamanqueja 12-13". El total de las áreas intervenidas suman aproximadamente 7 hectáreas y en dicho espacio habrían sido registrados unos 270 componentes arqueológicos, los cuales corresponden al 30% de los 918 eventos registrados.



- El polígono de resguardo arqueológico definido hacia el Norte del yacimiento ha sido unilateralmente modificado, con el objeto de habilitar edificaciones asociadas a las oficinas de administración de la Minera.
- No se han especificado ni demarcado los caminos vehiculares en el interior del área de faena, lo que provoca el surgimiento de diferentes huellas vehiculares en medio del yacimiento "Salamanca 12-13".

Para mayor detalle del análisis del componente arqueológico asociado a este proyecto minero, de las intervenciones y daños verificados y de las medidas técnicas de mitigación y compensación que podrían ser aplicadas a este caso, se adjunta el respectivo Informe Arqueológico N° 03/2013, elaborado por la Comisión Asesora.

Por último, debido a que la visita al área de trabajo fue coordinada con la misma empresa y en compañía de sus profesionales, se le informa a Ud. que los resultados de la visita fueron conversados con ellos y se les hará entrega del mismo Informe Arqueológico, con el objeto de aplicar de manera urgente medidas que detengan la intervención al Monumento Arqueológico protegido por la legislación vigente. Algunas de las medidas de resguardo del Monumento Nacional, ya han sido aplicadas por la Empresa Minera Pampa Camarones S.A.

Sin otro particular, y agradecidos por su comprensión, se despide atentamente de Usted,



José Barraza Llerena
Coordinador Comisión Asesora
Monumentos Nacionales Arica y Parinacota

Adjunta: - Informe Arqueológico 03-2013 "Intervención de Yacimiento Arqueológico Salamanca 12-13", CAMN Arica y Parinacota.

JBLL/ARG/mag

Cc.: Sr. Nicolás Calderón O., Director Regional SEA, Región de Arica y Parinacota (1).
Sr. Christian Rojo L., Fiscalizador Regional, Superintendencia de Medio Ambiente (1)
Archivo CMN (1)
Archivo Comisión Asesora (1)

INFORME ARQUEOLÓGICO 03-2013

INTERVENCIÓN DE YACIMIENTO ARQUEOLÓGICO SALAMANQUEJA 12-13 POR TRABAJOS EFECTUADOS POR LA EMPRESA PAMPA CAMARONES S.A.

Las actividades en curso relacionadas con el proyecto minero desarrollado por la empresa Pampa Camarones S.A. fueron sometidas a dos procesos de evaluación ambiental (SEIA). El primer proyecto se denominó "Explotación Mina Salamancaqueja" y obtuvo de manera favorable la Resolución de Calificación Ambiental N° 33 del 07.09.2011. El segundo proyecto fue denominado "Planta de Cátodos Pampa Camarones", que obtuvo favorablemente Resolución de Calificación Ambiental N° 29 del 06.07.2012.

En el proceso de evaluación ambiental de éste último proyecto se estableció que gran parte de las áreas de trabajo se emplazaban en un extenso yacimiento arqueológico identificado como Salamancaqueja 12-13, de unas 196 hectáreas y compuesto por más de 900 eventos de talla y un número menor de estructuras de piedras.

Por dicha situación, en el proceso de evaluación ambiental se aprobó el Permiso Ambiental Sectorial N° 76 para intervenir dicho yacimiento arqueológico. Dicho Permiso debe ser tramitado ante el Consejo de Monumentos Nacionales, de acuerdo a la legislación vigente. Esta intervención debería seguir una serie de condiciones con el objeto de que la ejecución del proyecto no significará una intervención de una magnitud tal que disminuyera el valor del yacimiento.

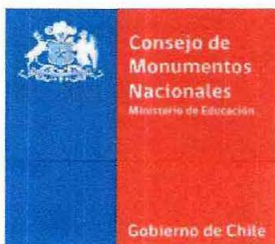
ANTECEDENTES DEL YACIMIENTO

El yacimiento fue originalmente identificado como dos yacimientos separados por unos 50 m, que sumaban una extensión de 56 hectáreas (1). Estos yacimientos (Salamancaqueja 12 y Salamancaqueja 13) tendrían características similares, compuestos por una serie de eventos de talla lítica que dan cuenta de extensas áreas de extracción de sílices y trabajo de desbaste primario de las materias primas líticas.

