

NORMAS DE INTERVENCIÓN

ZONA TÍPICA O PINTOYESCA PUEBLO DE LAS CANTERAS

Comuna de Colina
Provincia de Chacabuco
Región Metropolitana

Decreto del Ministerio de Educación
N° 368 del 15.11.2017



CMN | CONSEJO DE
MONUMENTOS
NACIONALES DE CHILE



Secretaría Técnica del Consejo de Monumentos Nacionales (ST CMN)
Servicio Nacional del Patrimonio Cultural
Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio | Gobierno de Chile

Elaboración de contenidos:

María José Zelaya Vilca, arquitecta, Oficina Técnica Regional Metropolitana.

Hugo Carrión Mendez, arqueólogo, Oficina Técnica Regional Metropolitana.

María Jesús Ortuya, palontóloga, Área de Patrimonio Natural.

Karina González, arquitecta, Coordinadora Macrozona Centro Área de Arquitectura y Patrimonio Urbano.

Valentina Luco Araya, arquitecta, Unidad de Normas de Intervención y Plan de Manejo, Área Regional de la Secretaría Técnica del Consejo de Monumentos Nacionales.

Área de Territorio, de la Secretaría Técnica del Consejo de Monumentos Nacionales.

Pasantes y practicantes:

Daniela Larral Molina
Francisco Ignacio Morales Navarrete
Vicente Andrés Pérez Achurra
Sofía Antonia Prieto Álvarez
Beatriz Amanda Reyes Salazar
Javier Andrés Espinoza Sánchez
Isidora Manuela Yaksic Zumaran
Alejandro Ignacio Castillo Olivero

Revisión de contenidos

Pablo Jaque Valdés, arquitecto, Encargado Oficina Técnica Regional Metropolitana.

Agata Fernández Retamales, asistente, Oficina Técnica Regional Metropolitana.

Flor Recabarren, arquitecta, Encargada Unidad de Normas de Intervención y Plan de Manejo, Área Regional de la Secretaría Técnica del Consejo de Monumentos Nacionales.

Agradecimientos

Agradecemos la colaboración y participación de las vecinas y vecinos de la Zona Típica del Pueblo de las Canteras y al Gremio de Canteros, en conjunto con las autoridades comunales y locales:

JJVV Las Canteras de Colina
Asociación Gremial Trabajadores Canteros de Colina
Comité de Agricultura Rural y Agua Potable
Agrupación de Adultos Mayores
Centro de Madres de las Canteras de Colina
JJVV El Umbral de Chicureo

Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN) de la I. Municipalidad de Colina.

Como Consejo de Monumentos Nacionales, esperamos que este documento contribuya al resguardo y conservación efectiva de este sector tan relevante para la historia de Santiago y la comuna de Colina.

INTRODUCCIÓN

El Reglamento de Zonas Típicas o Pintorescas, en sus artículos 16 al 19, establece la estructura y contenido del documento denominado "Normas de Intervención de las Zonas Típicas o Pintorescas". Según el reglamento referido, el documento de Normas de Intervención se compone de la siguiente estructura:

A. Antecedentes generales

B. Estudios preliminares

C. Lineamientos de intervención

Las dos primeras secciones (A y B) corresponden a los antecedentes que conformaron la base para fundamentar el expediente de la declaratoria de la ZT, siendo la tercera (sección C), la que se refiere a la reglamentación de ésta, por intermedio de los lineamientos de intervención para esta ZT.

Las presentes normas de intervención tienen alcances y exclusiones que se detallan a continuación:

Alcances:

El objetivo de este documento es guiar y orientar las futuras intervenciones que se requieran realizar tanto en los inmuebles como en los espacios públicos de la Zona Típica, con el fin de resguardar efectivamente los atributos y valores patrimoniales por los cuales este sector fue declarado Monumento Nacional.

Para esto, en la sección C, se han definido lineamientos para cada uno de los componentes que posee la ZT. Se han definido lineamientos para edificaciones (generales, de fachadas, de ampliaciones y pinturas), para espacios públicos y para publicidades. Además se incorporan lineamientos para el manejo del componente arqueológico, en el caso de las intervenciones a subsuelo.

Exclusiones:

Según el artículo 20 del Reglamento para Zonas Típicas, El Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) velará por la conservación del carácter ambiental y propio de las zonas típicas, a través del análisis previo de las intervenciones a realizar en ellas y su correspondiente autorización. Dichas intervenciones serán autorizadas en tanto no alteren los valores y atributos por los cuales el conjunto fue protegido. Respecto a lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a la Ley de Monumentos Nacionales, toda intervención, construcción de obras nuevas o reconstrucciones en la ZT, deberá presentar ante el CMN un expediente con antecedentes técnicos para su evaluación (según indica el artículo 30 del Reglamento para Zonas Típicas). Para la autorización de estas solicitudes, se tendrá de referencia el presente documento y los lineamientos y recomendaciones definidas para esta ZT.

En caso de requerir mayor información sobre este documento o tener consultas específicas relativas a la Zona Típica que no son expuestas en este texto, podrá dirigirse a la Oficina Técnica Regional (OTR) Metropolitana del Consejo de Monumentos Nacionales, o enviar un correo electrónico a: mzelaya@monumentos.gob.cl o info@monumentos.gob.cl.

