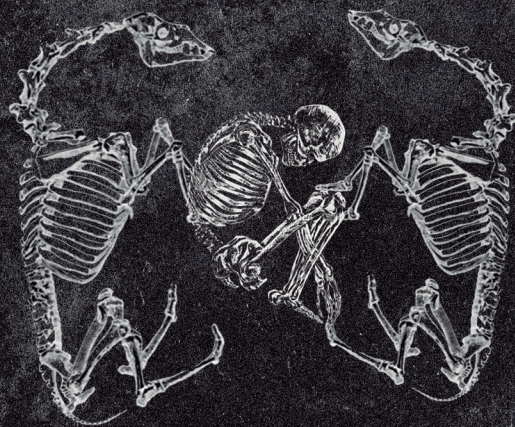
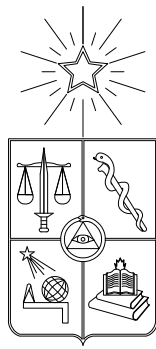


Complejo Arqueológico
EL OLIVAR

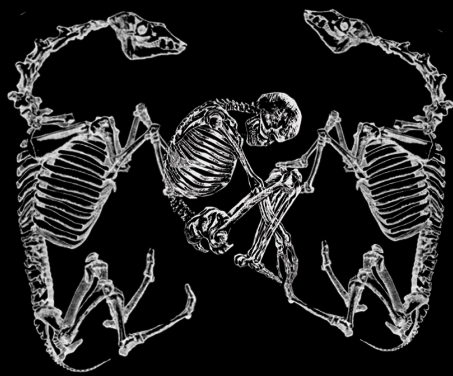




Complejo Arqueológico
EL OLIVAR

Diego Figueroa Muñoz
diegofigueroamunoz@gmail.com

Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Arquitectura
Proyecto de Título 2017 - 2018
Profesora guía Gabriela Manzi



CONTENIDOS

0 PREFACIO

0.1 Agradecimientos

0.2 Motivación

0.3 Profesionales consultados

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Hallazgos inesperados

1.2 Sitio El Olivar

1.3 Antecedentes arqueológicos

1.4 Territorio en conflicto

1.5 Tema

1.6 Objetivos y oportunidades

2 EL LUGAR

2.1 Contexto urbano

2.2 Rescate arqueológico

2.3 Viaducto sobre excavaciones

2.4 Polígono de interés

3 PROPUESTA

3.1 Complejo Arqueológico

3.2 Idea arquitectónica

3.3 Partido general

3.3.1 Propuesta urbana

3.3.2 Propuesta edificios

3.4 Propuesta programática

3.5 Criterios estructurales y constructivos

3.6 Propuesta de financiamiento

3.7 Estado de avance

4 Reflexión

5 Bibliografía

0. PREFACIO

Agradecimientos

A mis padres por su apoyo y amor incondicional.
A toda la gente maravillosa que me rodea y me
acompañó durante este intenso proceso.

0.2 Motivación

Mi acercamiento y final elección por estudiar arquitectura se forjó en medio de una conversación con arquitectos. Estos al notar mi avidez por conocimiento y mis múltiples intereses me señalaron que la arquitectura es mucho más de lo que aparenta ser; la formación de un arquitecto está compuesta por disciplinas humanistas, artísticas y científicas que más que reducir las posibilidades de desarrollo profesional futuro, despliegan un abanico.

En mi primer año de carrera una profesora de teoría me lo corroboró diciéndonos durante una clase: “el arquitecto es un intelectual que debe estar consciente del mundo que lo rodea en más de un área”. Y durante la carrera me he puesto como objetivo aprender y crecer desde áreas como la teoría, restauración, construcción en madera, sociología urbana, estructuras y un largo etcétera, que si bien son introducciones o “pinceladas”, me han transformado en lo que soy ahora.

Creo entonces que el proyecto de título es la instancia en que debemos ser capaces de tomar todo lo aprendido y establecer aquellas conexiones que quizás en algún momento parecieron difusas, pero que sin embargo siempre han estado, buscando para esto problemas u oportunidades reales existentes en nuestro país que afecten a nuestras comunidades.

Para encontrar estos problemas, basta con estar atento con lo que sucede día a día a nuestro alrededor.

0.3 Profesionales consultados

Francis Pfenniger
Arquitecto
Académico FAU

Miguel Casassus
Arquitecto
Académico FAU

Gabriela Muñoz
Arquitecta
Académica FAU

Paola González
Arqueóloga y Abogada
Encargada Rescate
Arqueológico El Olivar

Gabriel Cantarutti
Arqueólogo
Encargado Rescate
Arqueológico El Olivar

María José Moraga
Antropóloga Física
Profesional Rescate
Arqueológico El Olivar

Paulina Morales
Antropóloga Física
Profesional Rescate
Arqueológico El Olivar

Natalia Maraboli
Antropóloga Física
Profesional Rescate
Arqueológico El Olivar

Nicole Barreaux
Historiadora del arte y
Conservadora
Académica FACSO

Sebastián Krapivka
Biólogo especialista en
Cs. Biomédicas
Coordinador Docente
Antropología Física FACSO

Víctor Neira
Ingeniero Civil
Jefe División de Construcción
MOP

Alberto Anguita
Arquitecto
Jefe Departamento de
Patrimonio Dirección de
Arquitectura MOP

Daniela Brachitta
Conservadora
Jefa Laboratorio de
Arqueología Centro
Nacional de Conservación y
Restauración (CNCR)

Natalia Naranjo
Conservadora
Laboratorio de Arqueología
(CNCR)

Felipe de la Calle
Conservador
Laboratorio de Arqueología
(CNCR)

Jacqueline Elgueta
Técnica en Conservación
Laboratorio de Arqueología
(CNCR)

Rodrigo Vega
Arquitecto Jefe
Subdepartamento de Puesta
en Valor y Gestión del
Patrimonio MOP

Pilar Alliende
Arqueóloga
Jefa Área de Colecciones
Museo de Arte Precolombino

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Hallazgos inesperados

En julio de 2015, durante la ejecución de obras de ensanchamiento de la ruta 5 que conecta La Serena con Vallenar, se produjo el hallazgo de numerosas osamentas humanas, herramientas y variados elementos en medio de las faenas, pese a un previo estudio de impacto que había arrojado la inexistencia de sitios de interés arqueológico. De manera inmediata -como ordenan procedimientos legales- se dio alerta al Consejo de Monumentos Nacionales y se procedió a la detención de las obras. El CNM dicta que, en casos de hallazgos imprevistos (art. 26 de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales) se debe:

- Detener obras en el lugar del hallazgo, al menos 2 m alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p.ej) se considerarán 2 m desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Esto siempre que el hallazgo no forme un nivel de continuidad lateral indefinida a escala del afloramiento, siendo necesario despejar más la zona, para delimitar el hallazgo.

- Dar aviso inmediato al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en la zona del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto. En caso de haber paleontólogo a

cargo éste deberá evaluar si las obras deben ser detenidas en un perímetro superior al propuesto en el punto anterior.

- Delimitar y señalar correctamente el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al área y un cerco perimetral que limite y asegure el resguardo del hallazgo.

- Se deberá notificar a este Consejo acerca del hallazgo, usando coordenadas UTM, (Datum WGS 84) y registro fotográfico (de buena resolución). La notificación deberá ser informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El Consejo de Monumentos Nacionales determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la ley 17.288 y Reglamento DS 484 de 1990.

En éste caso en particular, como la excavación estaba siendo llevada a cabo por la empresa contratista Sacyr, fue esta quien tuvo que encargarse de proceder de manera adecuada, constituyendo un equipo multidisciplinario de Arqueólogos, Antropólogos Físicos y Conservadores.

Para tener una idea completa de lo que podría encontrarse bajo el terreno, el equipo delimitó un polígono de análisis correspondiente al área sobre la cual pasaría la nueva carretera y posteriormente se realizaron

452 pozos de sondeo dispersados en una grilla ortogonal sobre el sitio. Este procedimiento consiste en excavar pequeños volúmenes de tierra en toda la extensión del sitio de manera de determinar - sin excavarlo por completo- la extensión aproximada que tendrían los hallazgos realizados. El resultado del sondeo arrojó la existencia de restos en toda la extensión del polígono, lo que motivó posteriormente la realización de un rescate arqueológico, con la finalidad inicial de extraer todo el material, permitiendo luego la construcción de la carretera. La primera campaña de rescate consistió en la excavación de 44m², que terminó por confirmar las sospechas de los profesionales a cargo: la carretera pasaría por parte de un cementerio y zona habitacional prehispánicos, que a medida que se excavaba develaba una superposición de preexistencias de cuatro culturas pertenecientes al norte chico:

Molle (300-800dc)

Las Ánimas (700-900dc)

Diaguaita (900-1470)

Diaguaita-Inca (1470-1546dc)

La magnitud de los hallazgos no tardó en repercutir en la prensa, ayudando a visibilizar la situación de conflicto en que se encontraba una incipiente pieza clave para comprender cerca de mil años de historia, amenazada con quedar bajo una carretera. Los hallazgos

hasta el momento han arrojado información inédita sobre dichas culturas, su forma de organización, labores, cultura fúnebre, entre otros, por lo que la investigación se extendió a la realización de 13 campañas en terreno de 15 días cada una con alrededor de 70 expertos, que terminó con más de 330m² excavados, 201 cuerpos recobrados, 41 entierros secundarios, conjuntos óseos, 46 camélidos, entre de otros elementos.

En un principio las medidas de rescate tenían por objetivo remover completamente el material arqueológico para permitir continuar con las obras de ensanche, sin embargo, luego de las 13 campañas que se extendieron por casi dos años, fue necesario replantear el objetivo y los alcances de éste. En una estimación realizada por el equipo de profesionales a cargo, si se continuara con el rescate total, las excavaciones se extenderían por lo menos 5 años con todo el gasto que conlleva esto, paralizando a la vez las obras viales. De tal manera que se dio paso a considerar opciones: una de ellas consistía en realizar un desvío que se alejara lo más posible del sitio y la otra simplemente sería pasar por sobre el sitio a través de un viaducto. Esta última resultó ser la más factible y si bien no ha estado exenta de polémicas, se ha transformado en la opción más conveniente. El conflicto al día de hoy está compuesto de numerosos partícipes e implicados: la empresa contratista ha tenido que hacerse cargo de la totalidad de las obras de rescate,

alegando el ocultamiento de información o bien la negligencia por parte del MOP al no advertir en estudios previos la existencia del sitio, pese a la disponibilidad de bibliografía que ya desde mediados de siglo XX advertía la presencia de restos arqueológicos en la zona, que a la vez aparecieron con anterioridad en medio de la construcción de viviendas en la misma zona de El Olivar o “Compañía Baja”. El MOP por otro lado arriesga la posibilidad de una demanda por parte de la empresa contratista y a la vez debe responder de una forma consistente de qué manera las obras continuarán sin perjuicio de los hallazgos. A través de la prensa han aparecido numerosas agrupaciones de ascendencia indígena o interesadas en la preservación, que exigen al MOP no sólo la protección del sitio sino además la puesta en valor de éste a través de un museo de sitio o parque arqueológico.

Como hemos podido ver a través de comunicados y la prensa, en éste caso es el progreso el que pesa más, por lo que se ha resuelto la construcción de un viaducto sobre el sitio, dejando en segundo plano el destino de lo que quedará debajo. Hasta el momento, el ministerio se ha mostrado receptivo a las intenciones de protección y conservación del sitio a través de un museo, sin embargo hasta hoy, el destino real del sitio resulta incierto.

EQUIPO
70
 30 Arqueólogos
 25 Antropólogos Físicos
 15 Conservadores

12.000m²

Totales

12
 Campañas de 20 días

320m²

Excavación

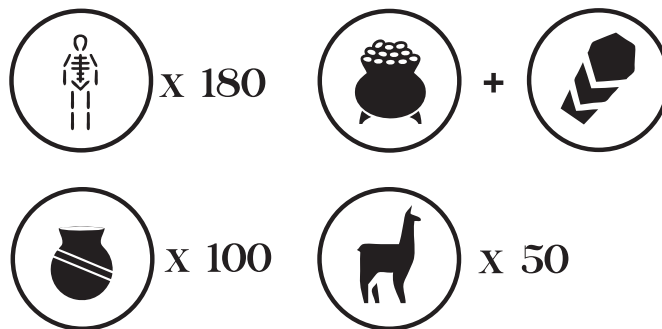


Figura 1.
 Infografía ilustrativa de hallazgos realizados durante las campañas de rescate arqueológico



Figura 2.
 Realización pozos de sondaje.
 Fuente: Informe ejecutivo.
 Caracterización arqueológica sitio El Olivar

1.2 Sitio El Olivar

El sitio, conocido también como “La Compañía Baja”, es el asentamiento más extenso conocido hasta ahora de la Cultura Diaguita (ca. 1000-1540d.C.) y de toda la región de Coquimbo. Las informaciones sobre hallazgos arqueológicos en este lugar se remontan a fines del siglo XIX (Medina 1882¹), aunque las principales noticias sobre el sitio fueron divulgadas por Francisco Cornely (1936, 1949, 1956²), quien excavó allí en varias oportunidades logrando recuperar numerosos objetos que se encuentran actualmente en el Museo Arqueológico de La Serena, así como en otros museos del país.

