



## Anexo 2

# Charla de Inducción Actualizada Patrimonio Cultural

# DIA LTE Suministro Mina Cerro Negro Norte y Planta Desalinizadora Punta Totoralillo

Región de Atacama, Chile

Enero 2011

Preparado por:



Pilar Rivas Hurtado  
Aswakiar Consultores E.I.R.L.

Preparado para:



Gestión Ambiental Consultores S.A  
Padre Mariano 103 Of. 307  
7500499, Providencia, Chile  
Fono: +56 2 719 5600  
Fax: +56 2 235 1100  
[www.gac.cl](http://www.gac.cl)

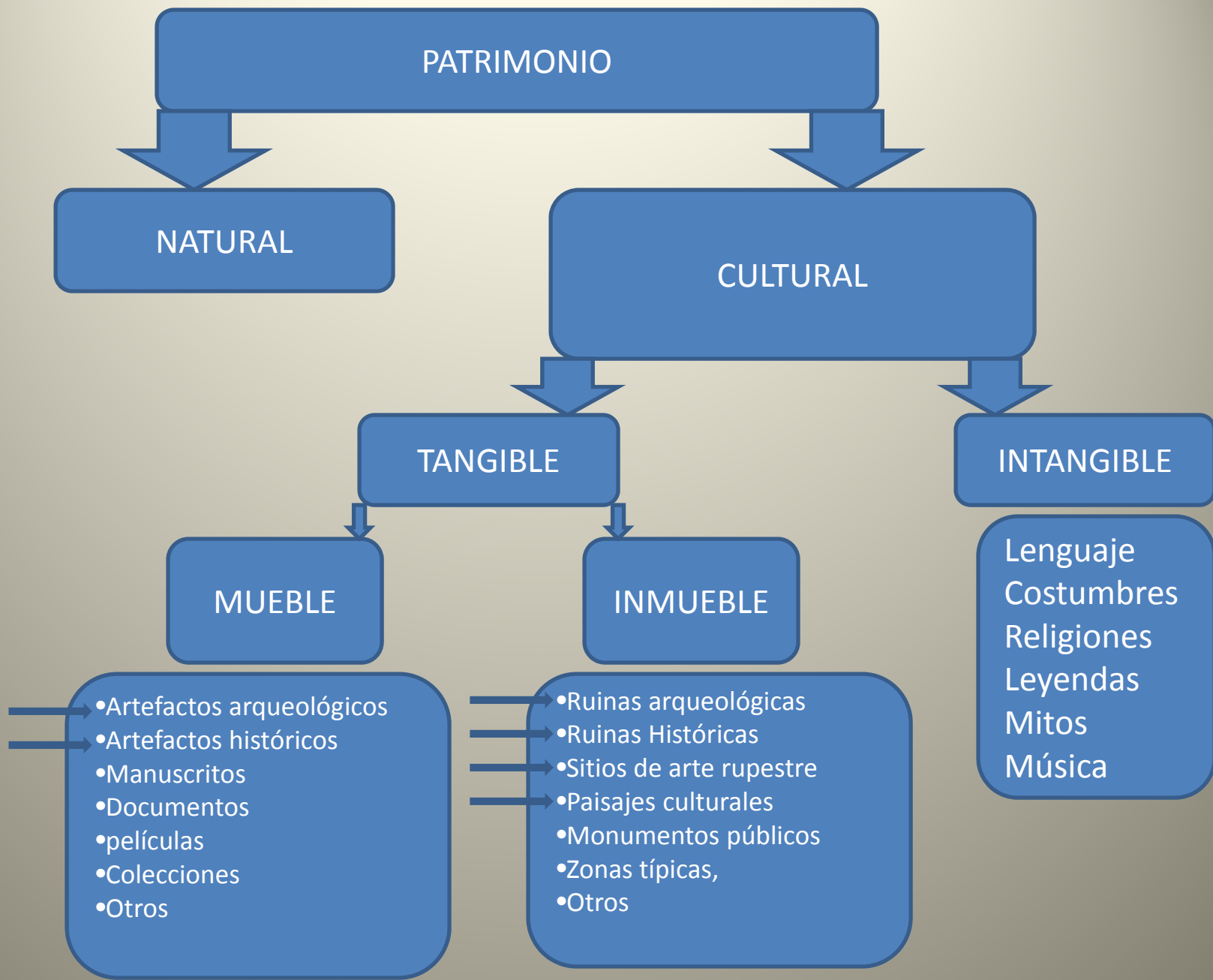
**GAC**

Gestión Ambiental Consultores  
ecology and environment, inc.