Finalmente, el primero proyecto de Explotación de Mina Salamancaqueja declaró que no alteraría ninguna de los 13 yacimientos arqueológicos registrados e identificados por el Titular. Entre esos yacimientos, los de mayor envergadura eran Salamancaqueja 12 y Salamancaqueja 13.

Tres meses después entra a evaluación el segundo proyecto de "Planta Cátodos Pampa Camarones", presentado por la misma empresa y desarrollado en la misma propiedad minera. La ejecución de dicho proyecto implicaría la intervención del área ocupada por los yacimientos Salamancaqueja 12 y Salamancaqueja 13.

(1) Ajata, R. 2011. Informe de Reconocimiento Arqueológico (Segunda Parte) en Mina Salamancaqueja, Pampa Camarones (empresa minera Pampa Camarones). Anexo 4, Declaración de Impacto Ambiental Proyecto Explotación Mina Salamancaqueja. SEIA, SEA Región de Arica y Parinacota.



Durante el proceso de evaluación ambiental, el Consejo de Monumentos Nacionales efectuó diversas observaciones al proyecto. Se solicitó en sucesivas ocasiones (Ord. 407/2012, Ord. 1466/2012; Ord. 2354/2012 y Ord. 2568/2012) caracterizar mejor el yacimiento arqueológico tanto en términos superficiales y subsuperficiales, para especificar en detalle la magnitud de la intervención, las formas de protección de las áreas que no serían intervenidas y la metodología arqueológica que sería utilizada. Todo esto, en el entendido que el Titular debería evaluar el grado de intervención y modificar el proyecto, con el objeto de no intervenir en una magnitud considerable los Monumentos Arqueológicos.

En dicho proceso, la empresa presentó una nueva caracterización arqueológica (2), basada en una prospección superficial más intensiva, con su correspondiente georreferenciación y la excavación de un número cercano a 50 pozos de sondeo para verificar la proyección hacia el subsuelo de las evidencias. Este nuevo trabajo precisó que el yacimiento era uno sólo, denominado Salamanqueja 12-13, que incluye al menos 918 componentes arqueológicos, la gran mayoría correspondiente a eventos de talla lítica de diferentes dimensiones y grado de agrupamiento, y una menor proporción de estructuras de piedras.

Las excavaciones indicaron que los eventos de talla lítica serían principalmente superficiales con escasa proyección en el subsuelo, mientras que las estructuras, debido a superficies cubiertas de sedimentos de arena, tendrían algunos depósitos en el subsuelo. De acuerdo a un área de amortiguación (o buffer) de 100 m a partir de cada hallazgo arqueológico, se indica que el yacimiento abarcaría unas 196 hectáreas.

Tanto en la Adenda 2 como en la Adenda 3 existe una confusión acerca de la dimensión del yacimiento: Por un lado, en el texto de la adenda se mantiene el hecho de que el yacimiento tiene una cobertura de 196 hectáreas, mientras que en los mapas presentados en los anexos se muestra un polígono de forma distinta y que alcanza un tamaño de 115 hectáreas. Si bien ambos polígonos (el de 196 hectáreas y el de 115 hectáreas) incluyen los 918 hallazgos arqueológicos, para el caso del polígono con una superficie de 115 hectáreas no se indica el criterio o las especificaciones técnicas para su elaboración (Figura 1). Esta situación fue informada y consultada durante el proceso de evaluación ambiental mediante el Oficio Ord. N° 2354/12 de 06.06.12.