Desde un punto de vista geográfico, el área central del sitio se ubica a 2km al este de la línea de playa y aproximadamente a 1,1 km al norte de la actual orilla norte del río Elqui. Pese a que la extensión real del sitio nunca ha sido determinada, su superficie puede ser calculada en base al conocimiento de puntos en los cuales se han realizado hallazgos. De esta forma, es posible establecer que el sitio El Olivar cubre una superficie de al menos 35 ha.

El asentamiento ocupa mayoritariamente la primera terraza fluvio-marina (15 msnm

aprox), así como un pequeño sector sobre la segunda terraza. La terraza inferior es una superficie llana, con una leve pendiente, cuya extensión ya en tiempos de las primeras investigaciones en el sitio (Cornely 1936, 1949; Slusser 1950³) estaba interrumpida por importantes vías de circulación vehicular, situación que se ha mantenido hasta el presente. La más importante de ellas es, por cierto, la carretera panamericana. Los espacios entre todas las vías de circulación han sido, al menos desde comienzos del siglo XX, áreas destinadas al cultivo de hortalizas, razón por la cual no es raro que sus propietarios realicen hallazgos de elementos prehispánicos. Más recientemente, la extensión urbana del sector de La Compañía Baja ha ido reduciendo la extensión de las antiguas áreas agrícolas, las cuales son actualmente minoritarias al costado este de la carretera panamericana. De hecho un variado número de proyectos inmobiliarios han motivado la realización de distintos rescates arqueológicos en dichos terrenos, especialmente en la última década (Cantarutti y Cabello 2010; Ocampo 2008; Quevedo y Garrido 2008, 2010⁴)

¹ Medina, J. T. 1882. Los Aborígenes de Chile. Imprenta Gutenberg. Santiago.

² Cornely, F. 1936 El cementerio indígena “El Olivar” La Serena. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 15: 35-40; 1949. Cultura Diaguita-Chilena (Provincia de Coquimbo y Atacama). Revista Chilena de Historia Natural 51-53: 119-262; 1956a. Cultura Diaguita Chilena y Cultura de El Molle. Editorial del Pacífico S.A. Santiago.

³ Slusser, M. S. 1950. Preliminary archaeological studies of Northern Central Chile. Tesis de PhD en Antropología, University of Columbia, NY: New York.

⁴ Cantarutti, G. y G. Cabello 2010. Proyecto de caracterización arqueológica sitio El Olivar, sector Loteo “Brillamar”, Provincia de Elqui, Región de Coquimbo. Informe Ejecutivo presentado al CMN; Quevedo, S. y F. Garrido 2008. Informe final de actividades de realización de pozos de sondeo en el terreno del proyecto inmobiliario “Pinamar”, La Serena, región de Coquimbo. Informe Ejecutivo presentado al CMN.

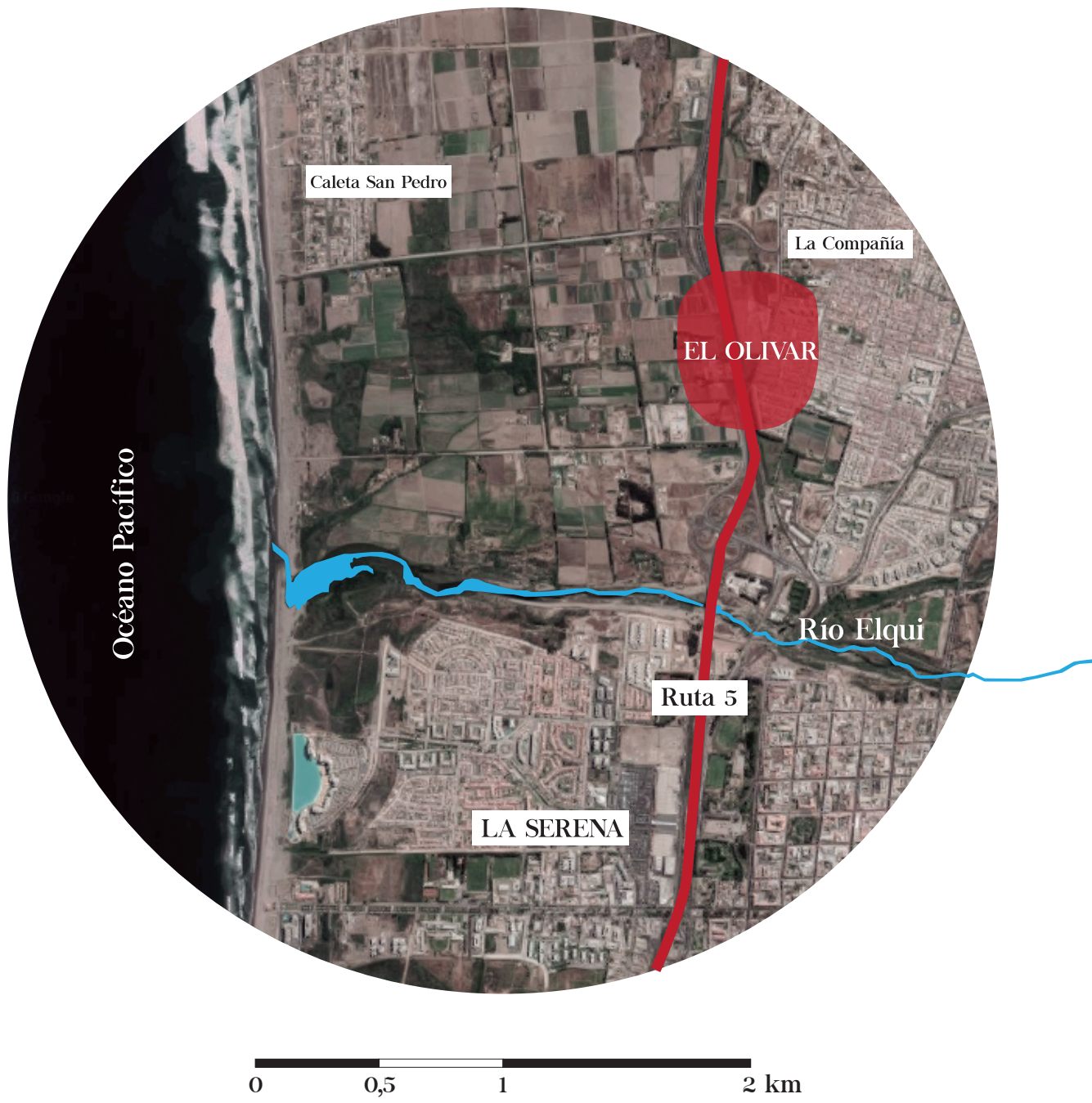


Figura 3.
Ubicación del sitio El Olivar en
relación a áreas pobladas y la
carretera panamericana.

1.3 Antecedentes arqueológicos

Aunque el sitio El Olivar fuera dado a conocer por Francisco Cornely en distintas publicaciones, las primeras investigaciones arqueológicas fueron realizadas en 1929 por el arqueólogo estadounidense Samuel K. Lothrop, al servicio del Museo del Indio Americano (Heye Foundation, New York). El Investigador intervino un área funeraria donde rescató 63 sepulturas (72 individuos humanos y al parecer cuatro camélidos), y además excavó otras cinco trincheras exploratorias en sus alrededores. Esta colección se conserva en el referido museo y fue objeto de estudio por parte de la arqueóloga Mary Shepherd Slusser (1950) en el marco de su tesis doctoral (Universidad de Columbia, New York). Lothrop, que no publicó sus estudios del sitio, proporcionó toda la información de campo a Slusser. La preparación de del Dr. Lothrop como arqueólogo permitió a Slusser contar con el registro de detallada información contextual, característica rara vez presente en los trabajos de Cornely. Considerando además las escasas descripciones existentes sobre contextos funerarios diaguitas, los datos reunidos en la tesis de Slusser son, hoy en día, una valiosa

fuerza de información sobre patrones mortuorios del sitio y la cultura Diaguita en general. En vista de que la tesis de Slusser es casi desconocida en Chile, las principales informaciones sobre el sitio El Olivar han sido tradicionalmente asociadas al pionero de la arqueología chilena, Francisco Cornely. Desgraciadamente la información sobre el sitio se encuentra dispersa en diversas publicaciones e incluso notas epistolares (1969⁵). El investigador condujo excavaciones de forma discontinua, aproximadamente entre 1933 y finales de la década del '40. En este lugar se descubre un patrón espacial funerario que más tarde halla en otros sitios del Valle del Elqui. Se trata de grupos discretos de sepulturas, que describe como separados entre sí por espacios de 50 a 100 m, aunque a juzgar por sus croquis del sitio, la distancia mínima en algunos casos apenas parece exceder la decena de metros. Señala además que cada grupo funerario reunía entre 30 y 80 sepulturas de distintos tipos y épocas, existiendo a su juicio, continuidad temporal en el uso de dichos espacios. Cornely asignó letras a cada uno de los grupos descubiertos y para el año 1956, el autor conocía un total de 20 grupos, de la A a la U⁶. Curiosamente algunos documentos anteriores a esa fecha permiten reconocer

⁵ F. Cornely 1969. Correspondencia con el Director del Museo de Concepción, el profesor Calor Oliver Schneider. Publicaciones del Museo Arqueológico de La Serena 13: 12-36.

⁶ Cornely ilustra la distribución relativa de 20 grupos de tumbas en un plano del sitio El Olivar (1949). Lamentablemente, los grupos N y O no aparecen identificados con su respectiva letra, por lo cual no es posible apreciar la ubicación que les corresponde. Es muy probable además que las letras J y Ñ no hayan sido consideradas dentro de la nomenclatura, pues no figuran en el plano y tampoco se las menciona ni asocia a nivel de publicaciones con algún grupo de tumbas.

otros dos grupos de sepulturas identificados con las letras V y W (Cornely 1969). Por lo tanto, el total de grupos descubiertos podría llegar a 22.

De todos los grupos funerarios registrados por el autor, catorce han podido ser identificados claramente, dos se han deducido en base a imágenes borrosas del croquis y otros dos aún no han podido ser identificados. Encontrar e identificar los grupos funerarios no ha sido tarea sencilla principalmente porque el dibujo de Cornely no es un plano a escala sino más bien un croquis o bosquejo carente de detalles importantes que permitan referenciar de mejor manera, presenta además inexactitudes respecto a la ubicación de ciertos puntos de referencia (vías vehiculares, canales de riego). Sin embargo, sólo considerando la cercanía de la carretera con ciertos puntos funerarios, podría decirse que la autopista interceptaría siete de los grupos antiguamente identificados por Cornely. La realidad ha resultado más compleja que la que éste investigador documentó. En la reciente etapa de caracterización del sitio fue posible descubrir ocho grupos funerarios y otros 14 rasgos funerarios descritos como tumbas aisladas, que bien podrían formar parte de nuevos grupos. Si bien algunas de las áreas detectadas durante la caracterización podrían coincidir con los grupos previamente excavados por Cornely, no es menos cierto que el polígono investigado aloja un número de grupos funerarios mayor del que el mismo autor

registró.

Cornely y Slusser son reiterativos en cuanto a mencionar la gran humedad de los sedimentos, el afloramiento de agua a veces a no más de 60cms en algunos puntos, y las alteraciones provocadas por la actividad agrícola. Todos estos factores contribuyeron a la mala preservación de los esqueletos e incluso vasijas cerámicas, por lo cual, en la mayoría de los casos, los primeros no fueron recuperados, a excepción de cráneos o algunas partes o fragmentos de éstos. El único grupo funerario que el autor destaca como ubicado en un lugar más seco, es el R. Durante las recientes caracterizaciones, si bien se constató la humedad de los sedimentos, las excavaciones no alcanzaron la napa freática. Varias de las unidades sobrepasaron el metro de profundidad, mientras que en casos más puntuales se alcanzó a los 1,5m, e incluso los 2 m, sin que se detectara presencia de agua. A modo de comparación, puede decirse que las excavaciones en la vecina población Brillamar efectuadas por Cantarutti y Cabello en 2010, encontraron la napa freática a 1,8 m de profundidad. Es posible que el nivel más superficial de la capa freática observada por Cornely y Lothrop se relacione con la prolongada sequía que ha afectado a la región en las últimas décadas.