# CHARLA SOBRE PATRIMONIO CULTURAL





## LEY N° 17.288 DE MONUMENTOS NACIONALES

**Artículo 1º.-***Son monumentos nacionales y quedan bajo la tuición y protección del Estado, los lugares, ruinas, construcciones u objetos de carácter histórico o artístico; los enterratorios o cementerios u otros restos de los aborígenes, las piezas u objetos antro-po-arqueológicos, paleontológicos o de formación natural, que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional o en la plataforma submarina de sus aguas jurisdiccionales y cuya conservación interesa a la historia, al arte o a la ciencia; los santuarios de la naturaleza; los monumentos, estatuas, columnas, pirámides, fuentes, placas, coronas, inscripciones y, en general, los objetos que estén destinados a permanecer en un sitio público, con carácter conmemorativo. Su tuición y protección se ejercerá por medio del Consejo de Monumentos Nacionales, en la forma que determina la presente ley.*

## Monumentos Arqueológicos

**Artículo 21º.** *Por el sólo ministerio de la Ley, son monumentos arqueológicos de propiedad del Estado los lugares, ruinas, yacimientos y piezas antro-po-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional. Para los efectos de la presente ley quedarán comprendidas también las piezas paleontológicas y los lugares donde se hallaren*

## Monumentos Históricos

**Artículo 9º.** *"Son Monumentos Históricos los lugares, ruinas, construcciones y objetos de propiedad fiscal, municipal o particular que por su calidad e interés histórico o artístico, o por su antigüedad, sean declarados tales por decreto supremo, dictado a solicitud, y previo acuerdo del Consejo" (República de Chile 1970).*

Los **proyectos de desarrollo** constituyen uno de las principales amenazas sobre el medio ambiente natural y cultural, y especialmente sobre el patrimonio arqueológico, cuya alta fragilidad y carácter de **recurso no-renovable** lo vuelve un recurso muy vulnerable.

Por lo anterior, en el marco de un desarrollo sustentable, la Ley 19.300 sobre Bases del Medio ambiente, contiene en su cuerpo legal, disposiciones orientadas a evitar o minimizar el impacto de los proyectos de infraestructura sobre el medioambiente -natural y cultural-, estableciendo la necesidad de contar con un conocimiento anticipado sobre estos recursos y su impacto potencial antes de la implementación de un proyecto.



**LA ARQUEOLOGÍA TRABAJA CON LOS ARCHIVOS DEL SUELO CON LOS QUE ES POSIBLE RECONSTRUIR LA HISTORIA HUMANA EN TODAS SUS MANIFESTACIONES, DESDE LOS ORÍGENES DEL HOMBRE, A TRAVÉS DE LA INTERPRETACIÓN DE LOS VESTIGIOS DE PRODUCCIÓN HUMANA COMO HECHOS CULTURALES**



**DOCUMENTO, MÁS ALLÁ DE LOS ARCHIVOS ESCRITOS QUE OFRECE LA HISTORIA**

**Los recursos arqueológicos son no renovables; si se pierden, dañan o destruyen, no pueden ser duplicados o reemplazados; el efecto es irreversible.**

**Su principal valor consiste en que son puntos de contacto físico con nuestro pasado y consecuentemente, fuentes de conocimiento sobre nuestra historia.**



## CÓMO RECONOCER LOS HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS

Para esto, lo primero es conocer los antecedentes locales y regionales y sus características, tipos de materiales, artefactos, contextos.

### HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS DETECTADOS EN LA LÍNEA BASE



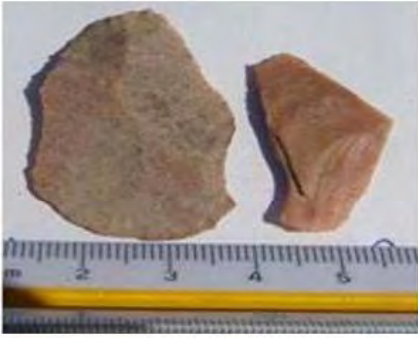














# ANTECEDENTES ARQUEOLÓGICOS REGIONALES: HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS PROBABLES DE DETECTAR

## ARCAICO TEMPRANO: COMPLEJO HUENTELAUQUÉN



Puntas tipo Huentelauquén



Litos  
geométricos

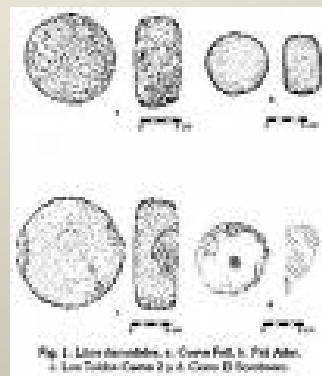
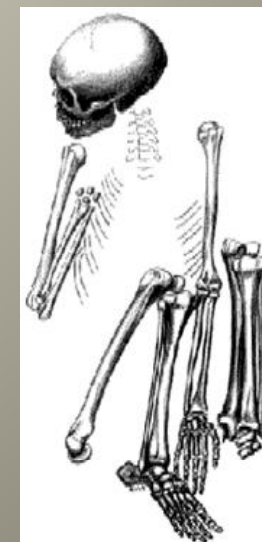


Fig. 1. Litos geométricos. a. Cuervo Pelt. b. Pelt Adén.  
c. Lito Taldán/Cueva 9 y d. Como El Sordoban.