ÍNDICE

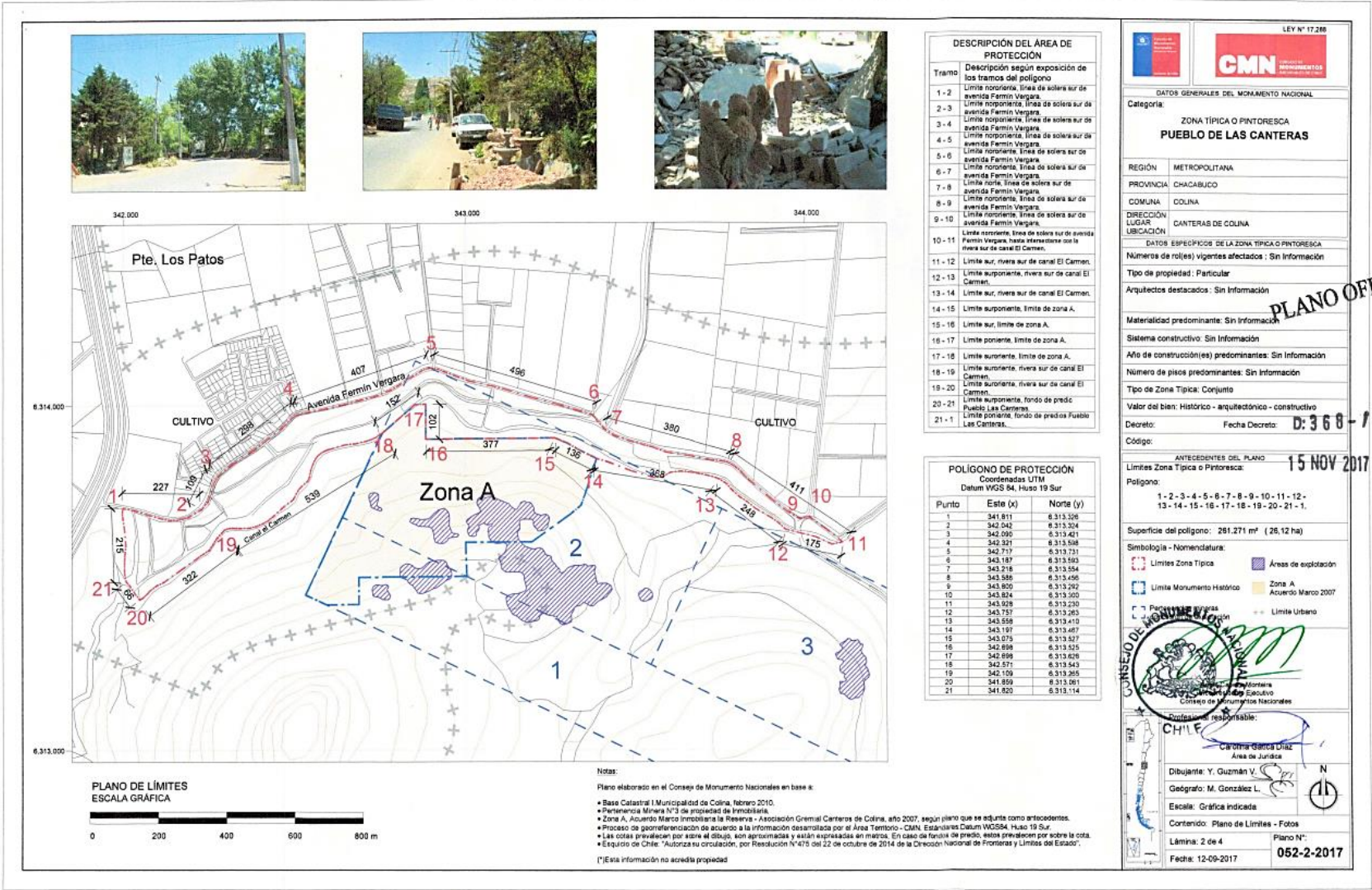
3	Introducción	56	C. Lineamientos de intervención
5	A. Antecedentes Generales	57	Consideraciones solicitudes de intervención
6	A.1. Decreto	58	C.1. Lineamientos de intervención a la edificación
7	A.2 Plano de Límites	59	C.1.1 Lineamientos sobre materialidad
9	A.3 Valores y Atributos	63	C.1.2 Lineamientos para el emplazamiento
12	A.4 Fichas de identificación	64	C.1.3 Lineamientos sobre morfología
13	A.5 Antecedentes	65	C.1.4 Lineamientos sobre volumetría
13	A.5.1 Antecedentes históricos	67	C.1.5 Lineamientos sobre cierros perimetrales
19	A.5.2 Antecedentes socioculturales	70	C.1.5 Lineamientos sobre obras nuevas
21	A.5.3 Antecedentes urbanos y territoriales	71	C.1.5 Lineamientos sobre la vegetación
23	A.5.4 Antecedentes arquitectónicos	72	C.2 Lineamientos de intervención para los espacios públicos
25	A.6 Antecedentes del Patrimonio Arqueológico	73	C.2.1 Lineamientos para vías
37	A.7 Antecedentes del Patrimonio Paleontológico	79	C.2.2 Lineamientos para la vegetación
38	A.8 Caracterización de inmuebles	80	C.2.3 Lineamientos para mobiliario urbano
38	A.9 Caracterización de espacios públicos	84	C.2.4 Lineamientos para señales
50	A.10 Otros antecedentes	85	C.2.5 Lineamientos para quioscos y/o talleres
50	A.10.1 Información del PRC vigente	88	C.3 Lineamientos para el manejo del patrimonio arqueológico
50	A.10.2 Proyectos en la ZT	92	C.4 Lineamientos para el manejo del patrimonio paleontológico
52	B. Estudios preliminares	94	C.5 Lineamientos de intervención a la publicidad
53	B.1. Sectorización	96	CONCLUSIONES
54	B.2 Calificación de inmuebles	97	BIBLIOGRAFÍA
55	B.2.1 Plano de calificación		
56	B.2.2 Plano de alteraciones		



A. ANTECEDENTES GENERALES

A.2. PLANO DE LÍMITES ORIGINAL

La ZT se ubica en las faldas del Cerro Pan de Azúcar, de norte a sur entre Av. Fermín Vergara y el Canal El Carmen, y de oriente-poniente entre calle El Alba 2 y Caletera oriente General San Martín.

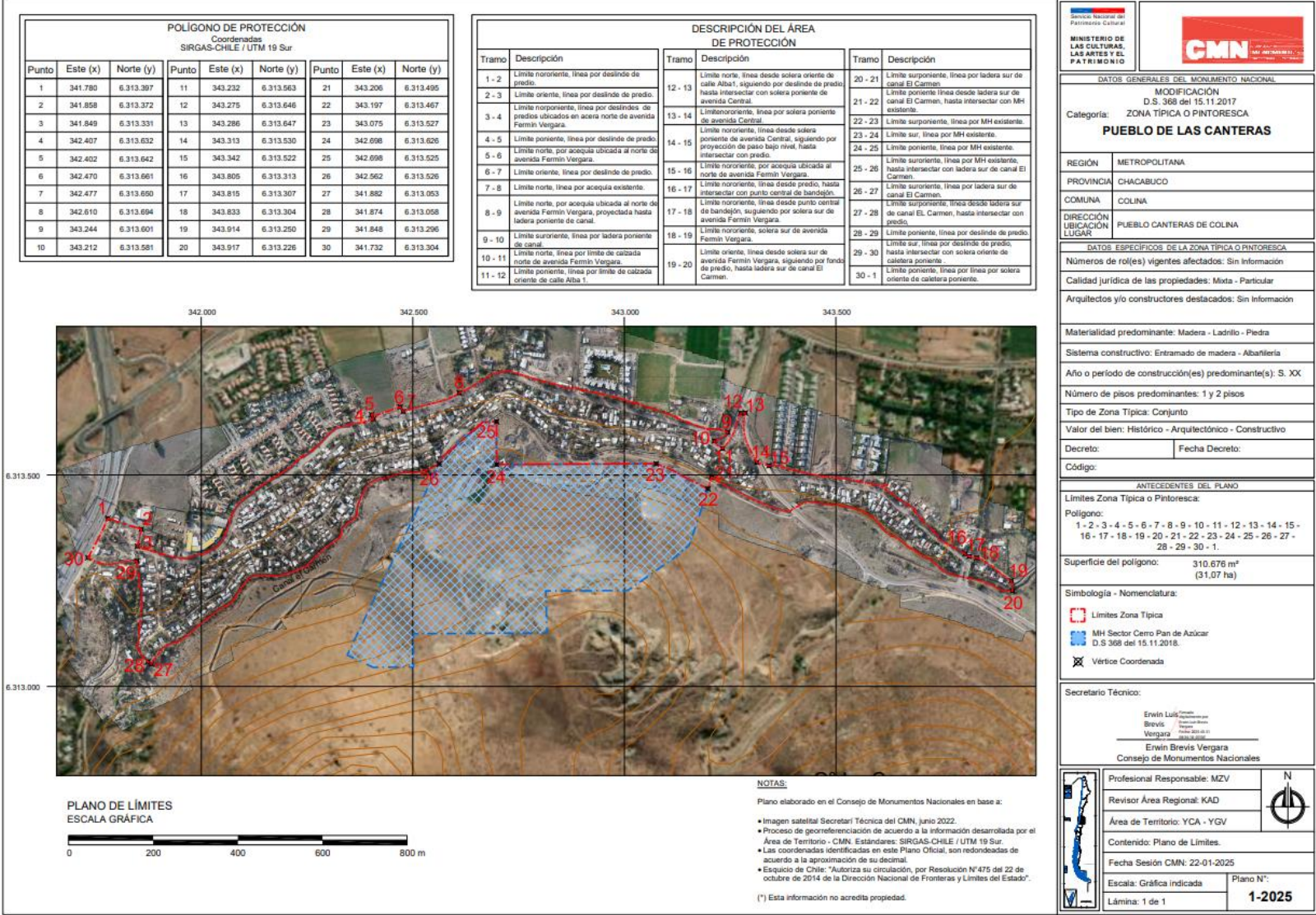


Pie de figura. Plano de límites de la ZT con descripción del área de protección. CMN 2017.

A.2. PLANO OFICIAL DE LÍMITES (MODIFICACIÓN)

Puesto que Consejo de Monumentos es el organismo encargado de la protección y tuición del patrimonio cultural y natural de Chile, mediante su identificación y declaratoria, es que en la Sesión del 22.01.2025 el Consejo se pronunció a favor de modificar el decreto No 368 del 15 de noviembre del 2017, en el sentido de ampliar los límites de la ZT Pueblo de Las Canteras.