Cornely siempre describió el sitio como un extenso cementerio, de cuyas sepulturas recuperó una gran variedad de artefactos. Además de la llamativa alfarería, menciona

collares de cuentas líticas, pinzas, aros, brazaletes, cinceles y anzuelos de cobre, espátulas de hueso con decoraciones zoomorfas, punzones del mismo material, pulidores líticos, puntas de proyectil, crisoles cerámicos, trozos de pigmento rojo y blanco, además de elementos malacológicos, restos vegetales y osteofáunicos encontrados en el interior de platos. Desgraciadamente las visiones de estos conjuntos son siempre generales y con escasas referencias a contextos. Afortunadamente, este aspecto no es descuidado por Slusser, quien entrega un detallado panorama sobre las asociaciones contextuales en las sepulturas y trincheras excavadas en el sitio. En alguna oportunidad Cornely concurre al sitio con la arqueóloga Grete Mostny, del Museo de Historia Natural (Santiago). En un breve trabajo, ella advierte en el sitio no solo un componente funerario, sino una realidad ocupacional más compleja, dada la presencia de material malacológico y desechos de talla lítica (1941⁷). Hoy en día sabemos que estos últimos elementos se vinculan con actividades domésticas desarrolladas en el sitio. Con respecto a los patrones funerarios, Cornely señala la existencia de una buena cantidad de tumbas en cistas, que generalmente presentaban restos de esqueletos de más de un individuo (hasta cuatro), asociados a la cerámica del estilo Clásico. Este tipo de tumbas solía tener una orientación con la cabecera al este y los pies hacia el oeste, al tiempo que no era extraño que se presentaran en hileras (Cornely 1953⁸). Aparte de las sepulturas tipo cistas, también menciona entierros directamente en tierra, algunos de ellos con alfarería de estilo Clásico. Otras, en cambio, a mayor profundidad (1,3 - 1,5 m de profundidad) y en ocasiones debajo de las del tipo cistas, siempre presentaban cerámica de estilo Transición y Arcaica⁹. La superposición de tumbas también habría sido observada por otros arqueólogos. Esto lo afirma Slusser, quien además detalla y discute las diferencias en profundidad para los distintos tipos de sepultación, y sus asociaciones con distintos tipos cerámicos y otros artefactos. Slusser describe además en detalle características de entierros secundarios¹⁰ en el sitio, forma de sepultación casi ignorada por Cornely. La investigadora es cauta en cuanto a vincular la profundidad de las sepulturas y los modos de

⁷ Mostny, G. 1941. Informe sobre las excavaciones efectuadas en La Serena por la Dra. Grete Mostny y el Sr. Francisco Cornely. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 19: 107-113.

⁸ 1953. Las sepulturas de los indios Diaguitas chilenos. Publicaciones del Museo y de la Sociedad Arqueológica de La Serena 7: 5-12.

⁹ Montané (1969) definió con los nombres Animas I, II III y IV los tipos cerámicos que Cornely agrupaba dentro del estilo cerámico Arcaico. Más tarde, Ampuero (1978) planteó que el tipo Animas IV debía ser considerado como un tipo cerámico propio del Estilo Transición. Referencias: Montané, J. 1969. En torno a la cronología del Norte Chico. En Actas del V Congreso Nacional de Arqueología (La Serena, 1969), pp.167-183; Ampuero, G. 1978. Notas para el estudio de la cultura Diaguita Chilena. Publicaciones del Museo Arqueológico de La Serena 16: 111-124.

¹⁰ Esqueletos o segmentos de esqueletos correspondientes a uno o más individuos, sepultados en forma desarticulada, una vez ocurrida la descomposición de tejidos blandos. Los entierros secundarios pueden resultar de la acción de re-entierro de los esqueletos de un lugar a otro, ya sea producto de la remoción de sepulturas pre-existentes, o bien como parte de distintas las fases de un rito mortuario.

sepultación con significativas diferencias cronológicas, no obstante plantea una secuencia funeraria tentativa similar, aunque más flexible que la de Cornely. También discute la antigüedad de los distintos tipos cerámicos hallados en función de los modos de sepultación, proponiendo una secuencia similar a la planteada por Cornely, aunque con matices. Ella propone una tipología propia en su estudio y no establece una separación estilística entre los estilos Transición y Clásico, como sí lo hace Cornely. No obstante, sugiere la existencia de pequeños cambios en el tiempo dentro de lo que ella llama estilo Elqui Geométrico-Fino (estilos Transición y Clásico para Cornely).

Sin duda, varias de las observaciones que Cornely realizara sobre sobre la variabilidad estilística alfarera y las formas de sepultación Diaguita, a partir de las cuales de las cuales planteó una secuencia cronológica relativa a la Cultura Diaguita, fueron producto de sus trabajos en El Olivar. A partir de sus excavaciones concluyó que en el sitio estaban representadas todas las etapas de la secuencia cultural Diaguita. Bajo los actuales parámetros del conocimiento arqueológico regional, se entiende que dichas etapas comprenderían al Complejo Las Ánimas, así como la Cultura Diaguita en sus fases I, II y III, la última vinculada al dominio incaico en la zona. Las más recientes excavaciones en el sitio (Quevedo y Garrido 2008, Ocampo 2008, Cantarutti

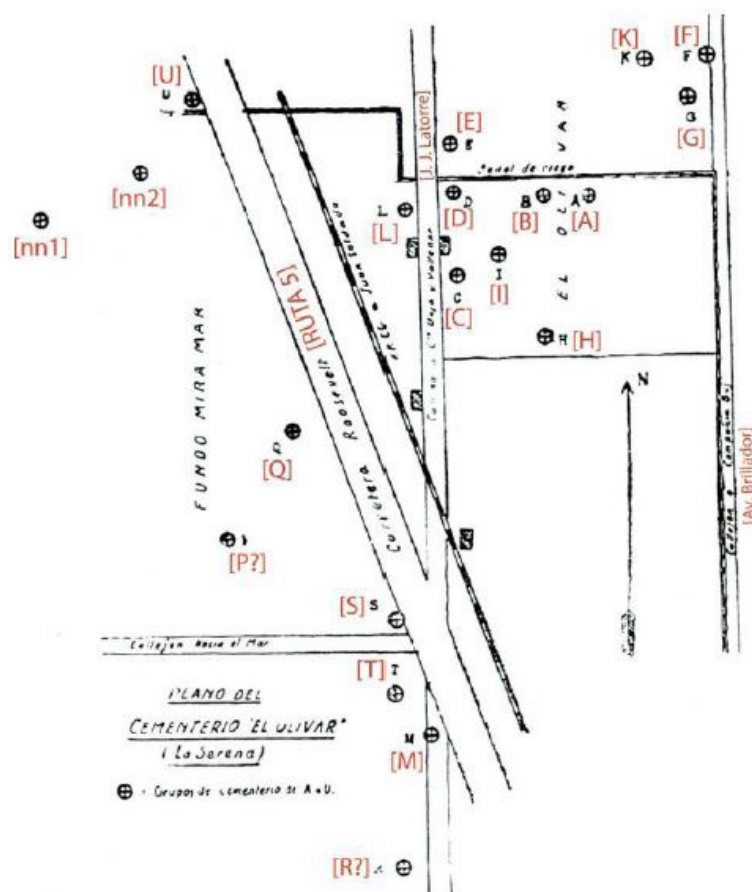


Figura 4.
Croquis de Cornely (1949) con la ubicación de los grupos funerarios de El Olivar
Fuente: Informe ejecutivo. Caracterización arqueológica sitio El Olivar

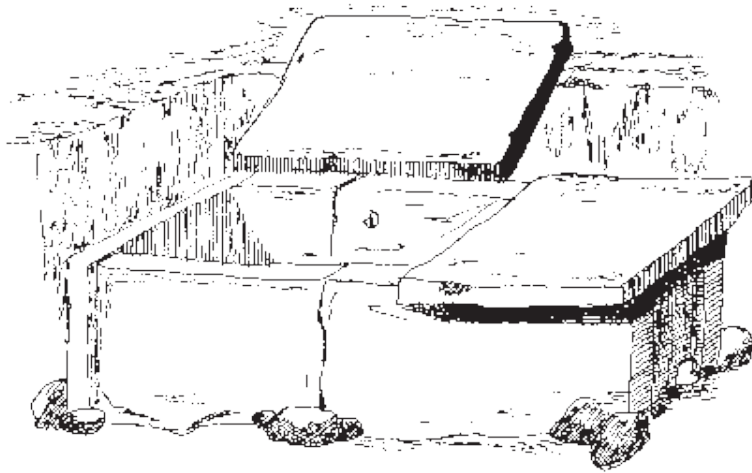


Figura 5.
Croquis de sepultura Diaguita
tipo Cista.
Fuente: www.analorenzen.se

y Cabello 2010, Velázquez y Lucero 2014¹¹) incluido el más reciente estudio de rescate arqueológico, confirman la presencia de materiales diagnósticos y contextos funerarios tradicionalmente identificados con el Complejo Las Ánimas, y las tres fases de la Cultura Diaguita. Sin embargo, también han ofrecido evidencias que cuestionan la exclusividad de determinados patrones funerarios para el Complejo Las Ánimas (entierros asociados a camélidos) o a determinadas fases de la cultura Diaguita (por ejemplo, entierros primarios, secundarios, en tierra y en estructuras de cistas). Es más, asociaciones estratigráficas y funerarias, parecen sugerir mayor contemporaneidad de la aceptada entre la materialidad identificada con el complejo Las Ánimas y la fase I de la cultura Diaguita. Se manifiesta, por parte de equipo encargado del rescate arqueológico, que los futuros estudios de rescate contribuyan, sobre la base de buenas asociaciones contextuales y correctos fechados, a clarificar aspectos cronológicos y contextuales de las manifestaciones Animas y Diaguitas, además es necesario agregar que en los últimos estudios realizados en el rescate, se han identificado también evidencias menores atribuidas al complejo El Molle, que podrían arrojar importante información sobre aspectos cronológicos y la naturaleza de la ocupación de la zona de estos grupos alfareros tempranos (ca. 0 - 800 d.C).

¹¹ 2014. Informe de pozos de sondeo del sitio "Cruce Compañía Baja". Proyecto Mejoramiento Ruta 5 Norte. La Serena. IV Región. Manuscrito en posesión de los autores.

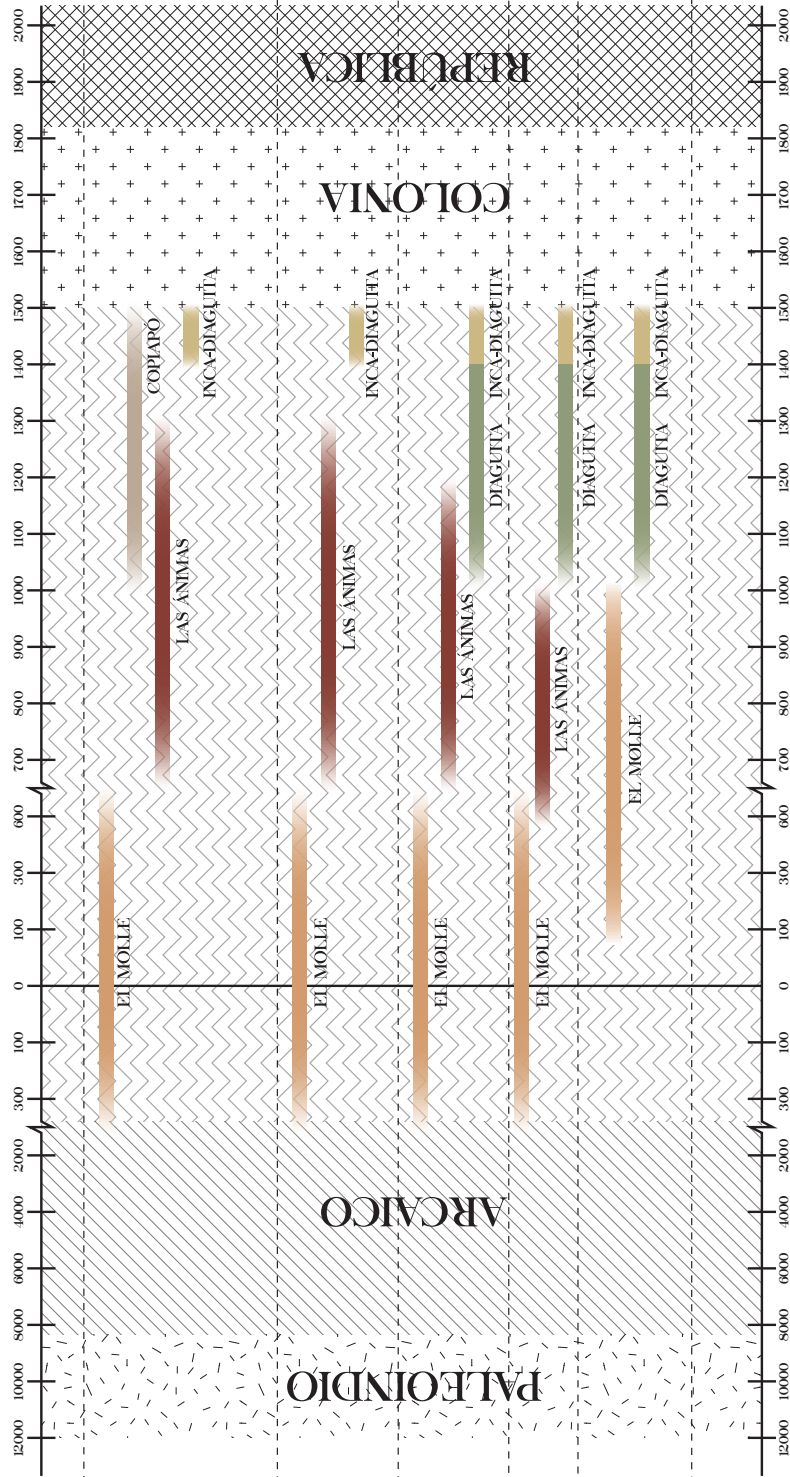
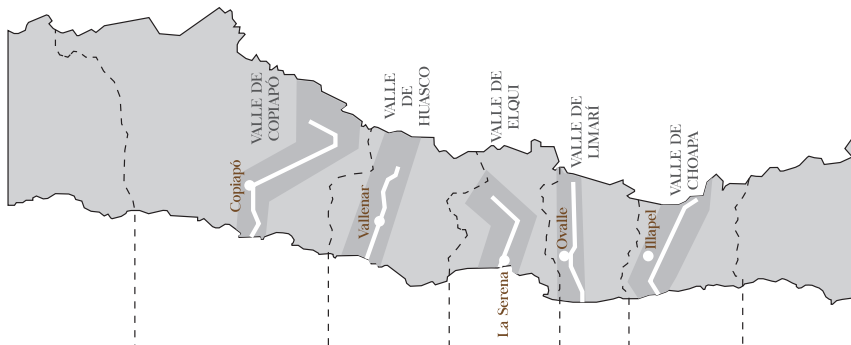