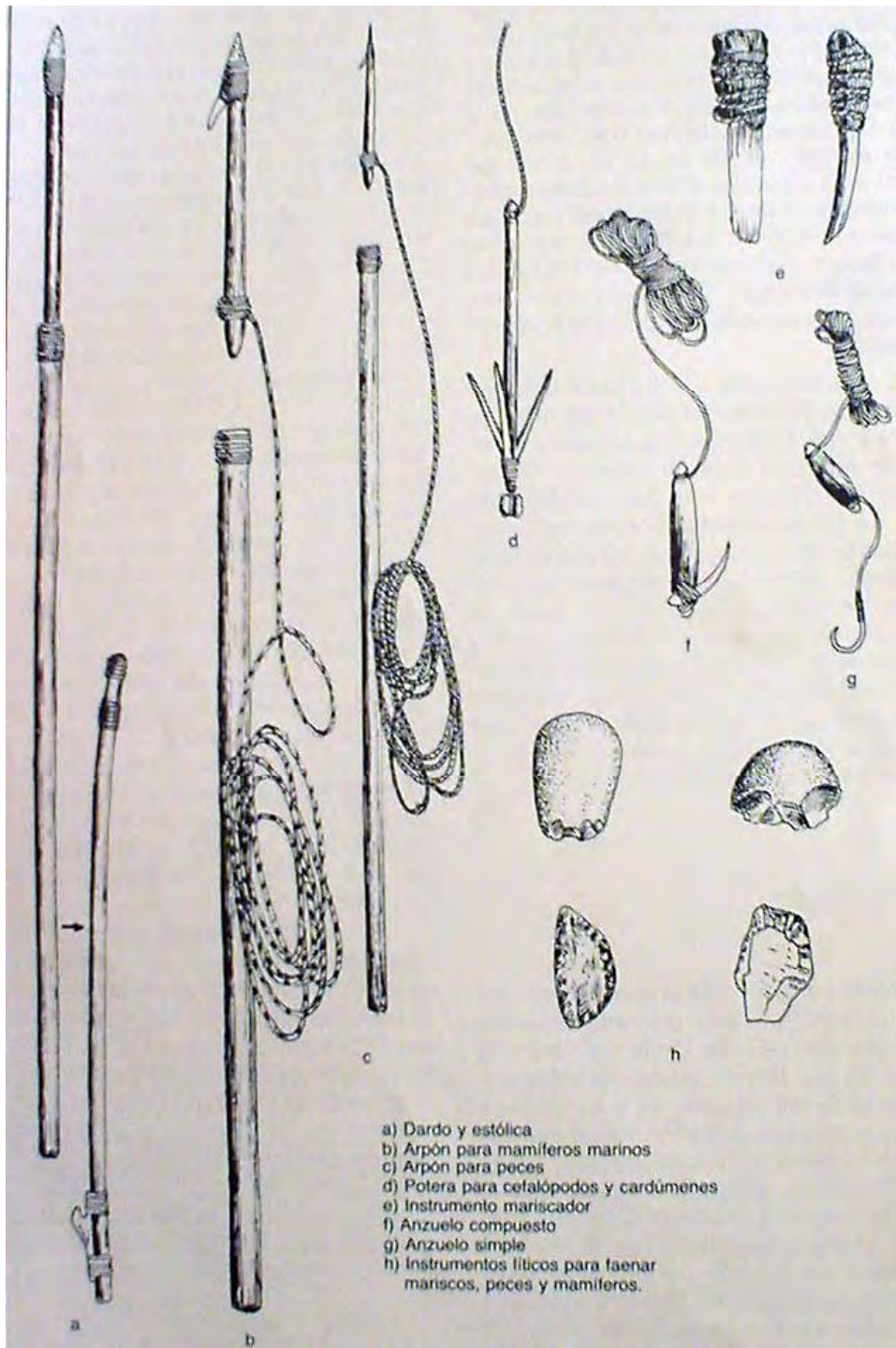


## ARCAICO MEDIO y TARDÍO: TRADICIÓN DE PESCADORES PORTADORES ANZUELOS DE CONCHA Y HUESO



ENTIERROS  
ARCAICOS

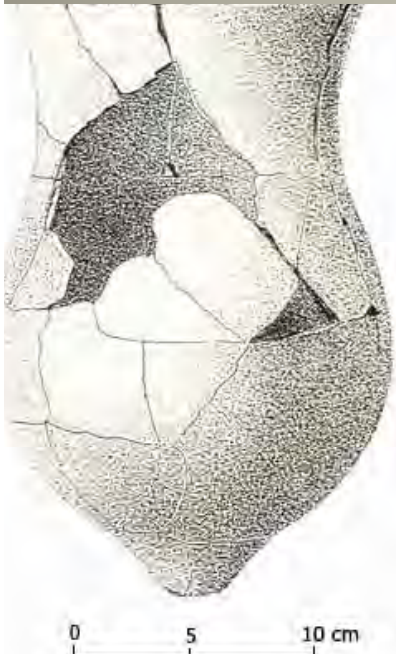




**PERÍODO ALFARERO TEMPRANO**  
**(1000 A.C.- 700 D.C.)**  
**COMPLEJO CULTURAL EL MOLLE.**

- Hacia los inicios de nuestra era, la región es testigo de la expansión del Complejo Cultural El Molle, ya consolidada en ambas regiones del Norte Chico, desde la cuenca del río Salado hasta el río Choapa. La cultura El Molle introduce en la región la agricultura y el pastoreo como bases de sustentación del sistema económico. Las primeras manifestaciones cerámicas y la metalurgia mediante el tratamiento de martillado, son aportes de esta cultura al desarrollo histórico del área. La distinguen también uso extendido de pipas y tembetá. La cerámica característica del complejo Molle es la de pasta negra pulida con decoraciones incisas y modeladas. Los grupos Molle se caracterizan por su asentamiento sedentario en aldeas ubicadas en las tierras altas y los valles, como Carrizalillo Chico en la cuenca alta del Copiapó .
- Si bien las poblaciones molles se desplazaban hacia la costa y mantenían intercambio con poblaciones del litoral, no se registran verdaderos asentamientos molles en el espacio costero .

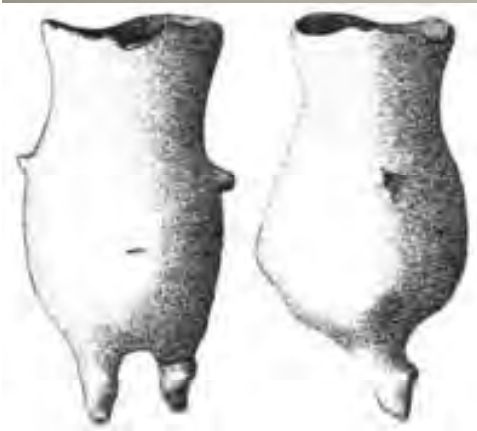
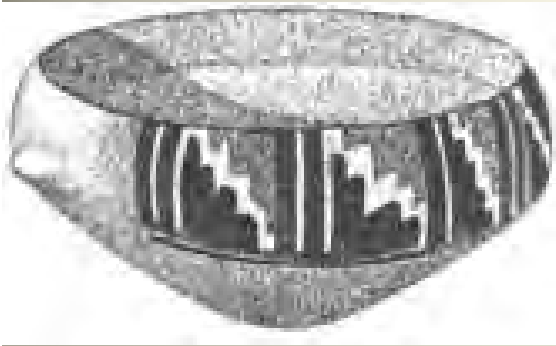