Con el objetivo de incluir el BNUP hacia el borde norte de la Avda. Fermín Vergara (en base al límite de los cierros y el canal) y dos predios que forman parte de la llegada al pueblo. Dado que de acuerdo al decreto de declaratoria, los lugares de venta y taller son parte de los atributos relevados, cuya actividad se desarrolla en dicho espacio público que no fue incluido en el límite.



A.3. VALORES Y ATRIBUTOS

La solicitud de protección del sector fue realizada por el Sr. Luis Covarrubias, Presidente de la Asociación Gremial de Trabajadores y Canteros de Colina, y por el Sr. Cristóbal Westenenk Orrego, Gerente de Inmobiliaria La Reserva Limitada.

Los considerandos del decreto argumentan valores históricos, asociados al origen del sitio producto de las transformaciones de Santiago a fines de siglo XIX, asimismo, a la materialización de una tradición de generaciones que se mantiene hasta la actualidad y al trabajo de la piedra como fuente de materia prima de diversas obras públicas o de bienes ornamentales, destacando el valor artístico en el labrado de la piedra. Por su parte, menciona su carácter único y excepcional, en cuanto a que representa una actividad única en su tipo en el país y una singularidad con respecto al contexto de las ciudades contemporáneas, entendiendo el sitio de forma integral (canteras en explotación y el pueblo), lo cual se expresa en todas las fases de la actividad y en la forma de vida de los canteros.

Valores:

El considerando A da cuenta de los inicios del MH y ZT, en cuanto destaca que en sus inicios se instalan en un fundo de forma efímera, como también en relación con la pendiente del cerro, cercano a las canteras y en torno al Canal del Carmen, señalando que *"el origen de las canteras de Colina data de fines del siglo XIX. (...) Un grupo de canteros emigraron al norte de Santiago, al Fundo Los Hornos de Colina de propiedad de la familia Vergara Montt, y hacia 1884 se instalaron a los pies del cerro Pan de Azúcar."*

El considerando B. indica que este bien **materializa una tradición de generaciones**, dado que *"los canteros se instalaron con sus familias, habitando y trabajando en el lugar hasta hoy. Las 600 familias que corresponden al 90% de la población de la localidad se consideran descendientes de los canteros originales. Se trata, más que de un lugar y una actividad, de una forma de vida de 125 años de historia."*

A su vez, el considerando C. argumenta que **es fuente de la materia prima y el trabajo del adoquinado de calles de Santiago y edificios históricos**, en donde *"este oficio también materializa valor artístico en bienes de carácter ornamental (figuras decorativas, piezas para fuentes, pavimentos varios). Los canteros de Colina no sólo proveen piedra, sino que además participan en restauraciones de nuestros inmuebles patrimoniales."*

El considerando D. indica que el sitio tiene **carácter único y excepcional a nivel nacional.**" Cita la solicitud de declaratoria del SERNAGEOMIN de 2009 y las palabras de su entonces director indicando que *"(...) representa una actividad única en su tipo en la Región Metropolitana y en el país, no obstante que el tipo de roca explotada existe en otros cerros cercanos (...). Tanto el desarrollo histórico de esta explotación como las características particulares de las faenas de extracción y procesamiento manual de la roca, así como de los productos factibles de obtener, permiten individualizarla y diferenciarla de cualquier otra explotación de rocas andesíticas y andesítico-basálticas, las que normalmente están orientadas a la producción de material chancado y molido para la obtención de áridos de construcción."*

Considerando E. subraya que el sitio **presenta singularidad en el contexto de nuestras ciudades contemporáneas en cuanto al desarrollo de la actividad y a la forma de vida de los canteros**, indicando que *"el poblado propiamente tal tiene valor en su relación con las canteras en explotación, entendido el sitio de manera integral, como lugar de realización de todas las fases de la actividad de la piedra: extracción, labrado, trabajo artesanal, oferta de los productos. La forma de vida de los canteros de Colina, que realizan todas esas actividades y son la amplia mayoría de los habitantes del pueblo, otorgan al sitio una notable singularidad desde el punto de vista de nuestra vida contemporánea en las grandes ciudades"*.

Atributos

En dicho considerando E se identifican atributos del sitio, los cuales corresponden a las áreas de explotación y labranza, a la materia prima geológica esencial, las instalaciones sencillas, utensilios y artefactos. En el pueblo en particular, señala la **relación entre los componentes del lugar de habitación y su combinación con las labores de la actividad, especificando** que *"los atributos [...] en el pueblo [corresponden a] la combinación de vivienda, talleres y equipamiento, los lugares de desbaste, labrado y trabajo artesanal, venta y habitación"*.

Al respecto se indica que *"la integridad del sitio depende de que se incluyan todas las fases del trabajo y particularmente el lugar donde está y de donde se extrae la piedra, esto es, las canteras en explotación y su pueblo"*.

Aquellos elementos logran percibirse con una relación entre: 1) topografía, geomorfología, hidrología y características naturales; 2) su medio urbanizado, tanto histórico como contemporáneo; sus infraestructuras, tanto superficiales como subterráneas; sus espacios abiertos y jardines, la configuración de los usos del suelo y su organización espacial; las percepciones y relaciones visuales; y todos los demás elementos de la estructura urbana. También incluye los 3) usos y valores sociales y culturales, los procesos económicos y los aspectos inmateriales del patrimonio en su relación con la diversidad y la identidad.

De forma detallada, el pueblo se desarrolló en una conformación urbana sin un trazado planificado. El emplazamiento que se adecúa a la pendiente, generando distintos niveles y terrazas que permiten mantener una relación con el paisaje, en cuanto a perspectivas y vistas. La abundante vegetación en el espacio público y predios con la presencia del canal para su abastecimiento.

La tipología de vivienda de construcción por agregación de materiales y autoconstrucción, en la que se mezclan materiales de carácter liviano y/o reversible (madera principalmente, zinc y aluminio) con materiales sólidos y permanentes (piedra y hormigón).



Pie de figura. Vista panorámica Pueblo de las Canteras. Fuente ST CMN, enero 2022.



Pie de figura. Inmueble adecuado a la pendiente y taller de trabajo de la piedra. Fuente ST CMN, enero 2022.

Además, dada por construcciones de altura moderada, con cubiertas principalmente a dos aguas, emplazadas de forma aislada en el predio. Este valor de la piedra basáltica también se reconoce principalmente en los siguientes usos:

- Con terminaciones de suelos, pavimentos y enchapes con diversos diseños y combinaciones. En muros de contención que aterrazan espacios exteriores.
- El uso de **enchapes en muros** con diversas técnicas de aparejo, anclados en muros de hormigón armado.
- El mobiliario urbano construido por los propios canteros.
- En accesorios de las viviendas como macetas, fuentes, bancas, pie de mesas, base de pilares, arcos de acceso, etc.
- Los locales de venta de vivienda o en el espacio público, en el que exhiben diversas artesanías en piedra y los mismos adoquines.

Por otro lado, el modo de producción artesanal implica formas de organización social y de trabajo respetando la autonomía organizacional de cada cantera. Donde el valor expresado a través del oficio del cantero y su artesanía de piedra como expresión de saberes técnicos ancestrales.

Con el uso de herramientas como dispositivos patrimoniales originales que poseen una insustituible función utilitaria y especial capacidad de síntesis simbólica. Herencia generacional que cumple una labor mnemónica de continuidad social y determina el carácter artesanal de su actividad minera. En esta riqueza artefactual distingue la preservación de los fierros (punteros, recorredores, cesto, cincel y cuñas), instrumentos de golpe y corte (combo, maceta y graneador) y la fragua para “componer” estos elementos.

Este atributo se reconoce en el Pueblo, en algunos **talleres de labranza artesanal** ubicados principalmente en torno a **Avda. Fermín Vergara**, donde canteros realizan su trabajo a la vista del transeúnte y compradores de venta, exposición y turismo.



Pie de figura. Cierro elementos de piedra escultóricos. Fuente ST CMN, enero 2022.



Pie de figura. Venta de la piedra en la Av. Fermín Vergara. Fuente ST CMN, enero 2022.