Figura 6. Línea de tiempo de culturas del norte chico asociadas a ríos y valles.
Fuente: elaboración propia en base a exposición "Ser Diaguita". Museo de Arte Precolombino

1.4 Territorio en conflicto

2015

“Trabajos de la doble vía a Vallenar de jan al descubierto importante sitio arqueológico al ingreso de La Serena”

Semanario Tiempo
21 de agosto

2016

“Consejo de Monumentos valora rescate arqueológico en sitio El Olivar. La Serena”

CMN
04 de marzo

“Ministro de Obras Públicas: Son 20 hectáreas, es posible pensar en un museo de sitio en el futuro”

El día
06 de marzo

“Restos tendrían data de más de 1500 años y revelarían nuevos datos”

El día
08 de marzo

“Sitio arqueológico develará más de mil años de culturas prehispánicas”

La Tercera
08 de marzo

“Autoridades están a favor de construir un museo de sitio en el sector El Olivar”

El día
23 de marzo

“Hallazgos arqueológicos chilenos enriquecen estudio de pueblos prehispánicos”

El día
28 de marzo

“Doble vía se habilitará en mayo, pero tramo de los hallazgos seguirá siendo bidireccional”

El día
26 de abril

“Continúa la espera. Continuidad de la carretera aún se mantiene pendiente”

El día
04 de junio

“El Olivar, a 10 minutos del centro de La Serena: El rescate de la mayor necrópolis del Norte Chico revela un patrimonio arqueológico único”

El Mercurio
06 de agosto

“Una franja lateral y un viaducto se plantean como alternativas para dar continuidad a la carretera en sitio El Olivar”

El día
19 de agosto

“Nuevo hallazgo en sitio El Olivar entrega inéditos antecedentes sobre la cultura prehispánica de Las Ánimas”

GORE Coquimbo
07 de septiembre

“Hallan piezas de oro que datan de la cultura Ánimas en restos arqueológicos de El Olivar”

El día
08 de septiembre

“Suspenden rescate arqueológico El Olivar a la espera de resolución sobre la carretera”

El día
18 de septiembre

“Importante sitio arqueológico vive minutos claves ante la construcción de una carretera sobre él”

El día
08 de octubre

“Ministro del MOP se compromete a evaluar museo de sitio y viaducto para preservar sitio El Olivar”

Laderasur
21 de septiembre

“Alberto Undurraga, ministro de Obras Públicas: me parece del todo razonable la idea de hacer un museo de sitio y un viaducto”

El día
10 de octubre

“Descubren importantes restos arqueológicos en Coquimbo”

Diario Uchile
24 de octubre

“Confirman principio de acuerdo de vía elevada para dar continuidad a ruta 5 y proteger sitio arqueológico El Olivar”

Semanario Tiempo
11 de noviembre

“MOP optaría por viaducto para proteger sitio arqueológico y sólo restaría aprobación de Hacienda”

El día
16 de noviembre

2017

“Viaducto en El Olivar sigue a la espera de recursos y de la autorización del Consejo de Monumentos Nacionales”

El día
10 de enero

“Viaducto sobre momias de La Serena costará US\$50 millones”

La Tercera
19 de febrero

“El Olivar: el hallazgo que cambió la prehistoria, peligra por la gestión del Estado”

Diario Uchile
28 de febrero

“Especialistas trabajarán en desentrañar posibles misterios que tiene sitio arqueológico El Olivar”

Diario La Región
08 de marzo

“Advierten sobre evidente riesgo de deterioro de restos arqueológicos en sitio El Olivar”

El día
18 de marzo

“No hay certezas de dónde se protegerá piezas rescatadas del sitio arqueológico El Olivar”

Diario La Región
30 de marzo

“Aseguran que urge el rescate: Pedirán al Ejecutivo tomar medidas para resguardar restos arqueológicos en El Olivar”

El día
02 de abril

“A través de recurso de protección: Pueblos originarios exigen que se devuelvan a su sitio osamentas sacadas desde El Olivar”

El día
06 de abril

“Equipo técnico del Consejo de Monumentos Nacionales y el MOP visitan sitio arqueológico El Olivar para decidir futuro del hallazgo”

GORE Coquimbo
26 de abril

“Restos arqueológicos hallados en El Olivar aún esperan una solución”

El día
18 de junio

“En salida norte de La Serena: Estado financiaría viaducto sobre sitio arqueológico El Olivar”

El día
19 de julio

“En El Olivar se hará una vía elevada, un centro de interpretación y un parque arqueológico”

Diario La Región
05 de agosto

“Asociación de Diaguitas Elquinos pierde recurso judicial por nueva ruta sobre sitio arqueológico El Olivar”

Semanario Tiempo
27 de septiembre

“Sitio arqueológico El Olivar podría ser reconocido como monumento nacional y patrimonio mundial”

La Voz del Norte
08 de diciembre

“Coquimbo: Autoridades buscan que sitio arqueológico sea declarado Monumento Nacional”

Cooperativa
09 de diciembre

2018

“Investigadores insisten en un Museo del Sitio para resguardar hallazgo arqueológico en El Olivar”

El día
24 de enero

“A casi 3 años de su descubrimiento: Sitio arqueológico El Olivar continúa sin soluciones”

El día
25 de marzo

Figura 7.
Cronología elaborada en base a titulares de prensa respecto del sitio El Olivar
Elaboración propia

1.5 Tema

Luego de la exposición de parte de los antecedentes recabados en esta investigación, considero que el tema del proyecto tiene que ver principalmente con el cruce de intereses y la diferencia de objetivos sobre un mismo territorio.

La existencia de una amplia zona arqueológica en la región de Coquimbo, ha sido de conocimiento científico desde hace casi cien años, sin embargo el progreso, el crecimiento de las ciudades, la necesidad de producción y el desarrollo de vías de comunicación han dañado progresivamente un patrimonio arqueológico invaluable. Al correr de los años y en medio de este desarrollo, las preexistencias se han manifestado en diversas ocasiones, sin embargo, no fue hasta hace tres años que en medio de obras de gran magnitud, quedó al descubierto parte de este sitio que -debido a la increíble densidad de material- resultó

imposible de seguir obviando. Si anteriormente, privados pudieron esconder evidencias y la expansión urbana pudo de igual manera situarse sobre el sitio, ahora es el estado de Chile quien se encuentra pasando por sobre éste, situándolo en el ojo público.

Por lo tanto las preguntas que surgen y yo a la vez manifiesto son:

¿Cómo va a enfrentar el Estado de Chile el innegable daño patrimonial que se está causando?

¿Cómo responder a fuerzas tan poderosas como la construcción de carreteras concesionadas, que ahora por ley, se ven obligadas a hacer frente a estos hallazgos teniendo que financiar el rescate del material bajo el sitio que quieren construir?

¿Cómo responder a la vez a la ciudadanía y a las comunidades indígenas que están en conocimiento de estos hallazgos y exigen a las autoridades su protección?

1.6 Objetivos y oportunidades

El objetivo principal del proyecto será entonces plantear una postura desde la arquitectura frente a las preguntas anteriormente enunciadas, teniendo en consideración las complejidades sociales, políticas y urbanas existentes. Es decir, a los hechos concretos y demandas ciudadanas que se encuentran en pugna. A esto se le suman las complejidades intrínsecas de un terreno extremadamente delicado, pero que a la vez requiere ser protegido y puesto en valor. De esta forma la propuesta deberá tener diversos enfoques que permitan enriquecerla, configurando objetivos:

Desde lo académico. Aprovechar la oportunidad de libertad que otorga el proyecto de título al proponer soluciones que se sitúan desde una mirada optimista y que considera posible que las voluntades en conflicto puedan trabajar en pos de salvaguardar un aspecto injustamente subvalorado frente a otros como lo es el patrimonio arqueológico.

Desde el territorio. Considerar las innumerables “limitantes” actuales como una oportunidad de proponer un proyecto integrador a nivel urbano, paisajístico y social.

Desde la arquitectura. Poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera para responder a las problemáticas de manera integral con soluciones técnicas, estéticas y sensibles, capaces de transformar voluntades y oportunidades en una propuesta concreta, factible que ponga en valor el sitio y lo proteja.

Desde la interdisciplina. Generar vínculos con disciplinas tan disímiles como la arqueología para entender desde otro prisma, la manera correcta y menos dañina al momento de plantear un proyecto de arquitectura en una zona vulnerable y dañada precisamente desde la construcción.

2. EL LUGAR

Contexto

El área estimada del sitio, como ha sido corroborado por los estudios previos se encuentra severamente interrumpida en diversos niveles; en primer lugar si intentáramos establecer una secuencia temporal, gran parte de su extensión ha sido destinado a suelos agrícolas principalmente hacia el lado oeste. Por otra parte ha sido víctima de la expansión urbana y siendo edificado. Finalmente, la principal carretera de Chile lo atraviesa y, como si fuera poco está siendo sometida a un proceso de ensanche, proceso a través del cual aparecieron los hallazgos arqueológicos. En un intento por salvaguardar alguna zona del sitio que no haya sido alterada

¿Dónde podríamos situarnos?



1



2



3



4

Figura 8.
1 Imágen aérea
2 Área estimada Sitio El Olivar
3 Mapa de edificaciones
4 Trazados viales que cortan el sitio
Elaboración propia

2.2 Rescate Arqueológico

El proyecto de ensanche de la carretera panamericana, detenido producto de los hallazgos desencadenó una serie de conflictos, sin embargo de no haber sido encontrados, no se habría abierto la puerta a una oportunidad tan grande como la de descubrir y develar información hasta ahora inédita de culturas del norte chico. Tal es su importancia que la carretera quedó interrumpida en su proceso de ensanche por ambos lados, obligando a destinar un importante

esfuerzo logístico y técnico en un intento fallido por rescatar la totalidad de los hallazgos, ignorando la increíble densidad y superposición de éstos, lo que terminó por considerar como opción más factible, construir un viaducto sobre el sitio.



Figura 9.
Imagen satelital de la carretera panamericana interrumpida por el rescate arqueológico.
Fuente: Google earth

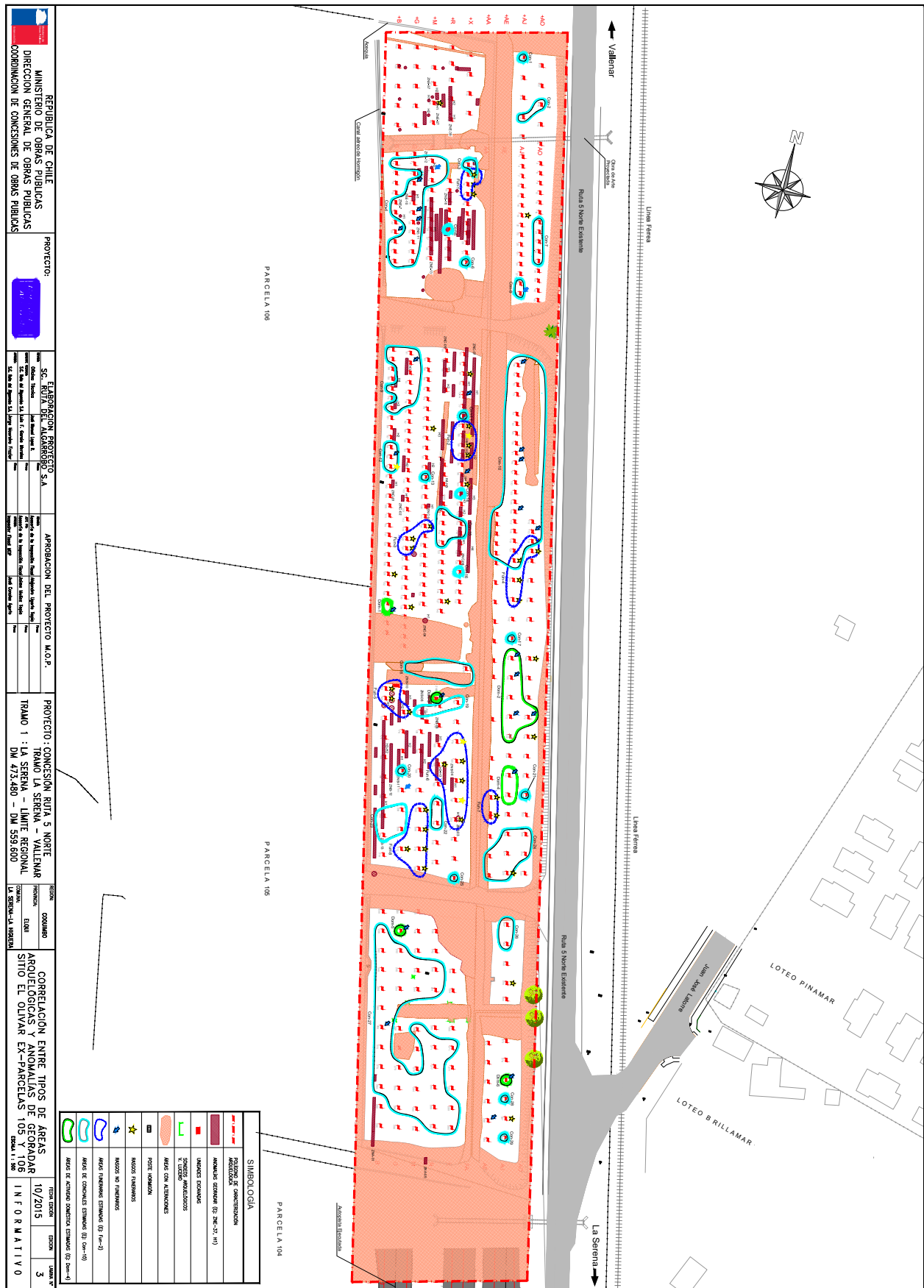


Figura 10.
Plano de caracterización
Rescate arqueológico sitio
El Olivar
Fuente: MOP

2.3 Viaducto

El anteproyecto de viaducto plantea la habilitación de dos caletas laterales a nivel de piso; por el lado oriente, la actual ruta 5 sería una y por el lado poniente se construiría una vía similar intentando alejarse lo más posible del sitio arqueológico, sin embargo según los arqueólogos y la información existente, la extensión del sitio El Olivar es tan amplia que de cualquier manera se pasaría por sobre material valioso. El viaducto alcanzaría una altura mínima de 4,5 metros sobre las excavaciones.