## ***EL PERÍODO MEDIO (700-1000 D.C.): COMPLEJO CULTURAL LAS ÁNIMAS***

- Entre los años 700 y 1000 d.C. cambio notorio en el patrón de asentamiento y la cultura material de los habitantes de la región conocido como Período Medio o "Complejo Las Animas", base del desarrollo de la Cultura Copiapó de la III región y de la Cultura Diaguita de la IV Región.
- influencias provenientes del NO Argentino, de la cultura Aguada en su fase decadente, cuando, dado su proceso de desarticulación, emprendió nuevas búsquedas hacia la vertiente Pacífica de la cordillera, siendo acogidos por la población de Copiapó, desde donde dichas influencias se extendieron hacia el sur dando pie a un proceso regional.
- asentamientos aldeanos emplazados en puntos estratégicos de difícil acceso constituyéndose algunos como verdaderos pucaros con entierros en túmulos, entierros de párvulos en urnas, cuyos portadores poseían una economía diversificada, con acceso a recursos desde la cordillera al mar, con énfasis en la ganadería de camélidos y la agricultura, presencia de técnica de fundición de los metales.
- práctica de enterrar a los muertos junto a camélidos, asimismo la presencia de componentes de filiación Tiahuanaco, destacando entre éstos los conjuntos artefactuales del complejo alucinógeno.
- Se caracteriza por la incorporación de decoración policroma de la cerámica, un dominio acabado de la metalurgia del cobre y la plata y una compleja industria del hueso, la concha, la cestería y los textiles.
- En la costa de la III Región se han registrado sitios Ánimas en Bahía Maldonado, Totoral y Punta Lobos.



Vasija tipo Ánimas de Copiapó



## **EL PERÍODO INTERMEDIO TARDÍO (1000 D.C. A 1400D.C? ) LA CULTURA COPIAPÓ**

***una población coetánea al diaguita que no permitió la expansión de esta cultura más al norte del valle del Huasco. Así, la población tardía de Copiapó no es diaguita sino que corresponde a la Cultura Copiapó (Niemeyer 1998: 164)***

- La Cultura Copiapó: destaca principalmente por su énfasis montañoso, **asentamientos emplazado en las riberas de los ríos interiores** construidos a modo de verdaderos fuertes situados en zonas estratégicas que controlan lo mejor de las tierras agrícolas y los accesos a los recursos de montañas,
- su subsistencia en la agricultura, ganadería con aprovechamiento de las vegas cordilleranas, y por su desarrollo arquitectónico para la construcción de sus reductos fortificados,
- La baja densidad en la medida que nos acercamos a la costa, tendencia que parece iniciarse a partir del Período Alfarero Temprano y cuya presencia se registra casi exclusivamente en aquellos enclaves privilegiados de la costa.





*EL PERÍODO TARDÍO: EL DOMINIO INCAICO HASTA LA  
CONQUISTA*

- Los diaguitas sólo penetran a Copiapó varios siglos más tardes, como mitimaees incanizados. Esta misma situación ocurre en Chile Central para esta época, donde la Cultura Aconcagua, que se extiende hacia el sur del valle de Aconcagua, constituye el desarrollo regional pre-incaico, contemporáneo al diaguita de la IV región y a la Cultura Copiapó de la región de Atacama, y la que tampoco dejó traspasar sus fronteras al diaguita sino hasta la época de dominio incaico.



DIAGUITA -INCA



# MATERIAL PERÍODO HISTÓRICO







En nuestro país los sitios arqueológicos raras veces están constituidos por ruinas, sino más bien por estructuras y restos materiales sobre la superficie o bajo el suelo, de apariencia insignificante, pero de gran valor científico y cultural para el conocimiento del pasado.

Esto mismo, hace que muchas veces no sean detectados o quienes no son arqueólogos no los valoren como deben.

