

**Mat: Respuesta a Ord. 852/2018**

**Fecha: 23 de marzo 2018**

**DE: SR. BENJAMÍN HUERTA GONZÁLEZ  
ARQUEÓLOGO**

**A: SRA. CAROLINA GATICA DÍAZ  
SECRETARÍA TÉCNICA (S) DEL CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES**

Por medio del presente documento se procede a responder las observaciones realizadas en el marco de la presentación del informe ejecutivo referente al rescate arqueológico del “Edificio López de Alcázar” en función del permiso otorgado contenido en el Ord. N° 5444/17

- a) Se incorporan nuevos antecedentes (fotografías y planos) en el área específica de estudio referentes a momentos históricos. Asimismo, se incorpora una actualización de los antecedentes arqueológicos generados en el marco de proyectos de inversión público y privados contenidos en el SEIA.
- b) Se actualiza la tabla N°1 y se incorpora la formación profesional del equipo de trabajo. Se deja constancia que no se llevó un registro de asistencia durante la faena. Lo que si se llevó fue un registro interno del consultor Sedna para el pago de honorario de los profesionales. En este se indica la asistencia de cada uno de los profesionales.
- c) Se subsana la observación de las fechas del rescate arqueológica y se confirma que el mismo se realizó entre los días 21 y 27 de noviembre del 2017.
- d) Se incorporan dibujos faltantes y se aclara que los dibujos de perfil realizados corresponden al 5A, 5B, 5C, 5D Y 5G. Los dibujos de las unidades 5E, 5F, 5H Y 5I no fueron realizados, ya que al excavar de manera simultánea todas las unidades, la 5E no quedo con perfiles expuestos. Las unidades 5F y 5I presentaron una situación similar, ya que se encontraban asociadas al testigo que tuvo que removerse por un tema de seguridad (ver punto 2. del presente documento). Las unidades 5H y 5I por su parte se encontraban en la parte más baja del talud, situación que no sumó mayor información a la descripción de la estratigrafía. Por lo anterior, sólo fue dibujado el perfil N de la unidad 5G.
- e) Se acoge la observación y se hacen las modificaciones respectivas en los dibujos de perfiles de las unidades excavadas, a fin de subsanar las inconsistencias señaladas. Ver Anexo 2 “dibujo de perfil” incluido en informe ejecutivo.

- f) A partir de los 70 cm de profundidad se genera un pequeño derrumbe en la unidad 5c, la más avanzada de la primera línea ubicada hacia la calle López de Alcázar. Por lo anterior, se coloca una plancha de madera dimensionada de 200 x 150 cm aproximadamente en el perfil en cuestión con el objeto de contener dicha pared. El mecanismo de seguridad implementado se ve colapsado a partir de los 130 cm y la plancha se derrumba junto al desprendimiento de una gran cantidad de material del perfil este, compuesto por arena y bolones de mediano y gran tamaño. Dicho material es retirado manualmente por los jornales y harneado como sedimento del perfil de la unidad 5c. Como medida de precaución se acuerda junto a la Prevencionista de Riesgos presente en la obra, dejar una faja de seguridad o testigo de 50 cm en las unidades 5a y 5b a modo de talud que sirviera para mantener el material del perfil en estado de reposo y así evitar nuevos desprendimientos que pudiesen generar una situación de riesgo o accidente laboral en el equipo de jornales que se encontraba excavando al interior del área de rescate. Dicha medida, además, fue implementada teniendo ya el precedente y observación que había realizado la profesional de mecánica de suelo respecto a las medidas a tomar para asegurar la estabilidad del terreno (ver informe "condiciones para excavación arqueológica-Alcázar" y "PR000 Excavación Arqueología López de Alcázar" adjunto al presente), puesto que dicho sector presentaba peligro de desmoronamiento o colapso una vez alcanzado los 130 cm de profundidad.

Se deja claro que para ambas unidades se continuó excavando en dimensiones de 200 x 150 cm hasta que se obtuvieron al menos dos niveles estériles, momento en que se procede al cierre de las unidades. En vista de lo ocurrido en terreno y de las precauciones señaladas por los especialistas en terreno, no es posible retomar la excavación en la dimensión que contemplaban inicialmente estas unidades, en la parte inferior.



**Figura 1.** Implementación de placa terciado en la unidad 5C por desmoronamiento.



**Figura 2.** Talud preservado en la unidad 5 A para evitar colapso de la unidad.





**Figura 3.** Talud preservado en la unidad 5 B para evitar colapso de la unidad.

- g) Se incorpora a todas las fotografías de inicio y cierre indicación del N geográfico, junto a una descripción detallada de la unidad, capa, nivel, responsable y fecha. Se incorporan en los entregables una carpeta con las fotografías en su tamaño original en buena resolución.
- h) Se incorporan fotografías que documentan el proceso de excavación en todas sus etapas.
- i) Se incorpora una descripción y fotografías del trabajo de conservación efectuados en terreno y en el laboratorio. Se adjuntan fotografías de dicho proceso (Véase metodología y Anexo 1 "Registro fotográfico" del informe Ejecutivo).