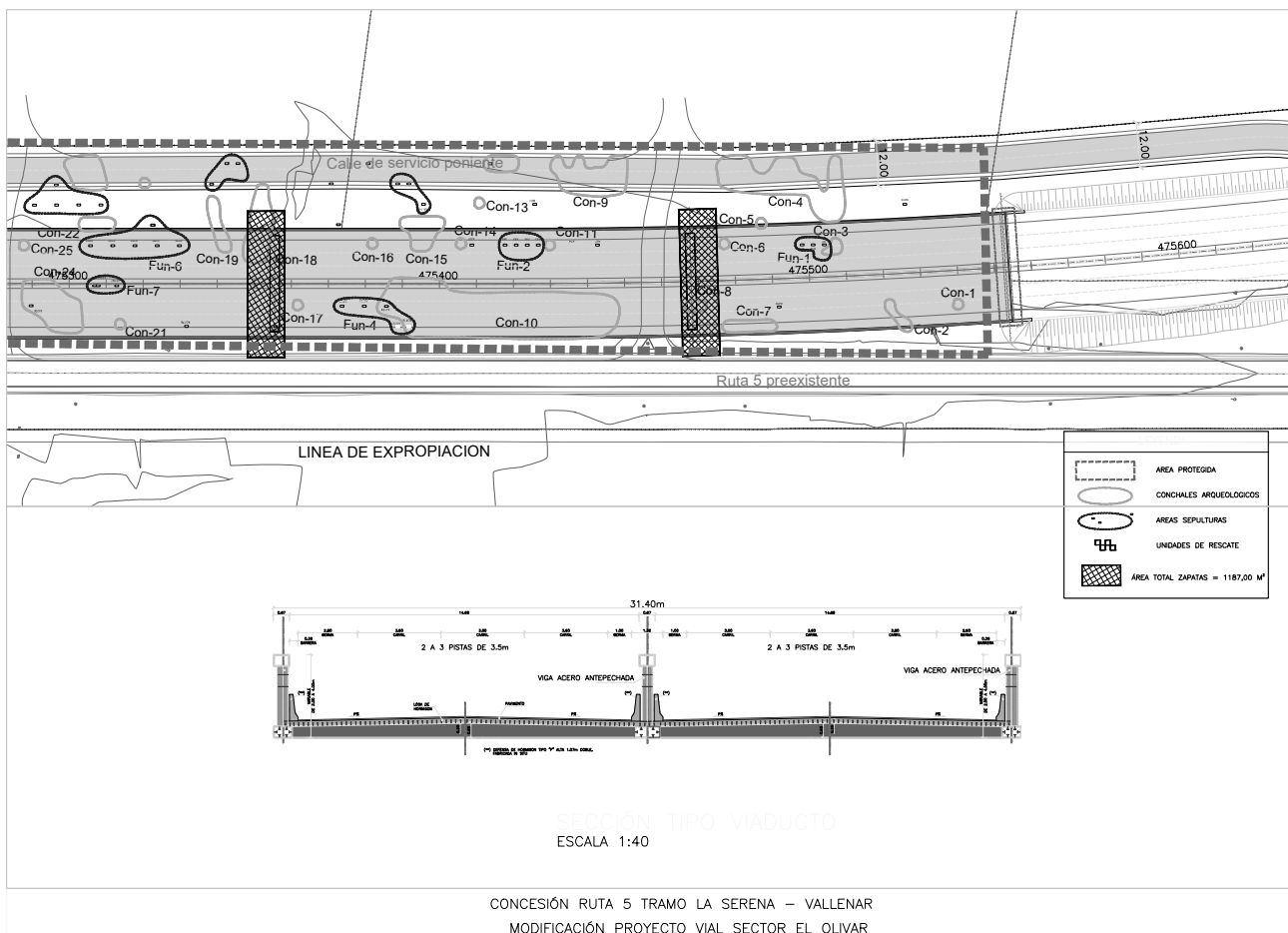
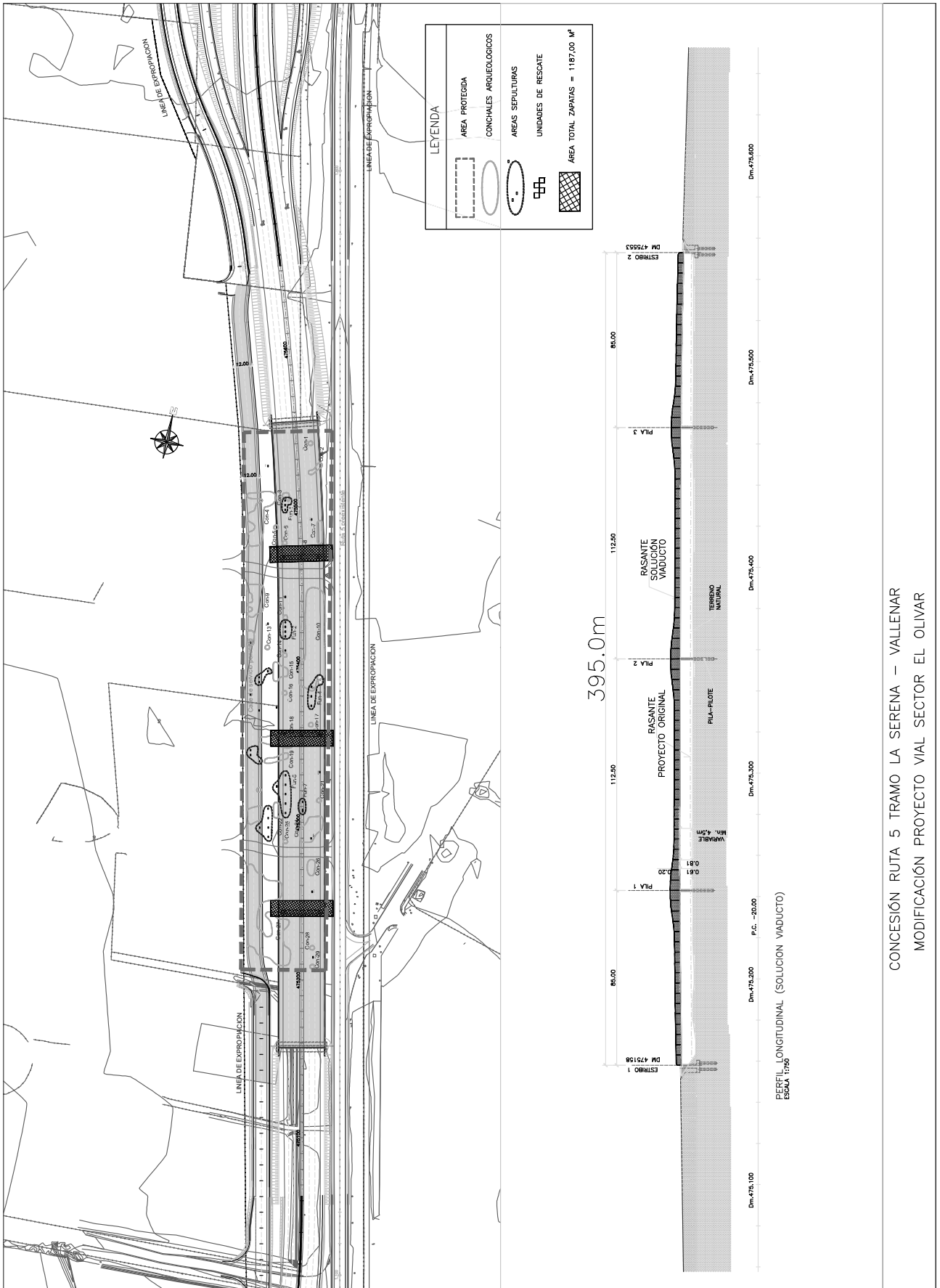


Figura 11.
Detalle y perfil de anteproyecto
de viaducto sobre excavaciones
Fuente: MOP



CONCESION RUTA 5 TRAMO LA SERENA -- VALLENAR
MODIFICACION PROYECTO VIAL SECTOR EL OLIVAR

Figura 12.
Planta y elevación anteproyecto
de viaducto sobre excavaciones
Fuente: MOP

2.4 Polígono de interés

La obligación por ley de hacerse cargo de los hallazgos en El Olivar, las demandas ciudadanas por la protección y puesta en valor del patrimonio arqueológico hacen a las autoridades barajar posibilidades como Museos de Sitio y Parques arqueológicos. Sin embargo la prioridad sigue siendo el progreso y la concreción del proyecto truncado de ensanchamiento de la ruta 5 que se llevará a cabo pasando ésta por sobre las excavaciones.

¿Es suficiente proteger sólo el polígono que quedará bajo la carretera cuando se ha constatado la importancia del sitio El Olivar como una ventana que redefine la historia de culturas del norte chico?

Hemos confirmado ya que, de la total superficie que representa el sitio El Olivar, su mayoría ha sido dañada irreparablemente, llevándose consigo valiosa información. Sin embargo, no todo está perdido y aún queda -por suerte- terreno virgen con el potencial de ser preservado e investigado. La puesta en valor de parte de un patrimonio arqueológico de tal magnitud es también una manera de evidenciar el daño del que ha sido objeto.

El polígono que enfrenta a las excavaciones por el lado oriente de la carretera si bien ha sido ocupado en algunas zonas, también presenta un área de interés arqueológico con potencial de ser excavado y preservado, contribuyendo

a complementar el desarrollo de una fuente de nueva información que aporte al mejor entendimiento de nuestro pasado.

La puesta en valor de un lugar también tiene estrecha relación con su visibilización y la posibilidad de transformarse en un espacio de reflexión respecto a cómo se valora y rescata el patrimonio arqueológico en nuestro país.

Figura 13.
Polígono de interés como oportunidad de desarrollo de un proyecto de puesta en valor.



3. PROPUESTA

3.1 Complejo Arqueológico

El seguimiento realizado a través de la prensa respecto del sitio El Olivar me han permitido considerar que, independiente de la realización o no de un viaducto sobre el sitio, apremia una postura integradora sobre el destino de los hallazgos con las exigencias de puesta en valor del sitio, como una de las mayores necrópolis conocidas del país. La creación de un museo de sitio no asegura la preservación de la totalidad de territorio con potencial de ser investigado por lo que surge la propuesta de un Complejo Arqueológico. La definición de diccionario de la palabra “complejo” habla de algo que está compuesto de elementos diversos, no es sólo un museo, no es sólo un centro de interpretación. Un Complejo Arqueológico es un sitio capaz de preservar, generar conocimiento, educar e incluso ser un atractivo turístico vinculado al territorio en que se encuentra y poniéndolo en valor.

3.2 Idea arquitectónica

¿Cómo habitar el espacio cuando el territorio es sagrado?

La densidad de material en el territorio a trabajar tiene como principal “limitante” la importancia que bajo éste existe. Sin embargo dicha característica será utilizada como oportunidad para guiar la conformación del complejo bajo la idea de un proyecto que se “posa sobre el terreno”.

En un territorio que ha sido parcialmente intervenido se plantea generar un nuevo nivel que permita circular sin tocar el suelo, trabajando estructuras leves que permitan colonizar sin dañar territorios de alto valor.