A.4. FICHAS DE IDENTIFICACIÓN

Para la correcta identificación de la Zona Típica, se desarrollan tres tipos de fichas de bienes componentes validadas por el CMN, que permiten recopilar y catastrar diferentes componentes del área protegida. En el caso de la ZT Pueblo de las Canteras se realizaron un total de 219 fichas de identificación:

FICHA GENERAL (1)

Donde se indica la información general de la Zona Típica, como su ubicación, imagen de emplazamiento, la identificación de valores y atributos, fotografías y otros antecedentes.

FICHA DE INMUEBLES (321)

Se realiza una ficha por cada inmueble inserto dentro de la ZT, indicando si estos poseen los atributos o elementos destacados, su estado de conservación, calificación, grados de alteraciones, entre otros.

FICHA DE ESPACIOS PÚBLICOS (10)

Se catastra el estado actual del espacio público, en este caso corresponden a las aceras que se ubican dentro del polígono de protección.

Se presenta un ejemplo de la ficha general de la ZT. Todas las fichas de ZT, inmuebles y espacios públicos se incorporan en el ANEXO 1.

LINEAMIENTOS ZONA TÍPICA LAS CANTERAS DE COLINA		N° 18-16	
			
			
CALLE PASAJE SEIS, PASAJE SIETE		N° 11A, B, C, D	
N° DE EDIFICACIONES		1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ OTRO 4 ☐	
USOS		VIVIENDA ☒ VENTA PIEDRA ☐ RELIGIOSO ☐ COMERCIAL ☐ CULTURAL ☐ SALUD ☐ OTRO	
N° DE PISOS		1 ☒ 2 ☒ 3 ☐ OTRO ☐	
SISTEMA DE AGRUPAMIENTO		CONTINUO ☐ PAREADO ☐ AISLADO ☒	
MATERIAL PRINCIPAL		MADERA ☒ PIEDRA ☐ HORMIGÓN ☐ ALBAÑILERÍA ☐ OTRO VOLCANITA, SIDING PVC	
CUBIERTA		DOS AGUAS ☒ ANTE TECHO ☐ CUMBRERA PARALELA ☐	
VEGETACIÓN ENDEMIC		ABUNDANTE ☐ NORMAL ☒ ESCASA ☐	
PAVIMENTOS		TIERRA ☒ CEMENTO ☐ PIEDRA ENCHAPADA ☒ ADOQUÍN ☐ OTRO	
CIERROS		PIEDRA ☒ MADERA ENTABLADA ☒ OTRO REJA, MALLA METÁLICA	
CALIFICACIÓN PREDIO ALTO VALOR			
ALTERACIÓN DISCORDANTE NO PRESENTA			
COMENTARIOS USO DE LA PIEDRA EN LA EDIFICACIÓN, CIERROS, PAVIMENTOS, ANTEJARDÍN, U OTROS.			
			
		EDIFICACIÓN 18-16.03. BAJO VALOR	
		EDIFICACIÓN 18-16.04. VALOR INTERMEDIO	

Pie de figura. Ficha de por predio y sus edificaciones. Fuente: ST CMN, 2024.

A.5 ANTECEDENTES GENERALES

A.5.1 Antecedentes históricos

El desarrollo de la cantería en Chile

El Pueblo de las Canteras está emplazado en el faldeo norte del cerro Pan de Azúcar y en torno al canal El Carmen, a 16 kilómetros de Santiago y en el costado oriente de la Autopista los Libertadores, ubicándose en el límite sur de la comuna de Colina, núcleo central de la provincia de Chacabuco. El citado cerro Pan de Azúcar se incluye dentro de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes, en el cordón montañoso que lo une con los cerros de Conchalí y el cerro Manquehue, separando el valle de Colina (Tamblay, 1998).

En cuanto a los orígenes del territorio que ocupa la Zona Típica, este corresponde a un sector alejado de los grandes núcleos de población de los siglos recientes y si bien en el área protegida no hay registros antiguos de ocupación, en la misma región Metropolitana existen apropiaciones del territorio en torno a los cursos de agua hacia el cordón de Chacabuco, en ese caso, podría considerarse que hubo asentamientos antiguos en torno al Canal el Carmen.

El historiador Armando de Ramón (2001 citado en Garcés 2008) adjudica que la construcción inicial del canal El Carmen a los Incas en el siglo XV (circa 1400-1450 DC), donde se indica que la mayoría de las canalizaciones hídricas ya funcionaban al llegar la impronta incaica, por lo que su origen sería previo, probablemente asociado a la Cultura Aconcagua: 900-1400 DC, siendo más bien sometidos a mejoras durante este período último de ocupación prehispánica (Inca). Por el momento no existen datos arqueológicos suficientes para apoyar dicha información.

Si sería posible remontarnos al origen de la cantería de piedra en Chile, dado que posterior al año 1556, cuando García Hurtado de Mendoza, que llegó a gobernar la Capitanía General de Chile, trajo a los primeros profesionales europeos para reforzar el destruido Fuerte Tucapel. Corresponde al primer antecedente de un “gremio” específico mandatado por el Rey Carlos V para realizar un oficio en Chile. Antes, en 1552, Pedro de Valdivia contó con la



Pie de figura. Vista hacia el valle desde el Cerro Pán de Azúcar. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Vista al Canal El Carmen y Cerro Pán de Azúcar. Fuente: ST CMN, 2024.

presencia de carpinteros y albañiles para participar en la fortificación de la Araucanía; entre ellos pudo haber llegado algún experto en cantería de piedra (Westfall e Hidalgo. 2019).

En 1560 se trasladan a Santiago, contratados por Bartolomé Rodrigo González de Marmolejo, primer obispo de Santiago, para la construcción de la nueva iglesia mayor, donde existe constancia del trabajo de canteros especialistas provenientes de Virreinato del Perú. Desde ese momento comienza la generalización del trabajo de la piedra, potenciado especialmente a partir de 1647, tras el terremoto, momento en el cual la construcción pétrea tomó un mayor protagonismo. De esta manera, la ciudad fue adquiriendo identidad propia. Si bien vemos su uso destinado principalmente a bienes inmuebles particulares en un primer momento, luego las necesidades de mejoramiento urbano conducirán a los primeros decretos del gobierno colonial español para impulsar su uso en el empedrado de las calles del actual casco histórico de Santiago a partir del primer tercio del siglo XVIII, en concordancia con el patrocinio iniciado durante el gobierno de Cano y Aponte (Piwonka 1999 citado en Westfall y Barrera 2012:510).

En el último tercio del siglo XVIII se levantaron obras emblemáticas que supusieron la masificación de la cantería: la renovación urbana de los espacios públicos contiguos a la Real Universidad San Felipe (actual Teatro Municipal de Santiago) inaugurado en 1764 (Westfall y Barrera Ibid.); el Puente Cal y Canto, iniciado en 1767; y la Real Casa de La Moneda, iniciada en 1784. Los canteros extraían el material de los cerros San Cristóbal y Monserrat (actual Cerro Blanco).

En 1872 Vicuña Mackenna elaboró el llamado “Plan de Transformación de Santiago”, que implicó, entre otras medidas, la continuación del adoquinado de las calles de Santiago (más allá del área céntrica) y la canalización definitiva del río Mapocho conocido con el nombre de “Tajamares”. Éste último trabajo supuso la explotación masiva de las canteras, ya que sólo para el lecho del río se requerían los llamados “pindongos”, bloques de basalto canteado, alargados, con 40 cm de espesor y un peso mínimo de 100 kg cada uno. La producción de las canteras de Santiago fue insuficiente para la gran demanda de la época, y produjo que algunos de los canteros que habían laborado en el mejoramiento del Canal del Carmen (mediados del siglo XIX), informaran acerca de la presencia de yacimientos basálticos en la cercanía del cerro Pan



Pie de figura. Canteros de Colina s/f. Fuente: Archivo Rolando Abarca.



Pie de figura. Participación de los canteros en el basamento de la Catedral de Santiago. Fuente: CMN, 2018.

de Azúcar al norte de la ciudad (Piwonka 1999 citado en Westfall y Barrera 2012:510).