Debido al reducido espacio, y presencia de los cierres perimetrales del predio (próximos al área de rescate) se decidió trasladar los materiales hacia donde la conservadora y los asistentes pudieran trabajar de forma segura. Lo anterior fue realizado en un container especialmente acondicionado en terreno y en la oficina de Sedna Consultores.

La primera actividad realizada, por tanto, corresponde a la segregación de las bolsas con materiales provenientes de las distintas unidades excavadas según materialidad y colocadas en cajas de cartón corrugado debidamente etiquetadas, las que fueron trasladadas el mismo día luego de su obtención a las instalaciones de Sedna (oficinas). Una vez que el material llegó al lugar de trabajo, se procedió a realizar la limpieza en seco y/o húmedo de los restos arqueofaunísticos para permitir su completo secado y eliminar la condensación presente en ellos producto de la humedad propia del sedimento del cual han sido extraídos.

Para el material cerámico, loza y vidrio se realizó una limpieza acuosa mientras que para los metales se realizó una limpieza en seco con cepillos de cerdas duras.

Una vez que los materiales se encontraron completamente secos, se procedió a realizar su embalaje provisorio (cambio de bolsas de etiqueta y bolsa exterior) para mantener las piezas en condiciones apropiadas para su posterior análisis. Cabe destacar que, en ésta etapa previa al análisis de los materiales, las etiquetas no han sido modificadas, ya que la información formal e informal presente en ellas puede contener información relevante al momento de interpretar la asociación entre los fragmentos y su contexto.

En lo referente a la constancia que deja consejo de monumentos en el Ord. N°852/18 luego de su visita a terreno del 16 de Febrero de 2018, se procede a responder dichas observaciones de la siguiente manera:

1. Una vez finalizada la excavación de las 9 unidades se procedió a tapar la excavación con el mismo sedimento extraído de las unidades. Asimismo, se deja en claro que el cierre, tuvo por objeto salvaguardar la integridad de los perfiles, mientras Consejo de Monumentos se pronunciaba respecto al informe ejecutivo. Los factores de riesgo considerados fueron principalmente:
  - Desmoronamiento y colapso de perfiles por gravedad.
  - Desmoronamiento y colapso de perfiles por vibración de vehículos pesados que transitan por la calle López de Alcázar y Rivera. Se deja detallado que el perfil norte de la excavación se encuentra a sólo 11.65 m del eje de la calzada Rivera, mientras que el perfil este se encuentra a 11.10 m del eje de la calzada López de Alcázar
  - Pérdida de humedad de la matriz al estar expuesta (excavación realizada en época estival), lo que provoca disgregación de las partículas sedimentarias que componen los estratos.
  - Reblandecimiento de la matriz areno gravosa de baja compactación por alguna eventualidad climática (lluvia), humedecimiento por agentes externos o filtraciones externas, o por empujes propios de una pared o corte excavado sin talud de inclinación, ni protección mediante medios mecánicos.

En función de los argumentos presentados, no se considera que dicha acción haya generado una intervención al sitio arqueológico, sino todo lo contrario, contribuyó a generar la estabilidad mecánica del sitio.

En lo referente a lo indicado por la arqueóloga evaluadora quien efectuó la visita a terreno, se da cuenta que, efectivamente en ese momento la parte superior de los 36m2 presentaba una acumulación de alrededor de 1 m de sedimento por sobre el nivel de la cota 0. Dicha situación se asume por el titular, sin embargo, se deja claro que dicha acción fue realizada en el entendido

de que – quizás con un error de concepto- se consideró que con dicha acción no se estaba interviniendo el área del rescate arqueológico efectuado, y que la acumulación de material de forma transitoria sobre ese lugar no generaba un eventual impacto sobre el área rescatada ni sobre el material arqueológico, puesto que el área de rescate había sido ya protegida al taparla, y ya se había extraído todo el material cultural posible de rescatar según lo recogido en el informe ejecutivo.