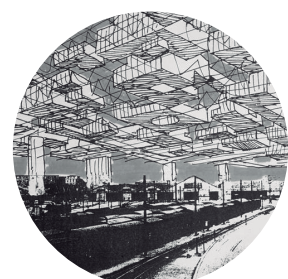
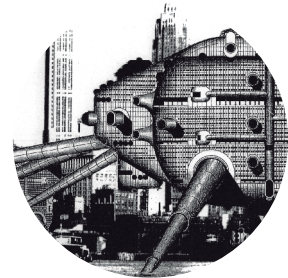
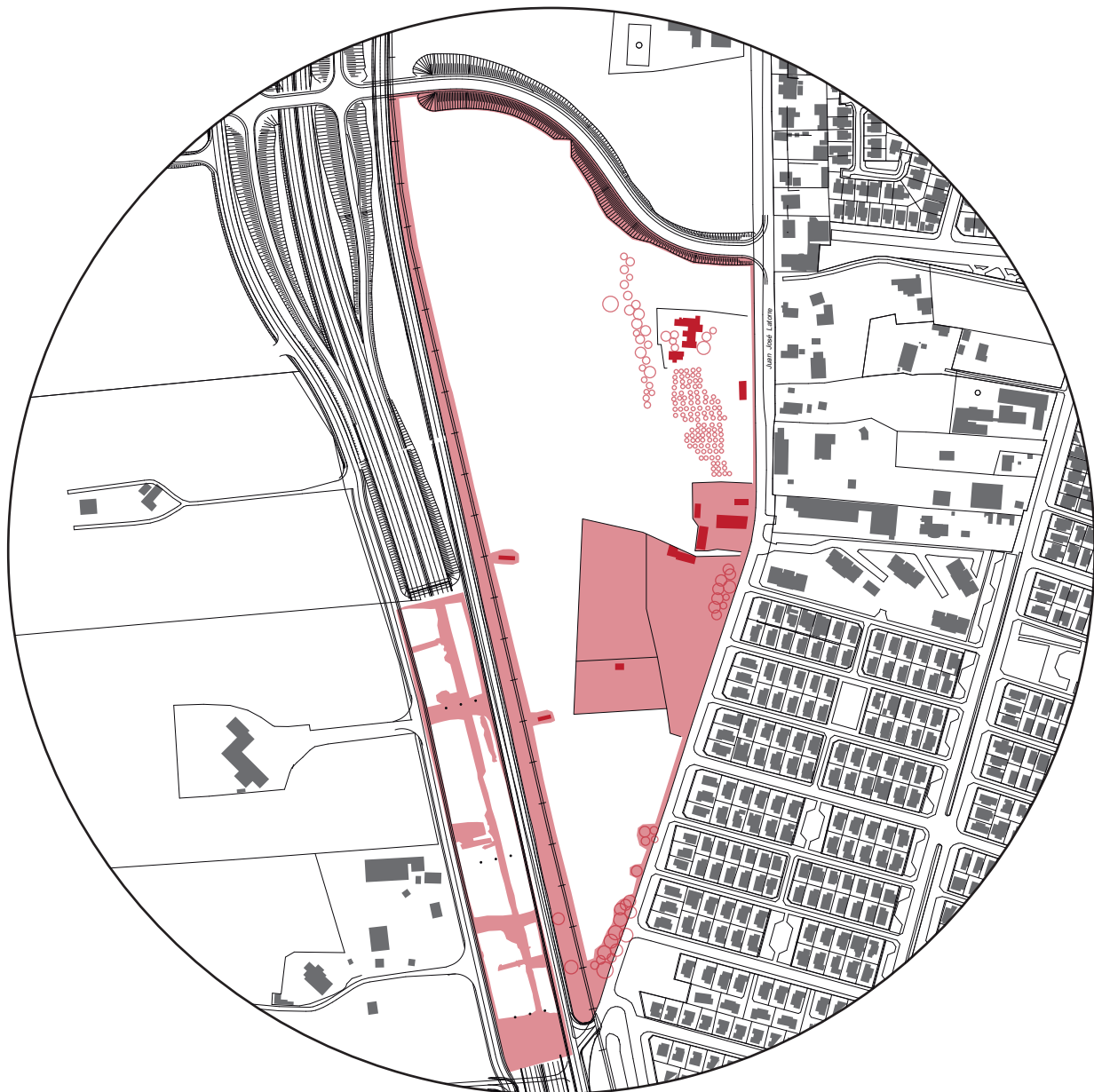


Figura 13. Referentes conceptuales de “levedad”, “recorrido” y “posar”

Al momento de realizar una excavación es necesario hacer una prospección que permita determinar zonas de importancia así como zonas no explorables. Para la realización del rescate arqueológico en El Olivar se hizo una (ver página 31) a través de la cual se determinaron zonas con alteraciones principalmente humanas. Estas zonas no son consideradas como candidatas a ser excavadas por la posibilidad de deterioro del material que yace bajo el terreno. De esta forma y bajo la misma lógica, realicé una zonificación en el polígono de interés. Estas zonas alteradas se presentan como una oportunidad que guiará donde se ubicará el proyecto de manera de generar el menor daño posible, posándose sobre las “huellas” presentes en el sitio.



0 100 200 500m

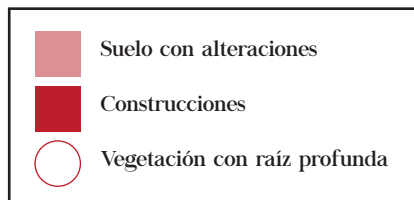
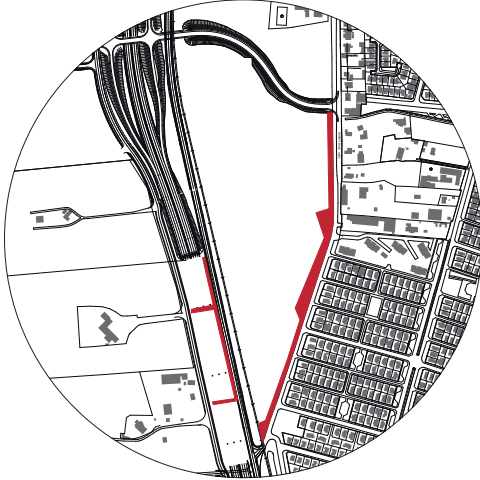


Figura 14.
Zonificación de terrenos alterados.

3.3 Partido general

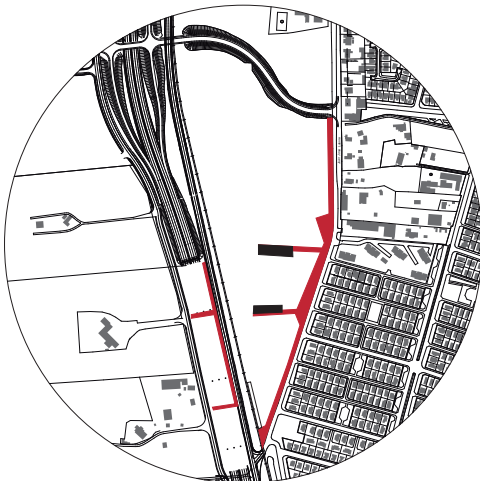
3.3.1 Propuesta urbana



1. CONSOLIDAR BORDE

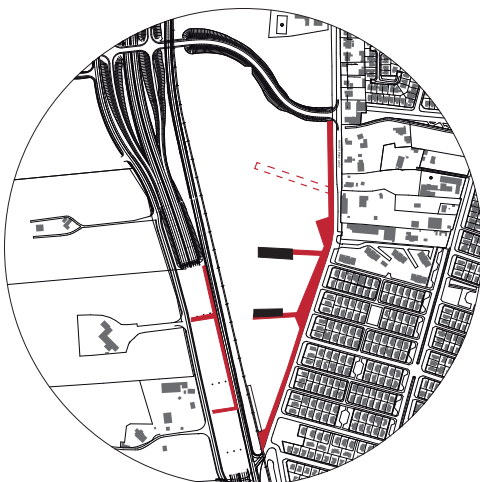
Aprovechando que los contornos del sitio son considerados como terrenos no excavables, se crea un parque de borde enfrentando a las viviendas, generando un nuevo perfil de calle con ensanchamientos que permitan su ocupación como espacio público.

Establecer de la misma forma al otro lado de la carretera (bajo el viaducto), recorridos puntuales sobre las excavaciones que permitan mediante visitas guiadas recorrer sin tocar zonas importantes



2. INGRESOS CONTROLADOS

De la misma forma se establecen recorridos perpendiculares al parque de borde, que se internan al sitio y se vinculan a los edificios propuestos sobre el terreno, permitiendo ingresar al parque arqueológico sin pisar el terreno a través de este nuevo nivel que se posa en el sitio.



3. PARQUE PROGRESIVO

El proyecto se plantea como un "parque progresivo" que en una etapa posterior se desarrolla y vincula al complejo a medida que aparecen sitios de interés o excavaciones, permitiendo a los visitantes observar trabajos arqueológicos desde este nuevo nivel siempre de manera controlada

3.3.2 Propuesta edificios

Los edificios propuestos se conciben como estructuras leves, que se posan sobre apoyos puntuales en el terreno, vinculándose a través del sistema de pasarelas o puentes del complejo. Su estructura se concibe mediante una grilla de elementos esbeltos que sostienen los volúmenes programáticos al centro, permitiendo una circulación libre en el primer nivel y una circulación a través de puentes en el segundo nivel.

Las intenciones formales son de generar volúmenes simples, horizontales, livianos y con una envolvente semi translúcida que no los hagan competir con el paisaje, siendo contenedores funcionales para los diferentes programas propuestos. A su vez, la levedad de su envolvente permite que desde su interior también se vinculen al paisaje. Un paisaje predominantemente llano, evitando transformarse en elementos que interrumpan en demasía el complejo por su proporción.

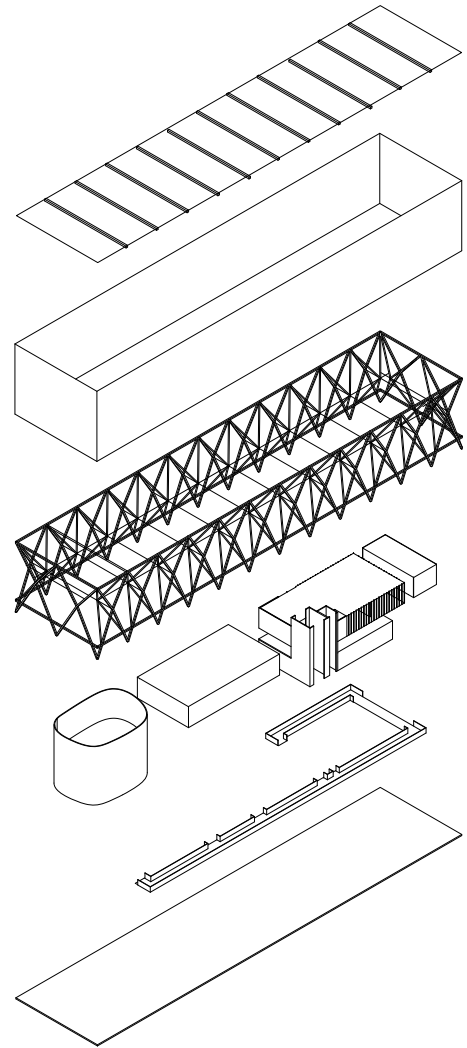
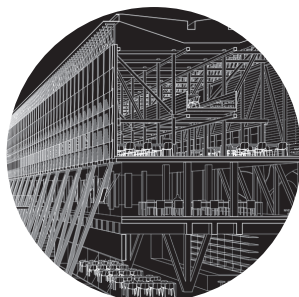


Figura 15.
Isométrica esquemática de
edificios propuestos

Figura 16.
Referentes. De izq a derecha:
Concurso edificio FADEU,
Beals+Lyon
Casa Tobogán, ZAZA AAA
Steilneset Memorial, Peter
Zumthor



3.4 Propuesta programática

1. Edificio de Investigación

Este edificio será utilizado mayoritariamente por el equipo de planta de científicos que trabajará en el complejo y deberá cumplir con los requerimientos básicos para que puedan desarrollar cómodamente sus labores, descansar, comer, reunirse.

a. Laboratorio de bioarqueología
Recinto destinado al análisis de cuerpos humanos, el equipo que trabaja en este lugar debe estar compuesto por Antropólogos físicos. Debe contar con un mesón central con campana de extracción forzada, además de una pequeña área húmeda separada del resto del laboratorio

b. Laboratorio de arqueología
Recinto destinado al análisis de diversas piezas y restos animales, el equipo debe estar conformado por un arqueólogo especialista en cerámica, otro en material lítico y otro especialista en zooarqueología. También debe contar con un mesón central grande, pero a diferencia del laboratorio de bioarqueología, este debe poseer una zona húmeda de mayor tamaño que permita el lavado y secado de piezas líticas o cerámicas.

c. Laboratorio de conservación
Recinto en el que trabajan los conservadores, dedicado a la recepción de material que requiere ser conservado o reparado, debe ser el

laboratorio más amplio del centro, ya que en él por lo general se preparan embalajes y se fabrican réplicas para ser expuestas.

d. Depósito de bioarqueología
Debe ser hermético y con atmósfera controlada para evitar proliferación de hongos y plagas, no debe recibir luz natural y debe poseer un sistema de ventilación que permita eliminar olores que despiden los materiales orgánicos. Tiene que tener un mesón que permita revisar piezas o abrir embalajes, además de un sistema de estantes fullspace.