Asentamiento en los cerros de Colina y auge de la cantería

Es así como a finales de los años '80 del siglo XIX siete canteros decidieron emigrar al norte de Santiago buscando espacios más amplios e instalándose en el "Fundo Los Hornos de Colina", propiedad de la familia Vergara Montt. Cabe destacar que esta decisión se fundó en informaciones transmitidas por sus antepasados, ya que se conocía la calidad y cantidad de piedra en este sector a raíz de la citada canalización de un ramal del Canal del Carmen, hecha para dividir sus aguas en el antiguo fundo Portezuelo hacia los faldeos del cerro Pan de Azúcar; obra que fue realizada durante la primera mitad del siglo XIX.

En 1884 se instalaron definitivamente a los pies del Cerro Pan de Azúcar, y abrieron el yacimiento El Puente, al borde del canal El Carmen; a finales del siglo XIX se abrieron La Pintada y La Tierroza. Estos canteros elaboraban adoquines y soleras que transportaban hasta Santiago en mula, lo que en aquel momento implicaba poca capacidad de carga y gran inversión de tiempo.

Durante principios del siglo XX el trabajo y la demanda del adoquín estaban en su apogeo, comenzando entonces las grandes inversiones de contratistas y la llegada masiva de canteros provenientes en su mayoría del cerro San Cristóbal, pero también de los cerros de Quilicura, Renca y fundo Pedro Aguirre Cerda. Se abrieron dos nuevos yacimientos: La Pedregosa (llamada De los Quemados) y la Verde Esperanza.

Fermín Vergara, propietario del fundo en ese momento, recibía de los patrones un pago mensual en concepto de arriendo y derecho de cantera, razón por la cual era inusual que un cantero trabajara de manera independiente. El arrendatario proveía de material a los trabajadores de su cantera, buscaba compradores y gestionaba el transporte de los materiales.

Entre 1910 y 1920 el auge continuó, abriéndose yacimientos como El Copihue, El Chivato, El Algarrobo, La Campana, La Mundial, El Rojo, La Golondrina, El Puente y Pan de Azúcar. Como la mayoría de la producción (especialmente de



Pie de figura. Canteros de Colina y sistema colgante para la extracción de la piedra manualmente, s/f. Fuente: Archivo Rolando Abarca.

adoquines) se destinaba a la zona centro de Santiago y los pagos se concretaban una vez terminados los trabajos, se extendió el modelo de pago mediante vales, que podían ser utilizados en las pulperías que habían ido surgiendo en la zona, así como en alguna de Santiago Centro (orientado a aquellos trabajadores que no se instalaron definitivamente en el sector y que regresaban a sus hogares tras una temporada trabajando en el cerro).

Las grandes inversiones en el sector, incluso provenientes de contratistas extranjeros, se tradujeron en la progresiva introducción de innovaciones técnicas durante la década de 1910, como la instalación de una planta chancadora de rocas en La Tierroza, para obtención de áridos; la colocación de los primeros carros con rieles para transporte de material en La Pintada; e instalación de andariveles en la cantera grande de El Algarrobo (cerro Pan de Azúcar) y en el cerro La Campana, implementados, respectivamente, por el contratista argentino Clemente Buenafé y el norteamericano conocido como "Gringo Federico".

Debido al aumento de la explotación y a la cantidad de personal presente en el sector, en 1917 se creó el primer sindicato: Sindicato de Canteros de Pan de Azúcar, con el fin de regular el trabajo minero. En la década de 1920 continuó la migración y el crecimiento de la cantidad de trabajos en el sector, tomando especial importancia la producción de solera; la explotación llegó a extenderse más allá del fundo Los Hornos, abriéndose la cantera de Cerro Gordo en el fundo Valle Hermoso (Chicureo), que contó con el primer camión para transporte de materiales hasta Santiago.

Es importante notar que la actividad minera organizada de los canteros en este lugar constituía un hecho singular en ese momento histórico debido a que mayoritariamente se explotaban las tierras para fines agrícola-ganaderos. Imperaba un esquema latifundista de tenencia de la tierra donde además del extenso Fundo Los Hornos de propiedad de los Vergara Montt, existían numerosos otros en el sector como fueron los Fundos Chicureo, Guay-Guay, San Luis, Santa Isabel, El Castillo, Valle Hermoso y El Alba, que sumaban 20.000 hectáreas y poseían en 1926 un solo dueño, el Sr. Alberto Labarca Walton (Echeverría 1999:147).



Pie de Figura. Archivo Rolando Abarca. El Sindicato Profesional de Canteros y Ramos Similares de Colina, segunda fundación sindical en 1937.



Pie de Figura. M. Garcés1999. La cantera de "Los Cubillos".

Crisis del '29 y declive de la producción

A fines de la década de 1920 comenzó el declive del trabajo en las canteras. La quiebra de la bolsa de Nueva York en 1929 supuso la culminación de las negativas consecuencias económicas provenientes de la Primera Guerra Mundial (1914-1917); esta depresión llegó a Chile en 1930, paralizando todas las actividades productivas, muy especialmente la de la industria del salitre.

Se detuvieron las obras constructivas y la demanda de materiales disminuyó radicalmente, lo que llevó al abandono de muchos yacimientos de gran tamaño, como La Pintada, La Campana y Cerro Gordo; emigración de contratistas y canteros; y abandono y desaparición de campamentos y pulperías.

En 1930 se cerró el sindicato y comenzó el trabajo independiente de los canteros; los pocos que quedaron en el sector trabajaban por cuenta propia, con un bajo nivel de producción, basado casi en su totalidad en la fabricación de adoquines, y juntándose entre ellos para ofrecer conjuntamente a la venta sus productos. Se comunicaban directamente con el dueño, al que pagaban el arriendo de la cantera o un derecho de sitio, que les permitía vivir y también explotar los yacimientos. Al desaparecer los campamentos construyeron casas sencillas de piedra, madera y barro; de éstas quedarían restos visibles en la actualidad en la Quebrada de los Kilos, ubicada entre los cerros Pan de Azúcar y La Campana, correspondiente al primer lugar de asentamiento habitacional de los canteros previo al emplazamiento en el plano (actual Av. Fermín Vergara) que se produjo a partir del año 1935 y hasta principio de los años '60 (Garcés, 2008:30-31); siendo adicionalmente la Quebrada de los Kilos la vía de tránsito entre el Fundo Los Hornos, Quilicura y Santiago, un trayecto que demoraba 4 a 5 horas (Garcés, 2008: 31).

Reactivación de la actividad, independencia y asentamiento definitivo

En 1935 se produjo un repunte de la actividad –especialmente en relación a la fabricación de adoquines- con la llegada de nuevos patrones interesados en la explotación de los yacimientos. Esto supuso la reactivación de la actividad y la llegada de un gran flujo de personal, lo que se tradujo en la creación en 1937 del “Sindicato Profesional de Canteros y Ramos Similares de Colina”, que duraría hasta su disolución en 1953 debido a problemas internos; aunque poco después se rearmaría una asociación gremial (Sindicato de Canteros de Colina), que duraría hasta los primeros años del régimen militar (1974).

La década de 1940 se caracterizó por el deterioro de las relaciones entre canteros y patrones, por abusos diversos y problemas en el sistema de pagos (Westfall e Hidalgo, 2019). Esto condujo a un anhelo de independencia por parte de los primeros que comenzó a consolidarse mediante un estilo de producción familiar, con predominancia masculina por los requerimientos físicos que exigía el trabajo. Durante esta década la demanda de adoquín común (16 por 18 centímetros) por parte de la Dirección de Pavimentación y de las municipalidades se disparó.

En la década de 1950 comenzó la génesis del actual pueblo de Las Canteras, en el sector cercano al canal; se produjo una mejora considerable en las técnicas de construcción de las casas, así como de la calidad de los materiales; proliferó la plantación de huertos; y se produjo una llegada progresiva de trabajadores y familias instaladas hasta entonces en los cerros. El propietario del fundo Los Hornos cobraba a cambio un arriendo o la llamada “obligación”, que consistía en la contratación por parte del cantero de una persona para realizar diversas labores en beneficio del fundo.