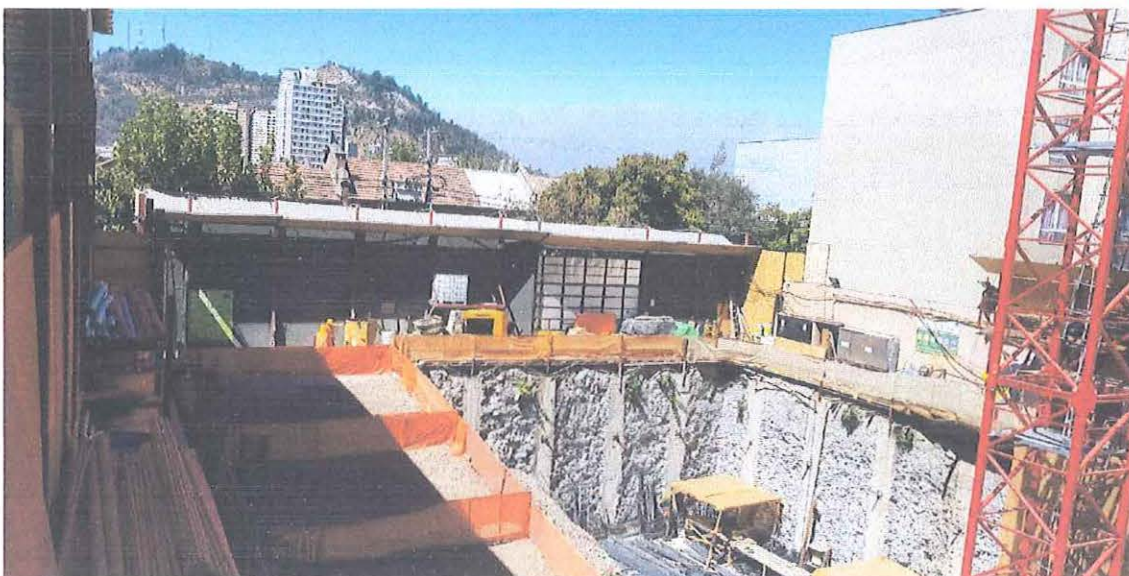
Asimismo, es importante destacar que el área fue cubierta con el mismo sedimento extraído y que no se generó ningún tipo de intervención bajo el subsuelo (tanto entre el nivel bajo el rescate efectuado, como entre éste y la cota 0) a la espera que Consejo de Monumentos se pronunciará y liberará el terreno.

Es procedente también aclarar que a ese momento – y en la actualidad- dicha área no presenta ningún elemento arqueológico ni en la superficie ni bajo ésta, puesto que la totalidad de este material cultural fue retirado mediante metodología arqueológica durante el rescate arqueológico realizado en las 9 unidades (5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g y 5h) que constituyen los 36 m<sup>2</sup> que fueron permitidos por CMN en el oficio de permiso de excavación. Cada una de las unidades fueron cerradas al obtener al menos dos niveles culturales estériles.

En síntesis, una vez efectuado el rescate, no hay sitio bajo el nivel de cierre de las unidades excavadas, ni sobre la cota de éstas, ni sobre el nivel en que el área fue tapada post rescate. Es por esta razón que el material colocado sobre dicha área, a nuestro juicio no puede ser entendida como una intervención del monumento arqueológico.

En la actualidad, el sector donde se efectuó el rescate arqueológico se encuentra debidamente cercado y se ha retirado la totalidad del material que estaba acumulado de forma transitoria. Así ha permanecido y se dejará en este estado hasta obtener las liberaciones de terreno correspondientes para la construcción de las obras del proyecto.





**Figura 4.** Estado actual del área de intervención arqueológica. El área cercada superior (al oriente) corresponde a los 36 m<sup>2</sup> autorizados por CMN para rescate arqueológico.

2. Respecto a la excavación con maquinaria, de un testigo en el borde sur de la excavación, se adjunta un informe técnico emitido por la ACHS, y otro por el profesional geo mecánico (Ingeniero mecánico de suelos responsable del Proyecto) que indican un alto riesgo de colapso del testigo hacia el interior de la excavación arqueológica, pudiendo caer éste encima del personal que se encontraba excavando. Sin dicho procedimiento no hubiera sido posible cumplir de forma segura con los objetivos y metodología propuesta en la solicitud de rescate, en donde se establecía que las unidades iban a entenderse por agotadas hasta presentar al menos dos niveles estériles o sin presencia de material cultural.

Cabe señalar aquí que dicho protocolo de seguridad fue realizado en base a reunión de los profesionales (Prevencionista y Mec. de suelos) en terreno, situación que se dio en forma posterior al ingreso de la solicitud arqueológica presentada a Consejo de Monumentos Nacionales. En función de lo anterior, ésta prevención de seguridad no pudo ser informada oportunamente en el ingreso y en la metodología de trabajo. No obstante, no hubo en dicha omisión una intención de intervenir o afectar el testigo, sino que de proteger al personal que iba a participar en la obra (Véase Anexo A).

La excavación de este testigo fue realizada controladamente, y en todo momento cuidando de no afectar ni intervenir el área considerada en el rescate arqueológico.

### **Compensación**

En función de los datos expuestos en el presente documento revisión de éste por parte de Consejo de Monumento Nacionales, se proponen opciones como medidas de compensación que se exponen a continuación:

Alternativa 1.- Difusión - Charlas de Arqueología y Patrimonio, a efectuarse en colegios municipales de Independencia. Esta propuesta sería una ampliación del Plan de difusión que ya fue aprobado por CMN en ORD. N° 5444, y contemplaría 2 instituciones nuevas (colegios), en la misma metodología ya aceptada.

Alternativa 2.- Aporte económico al "Proyecto de difusión cultural sobre el Patrimonio arquitectónico de la comuna de Independencia", liderado por la Corporación cultural del municipio, equivalente a UF 100. Cabe señalar que Inmobiliaria Paz, a fines del año 2017, ya colaboró a la realización de dicho proyecto, mediante aporte equivalente aproximadamente al 50% del costo del proyecto de difusión (\$10.000.000), verificado a través de los canales institucionales correspondientes.

Santiago, marzo de 2018