e. Depósito de arqueología
Debe cumplir con características idénticas a las del depósito de bioarqueología, sin embargo al tratarse de materiales inorgánicos es conveniente que se separe del depósito bioarqueológico.

f. Recinto de recepción de piezas
Este espacio está compuesto por una serie de recintos interconectados, aquí se recibe el material recién extraído. Posteriormente se cataloga e ingresa el material, a la vez se analiza en búsqueda de plagas, de ser así se debe pasar a una sala de desinsectación, de lo contrario se pasa a una sala donde debe permanecer hasta que equilibre su humedad y/o temperatura con el ambiente. Posteriormente debe ser ingresado a una sala de embalaje que debe contar con un mesón central. Luego de embalado, el material puede ser llevado a un montacargas para

ser dirigido a los laboratorios o a ser depositado.

g. Archivo

Es uno de los pocos espacios de acceso público y tiene como fin poner a disposición la información levantada en los laboratorios y excavaciones, por lo que debe estar provisto de mesones y estanterías para acceso a material escrito, también debe contar con computadores para poder consultar material multimedia o que haya sido digitalizado

h. Cafetería

Espacio apto para que los trabajadores del edificio puedan comer

i. Oficinas

Debe albergar el espacio para que los curadores del centro puedan realizar labores administrativas

j. Camarines

Espacio provisto de duchas y vestidores

k. Sala de reuniones

Permite la reunión de los diversos equipos que componen el centro

Administración

2. Edificio de Difusión

a. Sala de exposiciones permanentes

Debe ser un espacio amplio que permita albergar gran volumen de muestras, réplicas y espacios multimedia

b. Espacio de exposiciones temporales

El espacio libre de la primera planta estará destinado para estos fines

c. Espacio de reunión

Es una estructura tipo graderías en el primer nivel, permite la reunión de grupos de visitantes para permitir darles indicaciones o realizar pequeñas charlas

d. Auditorio

Espacio cerrado y con luz artificial, aislado acústicamente, que permita el desarrollo de charlas o proyección de material multimedia

3.5 Criterios estructurales y constructivos

Los edificios proyectados en el complejo deben ser lo menos invasivo posible con el territorio, por lo que se debe optar por una estructura liviana. Además debido a que poseerán material arqueológico y estarán en una zona de excavaciones cercanas, es ideal que sean resistentes a agresiones medioambientales. De la misma forma deben garantizar ambientes asépticos para los laboratorios.

Una importante decisión estética es que los edificios tengan una presencia o apariencia liviana, por lo que el material escogido ha sido el acero. Una de las bondades del acero es que además de su esbeltez, es posible de prefabricar, lo que permite que su construcción sea en otro lugar y que en el sitio sólo se monte y se lleven a cabo faenas puntuales, dañando lo menos posible el terreno.

3.6 Financiamiento

El ciclo de un proyecto de inversión parte con la formulación de un perfil de proyecto, que consiste en la enunciación detallada de cada aspecto que sea necesario definir de manera clara como: costos, quien lo va a financiar, quien lo va a ejecutar, quien lo va a administrar, de qué manera será sustentable en el tiempo, etc. Este es formulado por el o los interesados en el proyecto (municipio, ministerio, organización). El perfil es revisado en el Ministerio de Desarrollo Social, quien -aprobando el proyecto- otorga una “recomendación favorable”, que indica que es rentable una inversión pública en este. Teniendo ésta recomendación favorable se puede pasar a gestionar el financiamiento.

La gestión del financiamiento, que define a quién se cargará esta inversión, se podrá realizar de tres maneras, si la opción es un financiamiento público:

1-FNDR (Fondo Nacional de Desarrollo Social)

Un FNDR es un programa de inversiones públicas, a través del cual, el Gobierno Central transfiere recursos a regiones para el desarrollo de acciones en los distintos ámbitos de desarrollo social, económico y cultural de la Región con el objeto de obtener un desarrollo territorial armónico y equitativo.

Estos fondos permiten financiar todo tipo de iniciativas de infraestructura social, estudios y programas de los sectores de inversión pública establecidos

en la legislación vigente, que permitan solucionar necesidades de carácter general.

Para obtener éste fondo, es necesaria la presentación del proyecto en una sesión que se realiza periódicamente, donde se encuentra el intendente y el Consejo Regional, quienes analizan proyectos con recomendación favorable en diversas áreas y finalmente deciden a quien otorgar los fondos.

2.-Glosa SUBDERE “Puesta en valor del patrimonio”

El FNDR incluye un conjunto de provisiones, que obedecen a la complementación de las políticas de inversión nacional que considera el ámbito de decisión regional. Estas incrementan el presupuesto de inversión regional. La distribución de éstas la realiza la SUBDERE (Sub-secretaría de desarrollo regional) durante el año presupuestario vigente obedeciendo a metodologías particulares de distribución interregional a través de las llamadas “Glosas”. Dentro de éstas, existe una glosa específicamente destinada a la puesta de valor del patrimonio, que tendría relación con el proyecto.

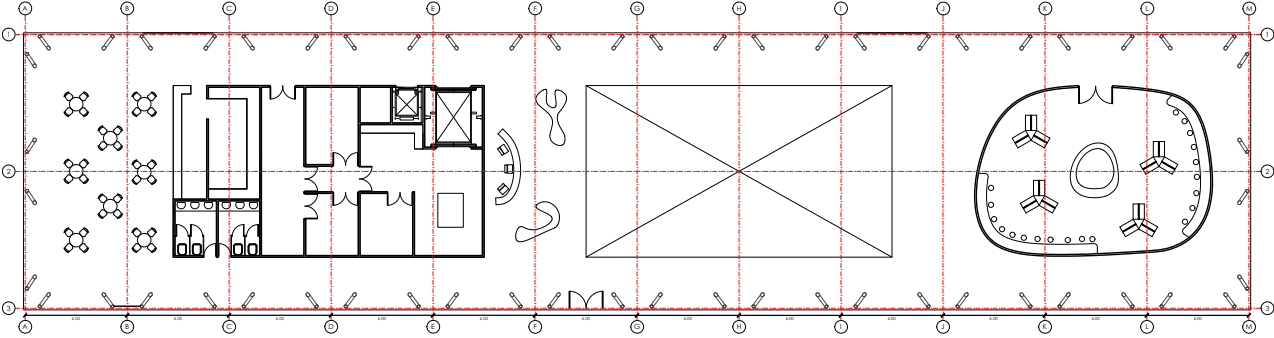
3.- Presupuesto sectorial

Todos los ministerios arman un presupuesto anual, que es presentado a hacienda con un año de anticipación, es analizado y posteriormente aprobado. Dentro de este presupuesto, cabría la posibilidad de que el

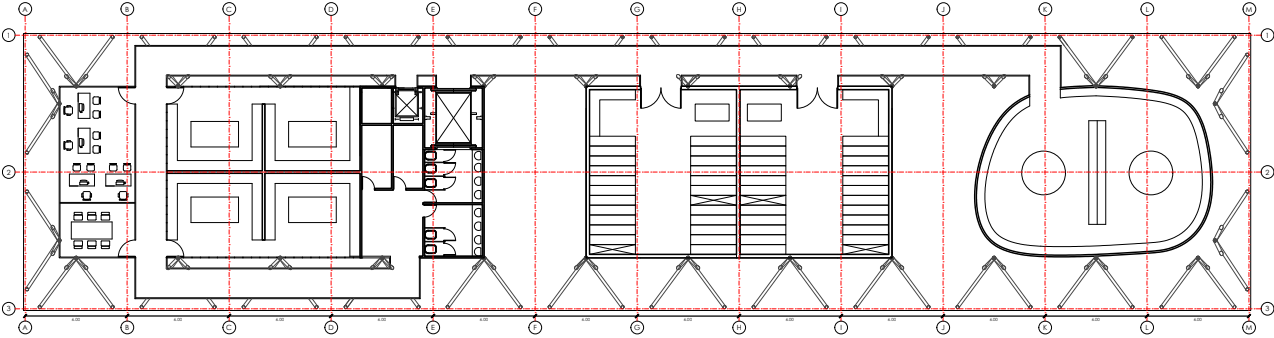
MOP, como implicado principal en el caso adjuntara dentro de su presupuesto la necesidad de financiar un proyecto como el Complejo Arqueológico. El daño a un patrimonio arqueológico podría ser una de las razones de fuerza dentro de la formulación del proyecto, pues el sitio es evaluado por la Secretaría del Medio ambiente, la que podría sugerir una compensación por daños.

La obtención de fondos a través de alguna de estas tres opciones no es excluyente, lo que también abre la posibilidad de un financiamiento mixto de manera complementaria entre dos o más opciones.

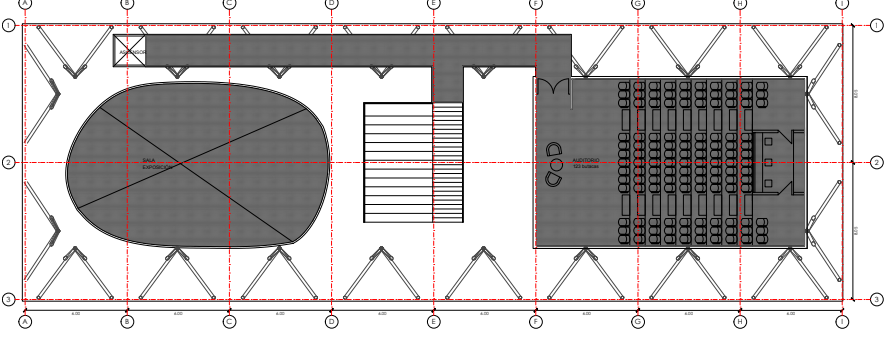
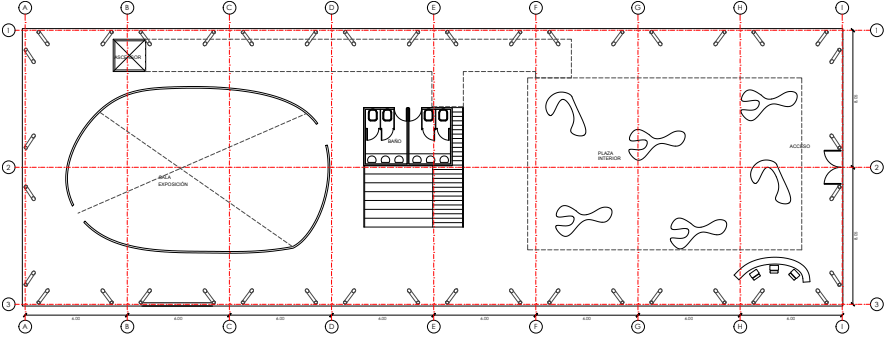
3.7 Estado de avance

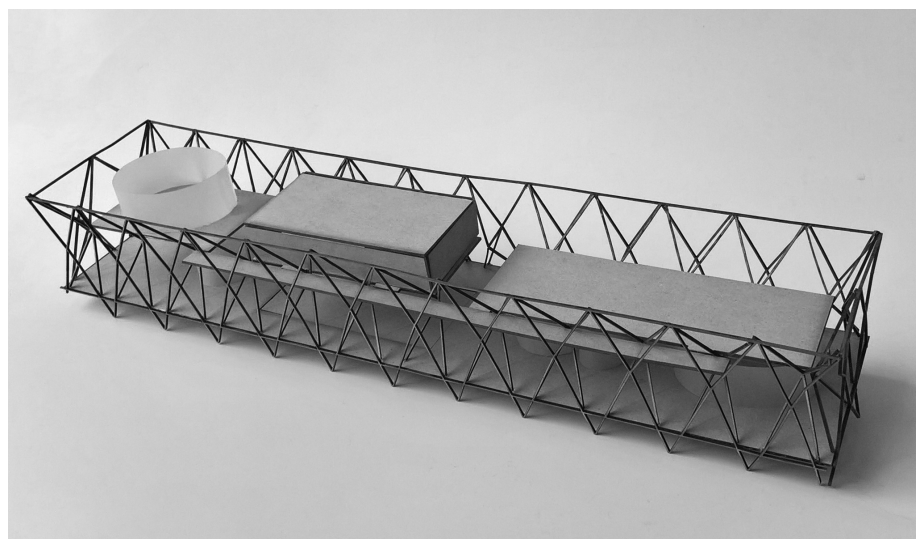
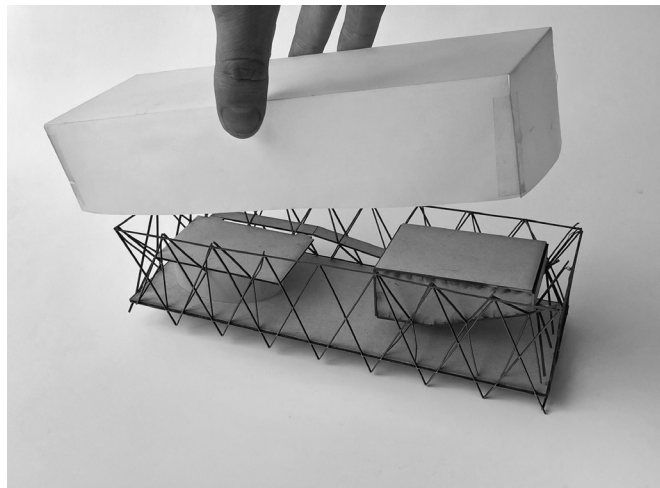
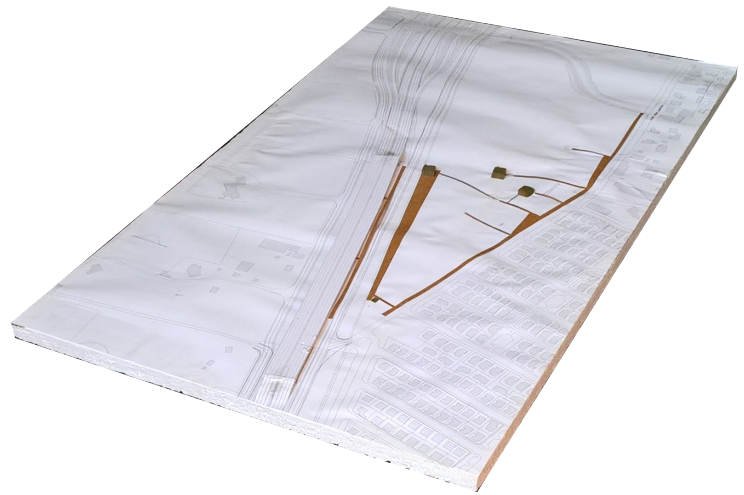


PLANTA PISO 1
EDIFICIO INVESTIGACIÓN



PLANTA PISO 2
EDIFICIO INVESTIGACIÓN





4. REFLEXIÓN

4. Reflexiones

Como manifesté en el inicio de ésta memoria, siento que mi avidez por conocimiento siempre me ha llevado a una relación de amor y odio. Cuando siento que comienzo a comprender algo, de repente se abre una ventana con más y más información. Y, si algo he logrado aprender en este proceso de título es que también es importante aprender a discernir cuando el exceso de información se vuelve en contra.