En 1953 el administrador del fundo Los Hornos, Fermín Vergara Mackenna, ofreció a las 44 familias instaladas los terrenos del pueblo a un precio de \$3.000.000, oferta que fue rechazada por problemas económicos. Posteriormente, el fundo fue heredado por María Isabel Vergara Mackenna y administrado por su hijo Jorge Lecaros, que cobraba derecho de cantera y de sitio.

En la década de 1960 ya existía una Junta de Vecinos del sector, consolidación que impulsó a la propietaria de los terrenos a firmar una promesa mediante la que regaló a los canteros los 44 sitios que habitaban en el pueblo; los trasposos se efectuaron paulatinamente mediante en la inscripción en el Conservador de Bienes Raíces.

En 1970 Salvador Allende asumió la presidencia de Chile. Su gobierno consolidó el proceso de la Reforma Agraria, iniciada en el gobierno previo de Jorge Alessandri, expropiándose parte del Fundo Los Hornos; tras lo que la propietaria decidió parcelar los terrenos conservados y repartirlos entre sus hijos. Jorge Lecaros quedó como dueño de lo que se llamó “La Reserva”, que incluía las faenas de los canteros en el cerro Pan de Azúcar.

En este momento el “Sindicato de Canteros de Colina” manifestó su derecho sobre los yacimientos, solicitando la mensura minera de la cantera uno a diez, lo que suponía unas 500 hectáreas por las que se comenzó a cancelar al fisco un derecho anual de explotación. A partir de este momento se dejó de pagar el derecho de cantera al dueño del sector. Las diez canteras abarcaban el espacio comprendido desde la carretera General San Martín por el Oeste hasta los faldeos del cerro La Pedregosa por el Este, incluyendo los cerros Pan de Azúcar, La Campana y La Viuda.

En 1971 se dio un paso más en el arraigo del asentamiento minero, al gestionar el Sindicato la adquisición de las casas por medio de ventajosas condiciones de pago ofrecidas por el gobierno; muchos canteros habían seguido pagando hasta entonces el arriendo de sitio.

Con el Golpe de Estado del 11 de septiembre de 1973 desapareció el Sindicato de Canteros de Colina; se produjo así la pérdida de su personalidad jurídica y el derecho anual de explotación de sus pertenencias mineras, debido a que el Decreto Ley Nº 198 promulgado por la Junta de Gobierno prohibió las elecciones sindicales, reemplazó a los dirigentes de izquierda por trabajadores de mayor antigüedad en las empresas y los oficiales militares supervisaron las reuniones gremiales, que sólo podían tener un carácter informativo.

Por esta razón, en 1974 se inscribió la mensura a nombre de la Junta Vecinal, cuyo presidente y representante legal era Fidel Aguilera; los canteros pagaron puntualmente el valor correspondiente al derecho minero que figuró a nombre de esta persona durante nueve años.

Segunda crisis y evolución hasta la situación actual

En la década de 1980 la actividad en Las Canteras sufre una serie de acontecimientos que hunden de nuevo al sector. En primer lugar, la crisis financiera y recesión económica del país, especialmente grave entre 1981 y 1986, que golpeó fuertemente la actividad e inversiones en las canteras de Colina.

En segundo lugar, la estafa de la que fueron víctima los canteros cuando, sin informarles, la Junta de Vecinos dejó de pagar la mensura minera; esto produjo el remate de la misma, siendo adjudicada por Fidel Aguilera, presidente de la Junta Vecinal, y correspondientemente inscrita a su nombre en el Conservador de Minas el año 1983 (Westfall e Hidalgo, 2019). Este hecho, que se fraguó desde el año 1982, no fue descubierto por los canteros hasta el año 1986, cuando el dueño de la mensura les exigió el pago del derecho a puerta en las faenas, un canon que se cancela en función del volumen de productos que se sacan de los yacimientos para su posterior venta.

A raíz de estos hechos, el 5 de octubre de 1986 se funda la Asociación Gremial de Trabajadores Canteros de Colina, conformada por 31 socios; su objetivo era recuperar la patente minera a través de un proceso judicial.

En 1995 se inició la causa judicial por las pertenencias mineras y, tras un largo litigio, los canteros obtuvieron una resolución favorable de la Corte Suprema el año 1997; esta fue apelada, pero ratificada el año 2004 y formalizada tras veredicto inapelable mediante Sentencia de la Corte Suprema del 28 de agosto de 2006, según la cual las pertenencias mineras “La Cantera uno a seis” fueron declaradas propiedad de los canteros.

Desde finales de la década de 1980 e inicio de 1990 el boom inmobiliario hizo subir el valor del suelo en el sector de Las Canteras y cerros aledaños, visible en lugares como El Alba, Chicureo, Chamicero y La Reserva; lo que ha tenido como consecuencia la proliferación de conflictos entre todos los grupos con intereses en los cerros de Colina, algunos por los contenidos del subsuelo y otros por los usos superficiales de terreno que se sobreponen a las pertenencias mineras.

A.5 ANTECEDENTES GENERALES

A.5.2 Antecedentes socioculturales

Luego del Golpe de Estado, con la reconstrucción de edificios en Santiago, en especial del Palacio de la Moneda, la plaza de la Constitución y la Catedral de Santiago [...], la situación laboral de los canteros tuvo un alza importante. [...] En esos años, parte importante del terreno incluyendo, dónde estaba asentada la población Las Canteras, y que había sido entregada a Bienes Nacionales, fue vendida a una empresa de explosivos por el dueño del fundo, que en ese tiempo era don Jorge Lecaros Vergara (nieto de don Fermín Vergara Figueroa). Posteriormente, en el año 1995, fueron entregados los títulos de dominio, lo que generó diferentes posturas dentro de la población. Para algunos, “antes de la historia del título de dominio vivíamos felices, pasábamos por donde queríamos, después del título cada uno quiso cerrar su metro cuadrado.” (“La Piedra Respira”, pág. 15).

En el año 2000, la mayoría pudo acceder a un sistema de alcantarillado gracias al programa Chile-Barrios del MINVU, “y el que pudo hacer, hizo una cámara un baño con ducha y todo, se encontraba un camión cada cierto tiempo para limpieza.”

Según la encuesta barrial aplicada por el equipo del Programa Quiero Mi Barrio del Ministerio de Vivienda y Urbanismo a 384 familias en enero de 2007, se constató que más del 78% de los encuestados desempeñan su trabajo dentro del barrio, y más del 55% realiza alguna labor vinculada al trabajo de la piedra.

La fuerza laboral reunida bajo la Asociación Gremial de Canteros y Afines A. G. es sin duda la más potente del sector [...] La asociación lleva unos 30 años. Antes, durante el gobierno militar, fue un sindicato, pero fue eliminado (“La Piedra Respira”, pág. 18)

En efecto, la construcción de esta localidad fue producto de un largo proceso de superación y mejoramiento de las condiciones de vida, gracias al esfuerzo de sus pobladores. Así, sus habitantes han debido superar, además de las adversidades climáticas, la falta de servicios básicos y la variabilidad en la demanda de la piedra.



Pie de figura. Trabajo manual de la piedra. Fuente: ST CMN, 2020.