PROTECCIÓN Y MITIGACIÓN DEL YACIMIENTO

En el proceso de evaluación ambiental, mediante las distintas observaciones efectuadas por el Consejo de Monumentos Nacionales, las Adendas, y sobretodo, las condicionantes del oficio conforme (Ord. 5268/2012) para el Proyecto "Planta Cátodos Pampa Camarones", como para el Proyecto "Explotación de Mina Salamanqueja", se establecieron las siguientes medidas para minimizar el impacto al yacimiento y establecer una metodología para su intervención, y liberar los terrenos para la ejecución de las iniciativas:

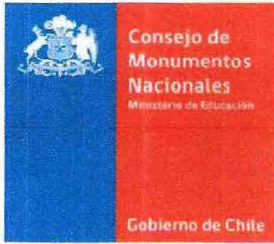
(2) Chacama, J., M. Navarro, J. Müller y W. Faúndez. 2012. Ampliación de Línea de Base Arqueológica Proyecto Planta de Cátodos Minera Pampa Camarones. Anexo 10, Adenda 1, Proyecto Planta Cátodos Pampa Camarones, SEIA, SEA Región de Arica y Parinacota.



- En relación al proyecto inicial de Explotación de Mina Salamancaqueja, antes del inicio de las obras, se debía presentar un Plan de Contingencia y un Plan de Monitoreo Arqueológico (RCA N° 33/2011, pp. 10). Esos Planes deberían ser liderados por un profesional y contemplaría capacitación permanente a los trabajadores sobre los yacimientos presentes y las medidas de protección. Del mismo modo debía establecer un Plan de Monitoreo permanente durante la ejecución de las obras del Proyecto "Planta de Cátodos Pampa Camarones" (RCA N°29/2012, pp. 12-13) y un Plan de Contingencia ante potenciales afectaciones a las áreas de resguardo arqueológico (RCA N°29/2012, pp. 13).
- Asimismo se establecieron cuatro polígonos de "resguardo" de evidencias arqueológicas, que debían ser correctamente delimitados, señalizados e informados a los trabajadores. Estos polígonos de acuerdo a lo expresado en el proceso de Evaluación Ambiental de "Planta de Cátodos Pampa Camarones" sumarían un área de 48 hectáreas y no 5,16 como se detalla erróneamente en la RCA N°29/2012, pp.12 Numeral 7.4.-
- Se estableció que el proyecto no debía afectar más de un 20% de la superficie del yacimiento Salamancaqueja 12 -13 (RCA N°29/2012, pp. 12). Dado que el yacimiento se definió con una superficie de 196 hectáreas, las obras de la minera no debían afectar más allá de 39 hectáreas del yacimiento.
- Además, se estableció que de los 918 componentes arqueológicos se debería levantar mediante metodología arqueológica un 20% de ellos, equivalente a 183 unidades, emplazados en las áreas a intervenir directamente por el proyecto (Ord. 2568/2012).
- También, como una medida adicional, similar a una compensación ambiental que generalmente se aplica a un Estudio de Impacto Ambiental, se aceptó la propuesta de excavación arqueológica intensiva de 50 m², la recolección sistemática y detallada de 10 eventos líticos y la excavación extensiva de 2 estructuras (RCA N°29/2012, pp. 13 y Ord. 2568/2012).
- Adicionalmente, se debe realizar una publicación de difusión regional que resuma y entregue una interpretación cultural e histórica a partir de todas las intervenciones efectuadas en el yacimiento arqueológico (RCA N°29/2012, pp. 12).

Finalmente, se debe recordar que forma parte del proceso de evaluación ambiental la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales de 1970 y el Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, Decreto Supremo N° 484 de 1990.

Por tanto, una vez concluido el proceso de evaluación ambiental, el yacimiento Salamancaqueja 12-13 mantiene su categoría de Monumento Arqueológico protegido por la Ley N° 17.288. De esta forma, todas las intervenciones en dicho yacimiento, ya sea con fines de investigación o liberación (desafectación) de áreas para el desarrollo del proyecto minero, deben ser tramitadas mediante un permiso sectorial, de acuerdo al Decreto Supremo N° 484 de 1990. Posterior a las actividades arqueológicas, y a la entrega del informe de resultados, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá liberar o desafectar las respectivas áreas para la ejecución del proyecto.