## HALLAZGOS FORTUITOS NO DETECTADOS EN LA LÍNEA BASE

El descubrimiento de sitios no siempre es una tarea fácil pues hay varios factores que inciden en el proceso de detección, por ejemplo:

- La visibilidad del terreno (generalmente los sitios arqueológicos se encuentran enterrados o cubiertos por el suelo o la vegetación)
- La obstrusividad de los hallazgos arqueológicos (propiedad del registro arqueológico que dice relación con su capacidad de sobresalir o contrastar respecto del medio).
- La Accesibilidad

Esto significa que es posible que el personal de obra durante los trabajos de movimiento de tierras, encuentre restos de cultura material o sitios arqueológicos (vasijas o fragmentos cerámicos, instrumentos de piedra, restos de fogones, entierros humanos, restos de viviendas, o cualquier objeto que se presuma sea antiguo y por tanto de valor arqueológico).

Es por esto, que en la RCA (Resolución de Calificación Ambiental), se establece que:

*Durante las etapas 1 y 2 de construcción del proyecto se contará con un arqueólogo como supervisor externo de las obras del proyecto durante los movimientos de tierra, quien será el encargado del Monitoreo arqueológico del área de su emplazamiento y sector circundante, durante las obras de intervención del proyecto, ante la posibilidad de detectar eventuales hallazgos subsuperficiales no detectados que pudieran asociarse a estos hallazgos"*



## PROCEDIMIENTO A SEGUIR ANTE EL EVENTUAL HALLAZGO DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS O DE PATRIMONIO CULTURAL NO DETECTADOS ANTES.

### PAUTAS MÍNIMAS DE ACCIÓN Y COORDINACIÓN ANTE HALLAZGOS NO PREVISTOS

1. Paralización inmediata de los trabajos en el área del hallazgo.
2. Comunicar de inmediato a la gerencia técnica de la empresa en terreno, quien comunicará al instante al profesional que supervisa los trabajos de remoción de tierra .
3. En el intertanto, los restos no deberán ser removidos ni recolectados por ningún motivo y se recomienda un cierre provisorio con cinta peligro u otra visible.
4. La profesional responsable del monitoreo deberá presentarse en el lugar a la brevedad a fin de evaluar el carácter y estado de los hallazgos, quien coordinará el cierre perimetral provisorio del lugar del hallazgo y dará aviso a la arqueóloga responsable del proyecto, quien establecerá el procedimiento específico a seguir, y notificará al Consejo de Monumentos Nacionales.
5. De ser necesario, la arqueóloga responsable formará a la brevedad un equipo de trabajo para proceder a la brevedad al salvataje del o los contextos de patrimonio cultural detectados, a fin de poder proseguir en un plazo mínimo, con los trabajos del proyecto.

Es de suma importancia seguir tales procedimientos y evitar exponerse a la serie de penas y multas que la ley establece por daños a un monumento nacional, las que incluyen presidio y multas varias, además de las sanciones sociales, con el consecuente desprestigio para la empresa y difusión en los medios de comunicación.

## EJEMPLO DE HALLAZGO ARQUEOLÓGICO DURANTE UN MONITOREO

Los Hallazgos que muestro en ésta y las próximas diapositivas no fueron detectados durante la línea base, sino que durante el monitoreo, cuando una maquinaria impactó a uno de ellos y el antropólogo que supervisaba: detuvo las obras, cercó el lugar, notificó a la arqueóloga responsable, quien a su vez notificó al Consejo de Monumentos Nacionales, y reunió a un equipo de profesionales junto a los cuales procedió a su recuperación urgente o salvataje. grupo

Bajo acumulación de piedras se recuperó al individuo N° 10, individuo masculino de edad aproximada de 28 años, quien tenía entre sus manos una gran punta bifacial foliácea silíceo de 18 cm de largo, como se puede apreciar en la foto.







Mujer embarazada  
(esqueleto nº 8) con el  
cráneo ya despejado



Hombre de 28 años con punta foliácea  
silíceas (esqueleto nº 10) aún sin levantar  
todas las piedras





Piedras que cubrían al individuo de abajo.

Etapas de exposición del entierro durante el salvataje







CRÁNEO BAJO ROCAS DE GRANITO

NORTE

INDIVIDUO 8 EN PROCESO EXCAVACIÓN

INDIVIDUO 9 (NEONATO)

Esqueleto 8 (mujer embarazada) y 9 (neonato).