Don Luis Pérez Soto, cantero de 77 años de edad, recuerda que en la década de los sesenta, él y sus compañeros fueron en busca de agua para el campamento, [...] después de cavar cuatro metros el agua comenzó a manar, y después máquinas perforaron el suelo en siete metros y hubo agua para toda la población. Así fue como hicieron la conocida Noria. Antes de esto "sacábamos el agua del canal y la blanqueábamos con tuna y la revolvíamos, así quedaba limpiecita". El constante acarreo producía barriales y atraía vinchucas e insectos. ("La Piedra Respira", pág. 14)

El trabajo del Cantero

El trabajo de la piedra se diversifica en distintos trabajos dentro de la producción, mediante las siguientes denominaciones dentro del oficio y su etapa:

- (1) Maestro Cortador: el que corta la solera o piedras a medida;
- (2). Maestro Adoquinero: El que cuadra y corta la laja de los recortes que va dejando el maestro cortador;
- (3) Jornal: el que limpia la cantera del desecho de las piedras;
- (4) Mayordomo: el que está disponible para los mandados;
- (5) "Marucho": el que transporta agua, leña o carbón en burro, u otro sistema de transporte;
- (6) Minero: el fabricante de pólvora y quien hace los piques para los explosivos;
- (7) Herrero: el que trabaja la fragua. En tiempos pasados no existía, ya que cada maestro arreglaba sus herramientas;
- (8) Administrador: el responsable de todo el trabajo en la cantera;
- (9) Dueño: se entiende directamente con el administrador;
- (10) Secretario: el que anota y registra todo. (Abarca, 2014, p. 69)

Para la venta de adoquines para la construcción de pisos y calles, estacionamientos, pasajes en zonas de nivel socioeconómico medio alto (C) camionero-comprador que lleva pedidos así a distintas partes; (D) al artesano-cantero que trabaja en sus talleres ubicados en el mismo barrio donde ofrecen sus productos altamente avaluados, constituyéndose en un negocio bastante rentable; y, por último, encontramos al (E) colocador y restaurador, es decir, el especialista en instalar pisos, etc.



Pie de figura. Historias de Barrio "La Piedra Respira, Las Canteras de Colina". Fuente: MINVU Programa de Recuperación de Barrios "Quiero Mi Barrio", 2010.



Pie de figura. Venta de la piedra. Fuente: ST CMN, 2024.

A.5 ANTECEDENTES GENERALES

A.5.3 Antecedentes urbanos y territoriales

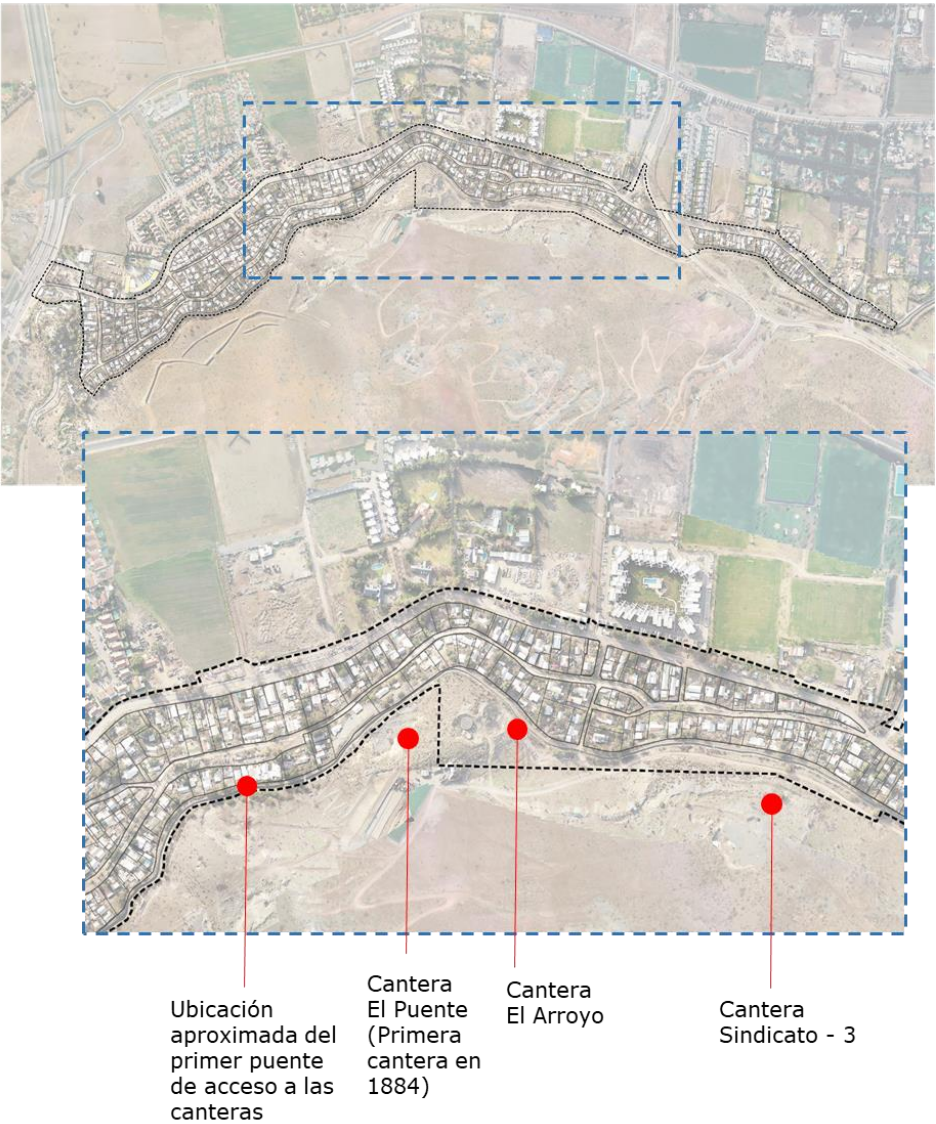
Luego de relatar la historia socio-cultural de los canteros, entendiendo que la consolidación de sus predios fue tardía en relación al asentamiento como tal. Da cuenta de que el trazado urbano es espontáneo y ha surgido a medida que los canteros han ido evolucionando en la ocupación del terreno, por lo que carece de planificación sistemática.

Al igual que los campamentos mineros espontáneos, sin grandes corporaciones empresariales detrás, son el resultado de un proceso de ocupación minera funcional a los requerimientos de las faenas. En Chile son numerosos los ejemplos de desarrollo a partir la actividad extractiva, con población minera concentrada cuya explosión se dio principalmente desde mediados del siglo XIX.

Inicialmente se instalaron largos campamentos separados para las personas solteras y casadas, que consistían en construcciones livianas distribuidas en hileras de piezas construidas de tablas de madera y fonolas ubicadas en las mismas faenas mineras (Garcés, Pg.26). De esta forma, el habitar era siempre próximo a las faenas, los campamentos y viviendas se emplazaban próximas a las canteras, junto con la actividad productiva.

Esta condición de arrendamiento perdura prácticamente hasta mediados de los '60 cuando la propietaria del fundo Los Hornos donde se emplazaban las viviendas del actual pueblo hizo una promesa firmada de regalar los sitios habitados por los canteros en el pueblo. (Garcés: 34). Por lo que la ocupación del suelo se asocia preferentemente a usos del tipo habitacional y equipamiento en una escala básica menor.

En cuanto a los elementos estructurantes del paisaje urbano, además de desarrollarse bajo las faldas del cerro y adecuándose a la pendiente del cerro, su ordenamiento se consolida en base a distintas ventajas de proximidad a ambos canales Colina o Batuco y El Carmen, en la misma orientación longitudinal de estos (de oriente a poniente), las dos vías más importantes, la vía principal Av. Fermín Vergara y una vía secundaria Pasaje Seis.



Pie de figura. Esquema de ocupación de yacimientos mineros 1930. FUENTE: Dibujo original (1) Rolando Abarca a partir de relato oral de vecinos antiguos.

Dicha avenida Fermín Vergara es articuladora del pueblo, con una reciente pavimentación de la calzada y de veredas al norte y sur, que ha favorecido el tránsito peatonal; es donde también se han concentrado los servicios, como la construcción la Plaza Principal Plaza Las Canteras de “Quiero mi barrio” por SEREMI MINVU el año 2010, mediante el uso de la piedra para distintos elementos, mobiliarios y juegos.

Asimismo, su condición de arteria principal ha propiciado la aparición de una variedad de usos enfocados directamente con el comercio para venta de alimentos y bebestibles como también la instalación de quioscos o puestos para la venta y trabajo de piedras dentro de los espacios públicos en veredas y bandejón de áreas verdes hacia el costado norte Av. Fermín Vergara.

La vía secundaria Pasaje Seis y los pasajes interiores más pequeños, aún no se encuentran pavimentados y muchos de ellos se encuentran en pendiente y se interrumpen por diversos desniveles, por lo que en muchos de ellos no es posible el tránsito vehicular y se limitan exclusivamente a peatones.