INTERVENCIONES Y DAÑOS REGISTRADOS EN EL YACIMIENTO

Con motivo de la solicitud de intervención arqueológica efectuada por el arqueólogo Sr, Juan Chacama R., a nombre de la Minera Pampa Camarones S.A., los días 18 y 19 de Marzo del 2013 personal de esta Comisión Asesora visitaron las áreas de trabajo de la Minera Pampa Camarones. En esta visita se verificaron las siguientes situaciones:

- El proyecto minero se encuentra en pleno desarrollo, sin contar con un Plan de Contingencia Arqueológico, ni un Plan de Monitoreo Arqueológico que sustente las diferentes medidas para proteger los Monumentos Arqueológicos presentes en el área. Estas medidas estaban consideradas en las Resoluciones de Calificación Ambiental N° 33/2011, pp. 10 y N°29/2012, pp. 12-13.
- Al menos tres frentes de trabajo (próximos y colindantes entre sí) se estaban desarrollando sobre el área definida para el yacimiento Salamanca 12-13. En un área ya se han instalado las estructuras administrativas de la empresa y su área de estacionamientos (Figura 2). Otra área corresponde a la instalación de faena de la minera con un área extensa de estacionamientos para buses, camiones y maquinarias (Figura 3). El tercer sector intervenido corresponde al área de electrowinning, donde se ha removido o se ha cubierto toda su superficie para habilitar plataformas mediante la acumulación de material árido (Figura 4 y 5).

El total de las áreas intervenidas suman aproximadamente 7 hectáreas (Figura 6). Además, los antecedentes disponibles en el proceso de evaluación ambiental del Proyecto "Planta de Cátodos Pampa Camarones", indican que cerca de 270 componentes arqueológicos, es decir, cerca de un 30% de los 918 eventos registrados habrían sido intervenidos aparentemente de manera irremediable (Figura 7).

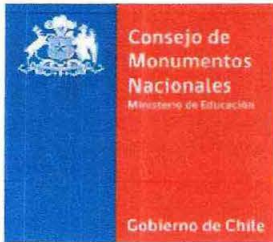
- Los polígonos de protección de evidencias arqueológicas definidos en la Adenda 3 de la Declaración de Impacto Ambiental están provisoriamente demarcados mediante estacas con banderines. El polígono de protección definido hacia el Norte del yacimiento tenía originalmente la forma de un rectángulo con una superficie de 21,5 hectáreas. Sin embargo, su forma fue unilateralmente modificada por parte de la empresa, dejando un espacio sin proteger (Figura 7). En dicho espacio se habilitaron edificaciones que complementan las instalaciones de las oficinas de la empresa.
- No se han especificado, demarcado ni señalizado los caminos vehiculares entre los diferentes sectores de la minera, lo que provoca el surgimiento de diferentes huellas vehiculares en medio del yacimiento Salamanca 12-13. De mantenerse esta situación se pone en riesgo los diferentes componentes arqueológicos del yacimiento y probablemente ya ha provocado el daño de ciertos eventos de talla lítica.

RECOMENDACIONES

La intervención verificada en el Monumento Arqueológico fue provocada por el incumplimiento de ambas Resolución de Calificación Ambiental. Esto genera una infracción de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales. Por tanto, esta situación debe ser informada a la Superintendencia de Medio Ambiente, de acuerdo a la legislación vigente.

No obstante lo anterior, se debe requerir a la empresa minera, la aplicación urgente de medidas para mitigar la intervención del yacimiento. Estas medidas son las siguientes:

- Elaboración de un diagnóstico detallado de la intervención arqueológica provocada por la acción no autorizada en el yacimiento arqueológico, con el objeto de especificar el tipo y grado de deterioro, la posibilidad de reversibilidad de las intervenciones y la extensión en cuanto a hallazgos arqueológicos involucrados.
- Implementación de un Plan de Manejo Arqueológico, que incluya el Plan de Monitoreo y Plan de Contingencia. Este Plan de Manejo deberá estar compuesto por una serie de acciones, debe ser elaborado y ejecutado por un profesional adecuado, debe ser consensuado con el Consejo de Monumentos Nacionales y sobretodo debe tener un alto respaldo administrativo y reglamentario en el interior de la empresa.
- Se deben establecer, demarcar y señalar todos los caminos vehiculares requeridos para el funcionamiento de la minera, privilegiando las huellas existentes y evitando confeccionar sendas nuevas. Al respecto se deben establecer sanciones para los trabajadores y visitas que no respeten la delimitación de los caminos vehiculares.
- Se debe especificar la superficie (forma y área) definitiva del yacimiento arqueológico, sustentado en una discusión técnica acerca del o los criterios o el procedimiento técnico para tal delimitación. Además, debido a la extensa área del yacimiento es recomendable para un adecuado manejo y protección de las evidencias, la zonificación del yacimiento de acuerdo a la topografía, densidad de agrupación u otros criterios.
- El Plan de Manejo debe incorporar un cronograma de desafectación de áreas arqueológicas para el desarrollo del proyecto, que incluya la especificación del siguiente procedimiento:
 1. Solicitar los permisos sectoriales de intervención arqueológica, por parte de un(a) arqueólogo(a). Se debe especificar la metodología de rescate, registro y análisis de materiales recuperados y compromiso formal por parte de unidad museográfica para la recepción y depósito definitivo de materiales recuperados;
 2. Presentación de Informes Arqueológicos al Consejo de Monumentos Nacionales con propuesta de monitoreo arqueológico y compromiso formal de manejo de evidencias arqueológicas recuperadas;



3. Aprobación de desafectación o liberación de áreas por parte del Consejo de Monumentos Arqueológicos.
4. Implementación de monitoreo arqueológico con informes periódicos durante la ejecución de trabajos en las áreas desafectadas.
5. Entrega en los plazos acordados de informe final que incluya el registro, análisis, embalaje y destino final de la totalidad de los materiales recuperados.

Además, debido la magnitud del daño ocasionado sobre los componentes arqueológicos, se propone el estudio y aplicación de las siguientes medidas de compensación:

- Redefinir las áreas de protección arqueológica para alcanzar una superficie mayor a las 48 hectáreas originales. Los criterios para ampliar las áreas de protección debe ser la inclusión de agrupamientos de eventos de talla lítica de mayor densidad y complejidad y la inclusión de la mayoría de los sectores que no serán intervenidos directamente por las obras del proyecto.
- Se recuerda la necesidad de especificar las características, formato, dimensiones, plazo y tiraje de la publicación de difusión acerca de las investigaciones arqueológicas a efectuar en el área, como asimismo las interpretaciones culturales e históricas derivadas de estos estudios.
- Sin embargo, dada la magnitud de intervención ocasionada en los componentes arqueológicos se sugiere el estudio y propuesta de *medidas de compensación adicionales*, relacionadas con la protección y difusión del patrimonio arqueológico y cultural de la región de Arica y Parinacota.

Arica, 25 de Marzo del 2013.