En medio de mi inseguridad y completa certeza de desconocer el tema en el que me adentraba, recurrí a cuanto profesional pude contactar; conversé con Ingenieros, Conservadores, Antropólogos, Arqueólogos, Abogados, Arquitectos y con cada uno me vi enfrentado a opiniones muy fuertes y disímiles respecto de mi tema de título, a tal punto en que si intentaba tener en cuenta todas las opiniones, mi proyecto se hacía inviable.

Me encontré en algún momento cambiando de emplazamiento, programa, estructura e incluso enfoque, hasta que me di cuenta para bien o para mal, que sólo dependía de mí. Y si algo he sacado en limpio de este proceso es que no hay respuestas correctas, sobre todo en la forma en que nos hacemos cargo de un problema, porque finalmente es un tema de posturas y todos tenemos una. La diferencia la hace el nivel de profundidad al que llevamos esa postura.

Puedo decir (casi) con satisfacción que a lo largo de este

intenso proceso he aprendido a escucharme y a confiar en el conocimiento adquirido y en mis propias capacidades y hoy más que nunca me encuentro tranquilo con las decisiones que he tomado, al punto en que me siento preparado para defender cada una de las decisiones que por fin tomé.

Y si bien, esta memoria de título entregada en el límite del plazo me ha dejado algo inconforme, no me ha hecho dudar como antes, de que este proceso no termina hasta que termina.

No sé si ésta reflexión tan personal le sirva a alguien más que a mí, ni si es lo que se espera de una reflexión de memoria de título. Confiaré en lo que dicen las malas lenguas: “Nadie se lee las memorias de título”

5. BIBLIOGRAFÍA

González, C. (8 de mayo 2016). "Sitio arqueológico develará más de mil años de historia de culturas prehispánicas". Recuperado el 21/07/2017, de <http://www.latercera.com/noticia/sitio-arqueologico-develara-mas-de-mil-anos-de-historia-de-culturas-prehispanicas/>

(23 de marzo de 2016). "Autoridades están a favor de construir un museo de sitio en el sector El Olivar". Recuperado el 21/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/cultura/autoridades-estan-favor-construir-museo-sitio-en-sector-olivar>

(4 de marzo de 2016). "Consejo de Monumentos valora el rescate arqueológico en sitio El Olivar, La Serena". Recuperado el 21/07/2017, de <http://www.monumentos.cl/consejo/606/w3-article-56572.html>

Guajardo, D. (19 de agosto 2016). "Una franja lateral y un viaducto se plantean como alternativas para dar continuidad a la carretera en sitio El Olivar". Recuperado el 21/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/franja-lateral-viaducto-se-plantean-como-alternativas-para-dar-continuidad-carretera-en>

Guajardo, D. (8 de septiembre 2016). "[VIDEO] Hallan piezas de oro que datan de la cultura Ánimas en restos arqueológicos de El Olivar". Recuperado el 21/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/video-hallan-piezas-oro-que-datan-cultura-animas-en-restos-arqueologicos-olivar>

Martínez, R. (8 de marzo de 2016). "Restos tendrían data de más de 1.500 años y revelarían nuevos datos". Recuperado el 21/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/restos-tendrian-data-mas-1500-anos-revelarian-nuevos-datos>

Alday, G. (6 de marzo de 2016). "Ministro Obras Públicas: "Son 20 hectáreas, es posible pensar en un museo de sitio en el futuro". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/ministro-obras-publicas-son-20-hectareas-es-posible-pensar-en-museo-sitio-en-futuro>

(28 de marzo de 2016). "Hallazgos arqueológicos chilenos enriquecen estudio de pueblos prehispánicos". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/hallazgos-arqueologicos-chilenos-enriquecen-estudio-pueblos-prehispanicos>

Guajardo, D. (2 de abril de 2016). "ASEGURAN QUE URGE EL RESCATE: Pedirán al Ejecutivo tomar medidas para resguardar restos arqueológicos en El Olivar". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/pediran-ejecutivo-tomar-medidas-para-resguardar-restos-arqueologicos-en-olivar>

(26 de abril de 2016). "Doble vía se habilitará en mayo, pero tramo de los hallazgos seguirá siendo bidireccional". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/doble-se-habilitara-en-mayo-pero-tramo-hallazgos-seguira-siendo-bidireccional>

Guajardo, D. (4 de junio de 2016). "CONTINÚA LA ESPERA: Continuidad de la carretera aún se mantiene pendiente". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/continuidad-carretera-aun-se-mantiene-pendiente>

Guajardo, D. (18 de septiembre de 2016). "Suspenden rescate arqueológico en El Olivar a la espera de resolución sobre la carretera". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/suspenden-rescate-arqueologico-en-olivar-espera-resolucion-sobre-carretera>

Guajardo, D. (8 de octubre de 2016). " Ministro del MOP se compromete a evaluar museo de sitio y viaducto para preservar sitio El Olivar". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/ministro-mop-se-compromete-evaluar-museo-sitio-viaducto-para-preservar-sitio-olivar>

Guajardo, D. (10 de octubre de 2016). " ALBERTO UNDURRAGA, MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS: “Me parece del todo razonable la idea de hacer un museo de sitio y un viaducto”". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/alberto-undurraga-ministro-obras-publicas-me-parece-todo-razonable-idea-hacer-museo-sitio>

Guajardo, D. (16 de noviembre de 2016). " MOP optaría por viaducto para proteger sitio arqueológico y solo restaría aprobación de Hacienda". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/mop-optaria-por-viaducto-para-proteger-sitio-arqueologico-solo-restaria-aprobacion-hacienda>

Guajardo, D. (10 de enero de 2017). " Viaducto en El Olivar sigue a la espera de recursos y de la autorización del Consejo de Monumentos Nacionales". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/viaducto-en-olivar-sigue-espera-recursos-autorizacion-consejo-monumentos-nacionales>

Guajardo, D. (18 de marzo de 2017). " Advierten sobre evidente riesgo de deterioro de restos arqueológicos en sitio El Olivar". Recuperado el 22/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/advierten-sobre-evidente-riesgo-deterioro-restos-arqueologicos-en-sitio-olivar>

Guajardo, D. (18 de abril de 2017). "ASEGURAN QUE URGE EL RESCATE: Pedirán al Ejecutivo tomar medidas para resguardar restos arqueológicos en El Olivar". Recuperado el 27/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/pediran-ejecutivo-tomar-medidas-para-resguardar-restos-arqueologicos-en-olivar>

Guajardo, D. (6 de abril de 2017). "A TRAVÉS DE RECURSO DE PROTECCIÓN: Pueblos originarios exigen que se devuelvan a su sitio osamentas sacadas desde El Olivar". Recuperado el 27/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/region/pueblos-originarios-exigen-que-se-devuelvan-su-sitio-osamentas-sacadas-desde-olivar>

(18 de junio de 2017). "Restos arqueológicos hallados en El Olivar aún esperan una solución". Recuperado el 27/07/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/cultura/restos-arqueologicos-hallados-en-olivar-aun-esperan-solucion>

Bevilaqca, R. (21 de septiembre de 2016). "Importante sitio arqueológico en Chile vive minutos claves ante la construcción de una carretera sobre él". Recuperado el 31/07/2017, de <http://www.laderasur.cl/reportajes/importante-sitio-arqueologico-en-chile-vive-minutos-claves-ante-la-construccion-de-una-carretera-sobre-el/>

(7 de septiembre de 2016). "Nuevo hallazgo en sitio el olivar entrega inéditos antecedentes sobre la cultura prehispánica de Las Ánimas". Recuperado el 31/07/2017, de <https://www.gorecoquimbo.cl/nuevo-hallazgo-en-sitio-el-olivar-entrega-ineditos-antecedentes-sobre-la-gorecoquimbo/2016-09-07/193422.html>

Porras, D. (24 de octubre de 2016). "Descubren importantes restos arqueológicos en

Coquimbo". Recuperado el 01/08/2017, de <http://radio.uchile.cl/2016/10/24/descubren-importantes-restos-arqueologicos-en-coquimbo/>

(11 de noviembre de 2016). "Confirman principio de acuerdo de vía elevada para dar continuidad a ruta 5 y proteger sitio arqueológico El Olivar". Recuperado el 01/08/2017, de <http://www.semanariotiempo.cl/2016/11/11/confirman-principio-de-acuerdo-de-via-elevada-para-dar-continuidad-a-ruta-5-y-proteger-sitio-arqueologico-el-olivar/>

Rivera, D. (19 de febrero de 2017). "Viaducto sobre momias de La Serena costará US\$50 millones". Recuperado el 01/08/2017, de <http://www.latercera.com/noticia/viaducto-momias-la-serena-costara-us-50-millones/>

Velázquez, F. (28 de febrero de 2017). "El Olivar: El hallazgo que cambió la prehistoria, peligra por la gestión del Estado". Recuperado el 01/08/2017, de <http://radio.uchile.cl/2017/02/28/el-olivar-el-hallazgo-que-cambio-la-prehistoria-peligra-por-la-gestion-del-estado/>

(8 de marzo de 2017). "Especialistas trabajarán en desentrañar posibles misterios que tiene sitio arqueológico El Olivar". Recuperado el 01/08/2017, de <http://www.diariolaregion.cl/portal/?p=45084>

(30 de marzo de 2017). "No hay certezas de dónde se protegerá piezas rescatadas del sitio arqueológico El Olivar". Recuperado el 01/08/2017, de <http://www.diariolaregion.cl/portal/?p=45602>

González, S. (26 de abril de 2017). "Equipo técnico del Consejo de Monumentos Nacionales y del MOP visitan sitio arqueológico El Olivar para decidir futuro hallazgo". Recuperado el 01/08/2017, de <https://www.corecoquimbo.cl/equipo-tecnico-del-consejo-de-monumentos-nacionales-y-del-mop-visitacion/corecoquimbo/2017-04-26/103941.html>

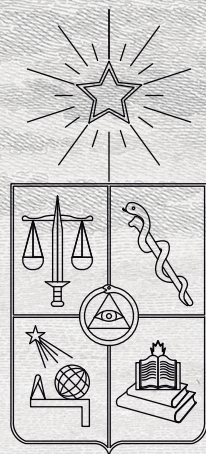
(19 de julio de 2017). "En salida norte de La Serena: Estado financiaría viaducto sobre sitio arqueológico El Olivar". Recuperado el 01/08/2017, de <http://www.diarioeldia.cl/economia/estado-financiar-ia-viaducto-sobre-sitio-arqueologico-olivar>

(5 de agosto de 2017). "En El Olivar se hará una vía elevada, un centro de interpretación y un parque arqueológico". Recuperado el 07/08/2017, de <http://www.diariolaregion.cl/portal/?p=49072>

Cantarutti, G. y González, P. (2017). Relevancia del sitio arqueológico El Olivar para la prehistoria chilena. Recuperado de <http://www.schhg.cl/wp-schhg/2017/04/02/relevancia-del-sitio-arqueologico-el-olivar-para-la-prehistoria-chilena/>

González, M. (2007), Transporte, depósito y manipulación de obras de arte, Madrid, España, Editorial Síntesis.

Lucero, V. (2013), Informe de inspección arqueológica sector Latorre, La Serena, Chile.
González, P. (2015), Caracterización arqueológica sitio El Olivar, La Serena, Chile.



Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Arquitectura
Proyecto de Título 2017 - 2018
Profesora guía Gabriela Manzi

Diego Figueroa Muñoz
diegofigueroamunoz@gmail.com