Álvaro L. Romero Guevara, Arqueólogo Asesor CAMN- AP

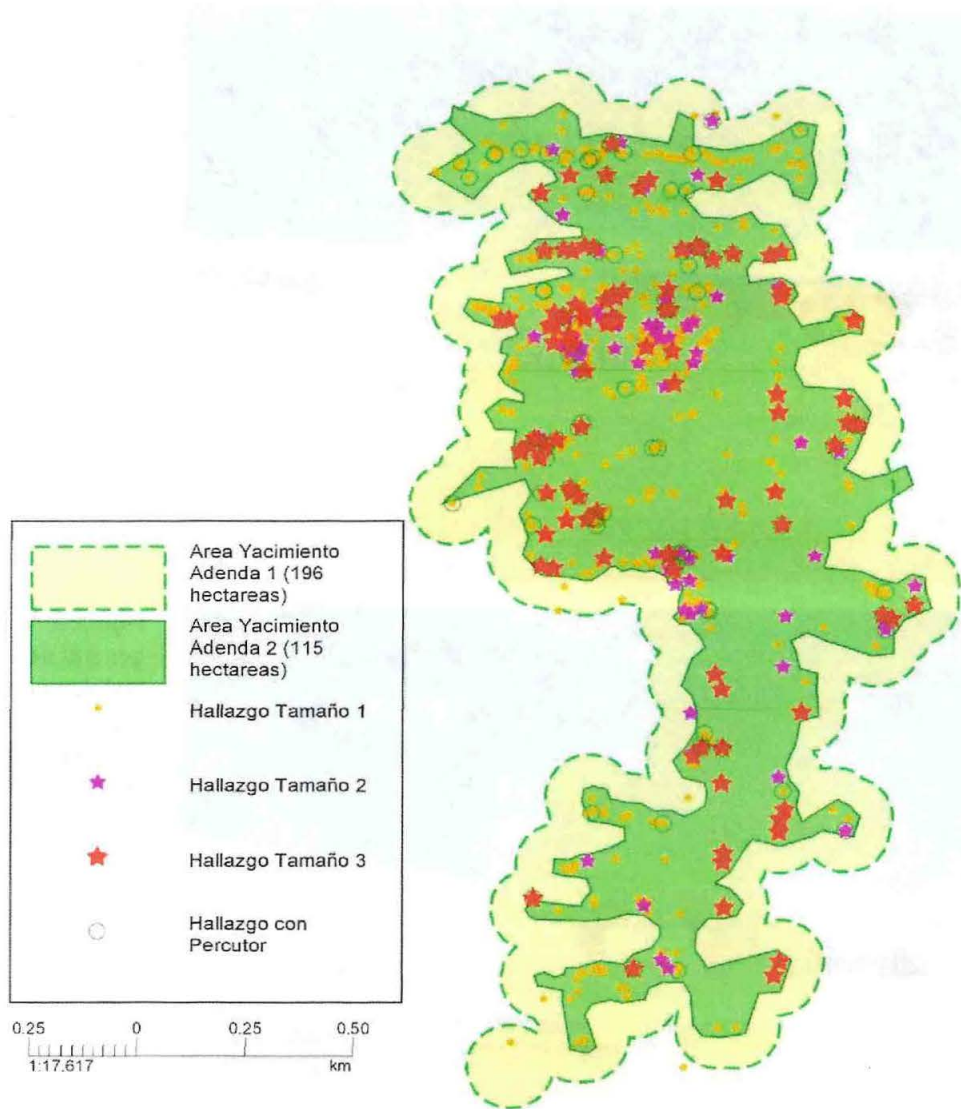


Figura 1:
 Distribución de tipos de Hallazgos Arqueológicos y comparación de dos definiciones de límites para el yacimiento Salamanca 12-13.

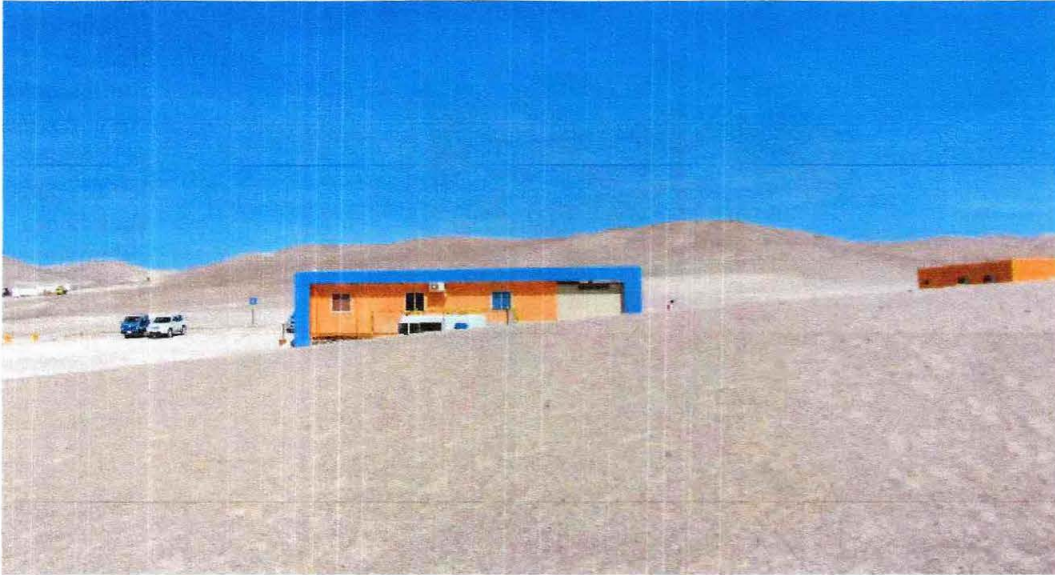


Figura 2: Vista general del sector de oficinas de la minera (Marzo 2013).

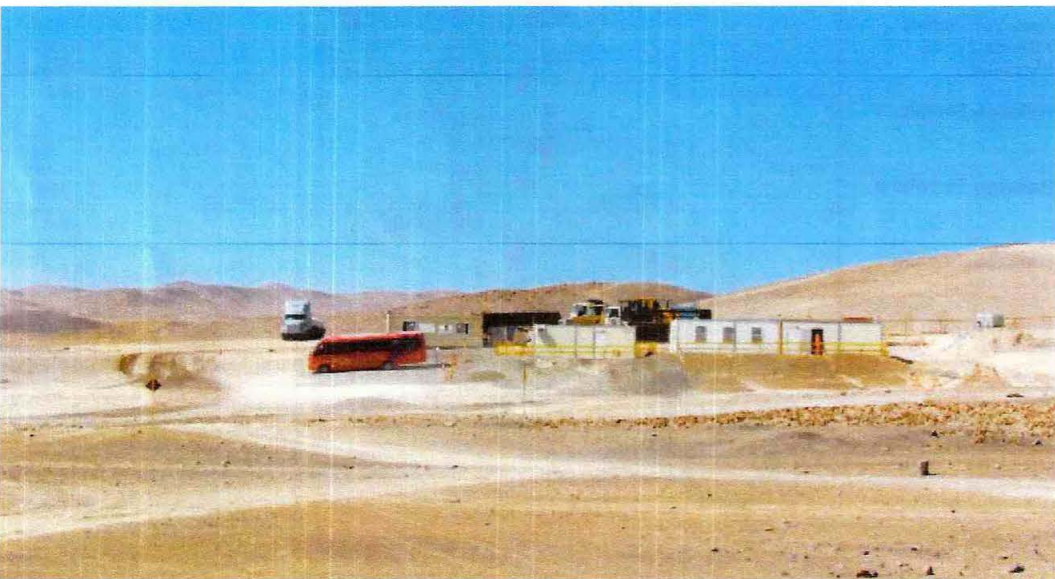


Figura 3: Vista general de área de instalación de faena y área de estacionamiento (Marzo 2013).

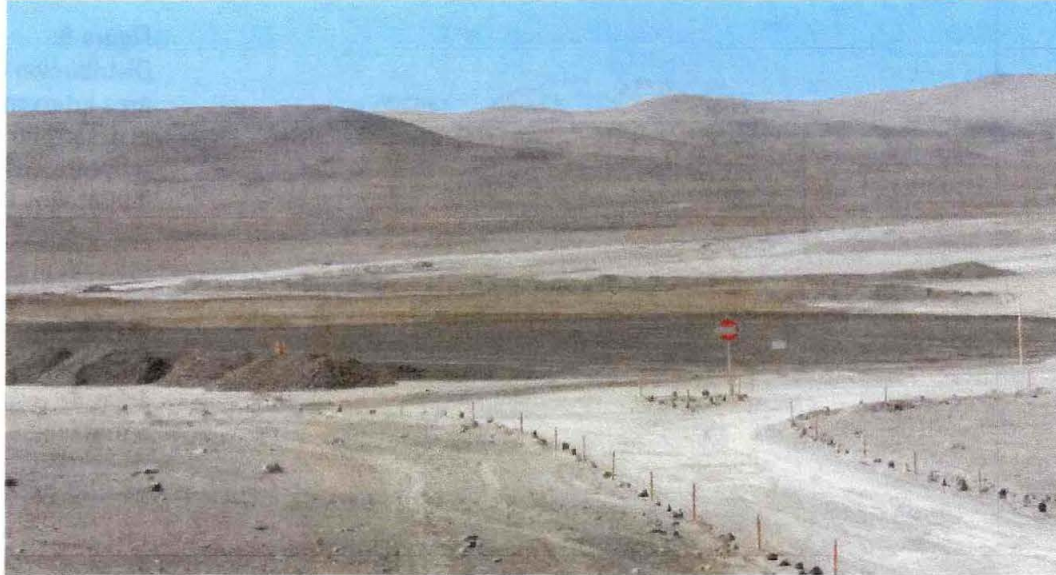


Figura 4: Vista general del área de trabajo relacionado con la habilitación del sistema de electrowinning (Marzo 2013).



Figura 5: Detalle de área de trabajo para habilitación de plataformas para electrowinning (Marzo 2013).

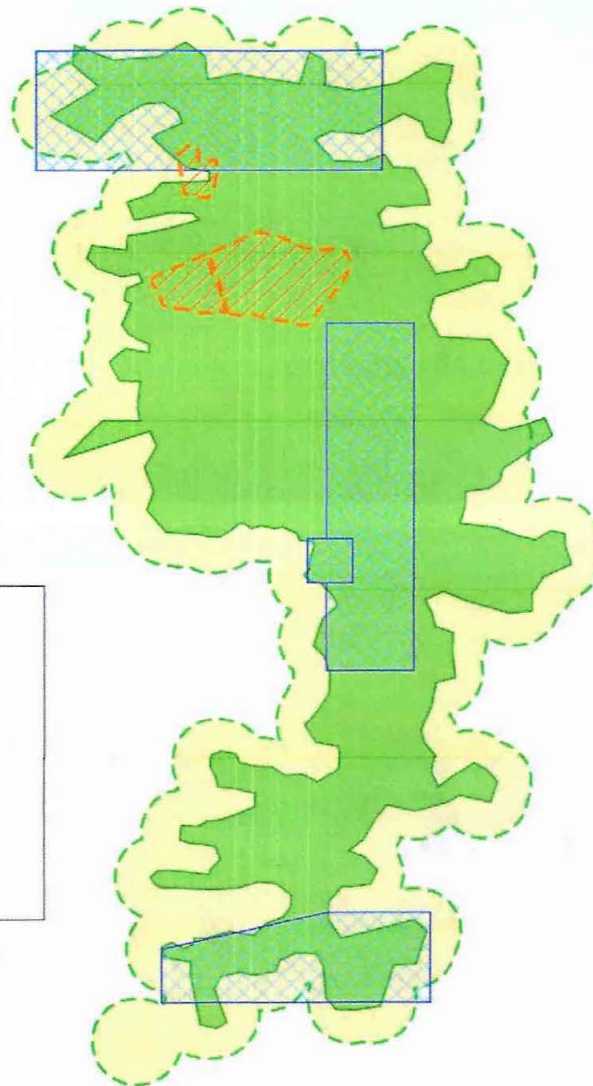


Figura 6:
 Distribución del área intervenida por el desarrollo del proyecto de "Planta de Cátodos Pampa Camarones", en relación al área completa del yacimiento arqueológico y las áreas de resguardo o protección.

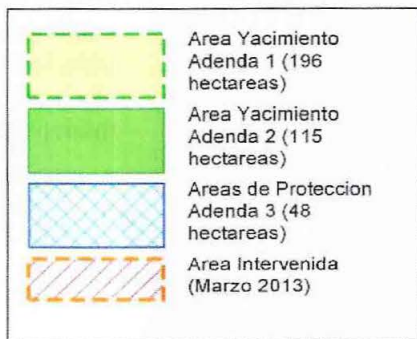




Figura 7: Detalle del área intervenida por el desarrollo del proyecto minero y su relación con los diferentes tipos de Hallazgos Arqueológicos (N=271) presentes. Además, nótese la modificación efectuada al área de protección o resguardo del Norte (polígono azul).