Además, todavía se mantienen caminos de servidumbre entre predios, dado que previo a su consolidación legal, el trayecto entre lugares era más bien libre y cuando los terrenos se delimitan sin un orden claro, resulta necesario el acceso a un bien a través de otro inmueble, promoviendo caminos de carácter difuso como público o privado. Cabe destacar, que dentro de un predio se pueden encontrar desde una hasta seis construcciones, lo que también dificulta determinar los límites prediales oficiales.

En cuanto a la cercanía con cursos de agua, el paisaje se caracteriza por espacios sombríos por la presencia abundante y desarrollada de arborización de algunas especies arbóreas de buen desarrollo como pimientos, álamos, sauces, maitenes entre otros que le dan un valor y carácter especial al pie de cerro donde se ubica el pueblo.

Por último, los espacios públicos cuentan con una alta presencia permanente de la piedra, tanto en los pavimentos de las veredas y accesos vehiculares como en los cierros y muros de contención en los límites prediales de las viviendas. Asimismo, los vecinos han desplegado el uso de la piedra para generar escaleras, rampas o facilitar el tránsito en desniveles existente. Lo anterior, le otorga una fuerte característica identitaria a todo el pueblo.



Pie de figura. Vegetación en la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Elementos de piedra Plaza Las Canteras. Fuente: ST CMN, 2024.

A.5 ANTECEDENTES GENERALES

A.5.4 Antecedentes arquitectónicos

Dentro del poblado de las Canteras de Colina, se reconocen múltiples tipos de viviendas, que en un origen se comienzan a levantar sobre un suelo arrendado lo que permite deducir el predominio de construcciones livianas. Según investigación de Garcés a los antiguos materiales empleados para la construcción de sus casas (piedra, hinojo y barro) se suman otros adquiridos en los desarmes de los campamentos (tablas, zinc y fonolas). Del registro fotográfico se verifica que se mantienen los cimientos de piedra como cualidad constructiva.

Hacia el año 1970 se ven construcciones revestidas con tablones de madera y cubierta Zinc. Según Rolando Alarcón, canteros e historiador autodidacta de Las Canteras, las viviendas “eran de cañas de la orilla de los canales, barro, y caña de hinojo (una planta que seda mucho por acá) esa caña servía para rematar la muralla. El techo de fonola. Eso más o menos entre los años 1920 a 1980”

Como también, existían las que se componían de sólo una pieza grande fabricada con muros de piedras, palos envarillados con caña que crecía al borde del canal y forrados interior y exteriormente con barro, con un techo de fonola (Garcés; Pg. 30). U otras viviendas se erigían con cimientos de piedra y estructura de madera para muros, unidos y revestidos con tierra cruda o adobillo, conocida también cómo bahareque, enjarre o embarrado.

Según lo relatado por Rolando Abarca, los gobiernos de Frei Montalva y Allende Gossens entregaron casas de entramados de madera a familias damnificadas del pueblo luego de los terremotos del '65 y '71.

Con el proceso de Reforma Agraria durante gobierno de Allende se expropia parte del fundo Los Hornos. Hacia 1971 con impulso del gobierno, el sindicato gestiona casas de albañilería para distintos vecinos de la población. Se consolidó así aún más el asentamiento minero, junto con el logro de derecho anual de explotación de su pertenencia minera a nombre del sindicato.



Pie de figura. Construcción de tablones provenientes de desarmes de campamentos, cimientos de piedra, fonolas de metálicas. Archivo R. Abarca. 1970. Fotografía de la familia Calderón / Cruz. (Garcés, pág. 139)

Con ello, se visualiza como complemento a dichas edificaciones ya sea originales de autoconstrucción o viviendas sociales de madera y/o albañilería que fueron modificadas el uso de la cantería en piedra en recursos arquitectónicos como enchape de muros y/o revestimiento de fachadas, muretes de contención, cierros, pavimentos exteriores y, parcialmente, en pavimentos interior (decorativos). Los habitantes saben que esto puede significar en el desarrollo de una imagen pregnante de Las Canteras como identidad y también como polo de atracción turística. ("La Piedra Respira", capítulo Problemáticas del barrio págs. 62 a 67)

Además, dado que el desarrollo predial se caracteriza por usos habitacionales principalmente cuyas viviendas se determinan para ubicar sus principales espacios comunes a modo de abalconamiento mirando hacia la vista norte del valle, por lo que estas se adecúan a la pendiente con muros de contención en piedra o pilotes de madera.

Finalmente, se destaca que las características arquitectónicas y simbólicas del pueblo, anteriormente descritas, han sido resultado de un proceso de consolidación histórica. Donde es posible ver que múltiples viviendas existentes en un solo predio, con características distintas y que son una suerte de sumatoria de materiales, muchas veces utilizan el desecho que les da un carácter sustentable a la construcción, acompañados de antejardines de abundante vegetación como espacios privilegiados para el desarrollo de la vida familiar.

Con ello, se visualiza como complemento a dichas edificaciones ya sea originales de autoconstrucción o viviendas sociales de madera y/o albañilería que fueron modificadas el uso de la cantería en piedra en recursos arquitectónicos como enchape de muros y/o revestimiento de fachadas, muretes de contención, cierros, pavimentos exteriores y, parcialmente, en pavimentos interior (decorativos). Los habitantes saben que esto puede significar en el desarrollo de una imagen pregnante de Las Canteras como identidad y también como polo de atracción turística. ("La Piedra Respira", capítulo Problemáticas del barrio págs. 62 a 67)

Además, dado que el desarrollo predial se caracteriza por usos habitacionales principalmente cuyas viviendas se determinan para ubicar sus principales espacios comunes a modo de abalconamiento mirando hacia la vista norte del valle, por lo que estas se adecúan a la pendiente con muros de contención en piedra o pilotes de madera.

Finalmente, se destaca que las características arquitectónicas y simbólicas del pueblo, anteriormente descritas, han sido resultado de un proceso de consolidación histórica. Donde es posible ver que múltiples viviendas existentes en un solo predio, con características distintas y que son una suerte de sumatoria de materiales, muchas veces utilizan el desecho que les da un carácter sustentable a la construcción, acompañados de antejardines de abundante vegetación como espacios privilegiados para el desarrollo de la vida familiar.



Pie de figura. Construcción tradicional de cierro a partir de cañas. En la foto aparece Rolando Palacio, Facundo Torres, la señorita Elsa e Ignacio Vergara. Fuente: Archivo de Rolando Abarca.

A.6 ANTECEDENTES DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

A.6.1. Antecedentes prehispánicos del Pueblo de las Canteras y sus alrededores:

El Pueblo de las Canteras está emplazado en el faldeo norte del cerro Pan de Azúcar, a 16 kilómetros de Santiago y en el costado oriente de la Autopista los Libertadores. Se ubica en el límite sur de la comuna de Colina, que es el núcleo central de la provincia de Chacabuco.

El Pan de Azúcar se incluye dentro de las estribaciones orientales de la cordillera de Los Andes, en el cordón montañoso que lo une con los Cerros de Conchalí y el Cerro Manquehue, separando el valle de Colina (Tamblay, 1998).

El espacio que ocupa la Zona Típica corresponde a un sector alejado de los grandes núcleos de población de los siglos recientes, pero la zona central del país ha visto variados procesos históricos que han dejado huellas materiales posibles de identificar mediante estudios arqueológicos.

Pleistoceno final y Arcaico (ca. 13.000 a 10.000 años a.P./10.000 años a.P. hasta 300 años a.C.)

La historia de la zona central del país, donde se localiza el Pueblo de las Canteras, tiene una antigüedad que se remonta a más de 10.000 años a.P. La arqueología ha documentado ocupaciones humanas tempranas en la Laguna de Tagua Tagua 1, al sur de Rancagua en la Región de O'Higgins, con fechas que superan los 11 milenios en sitios de caza y procesamiento de grandes mamíferos extintos (García y Labarca, 2001). Aunque en la región Metropolitana no se cuentan con antecedentes precisos de ese período, la evidencia indica que en Chile Central habitaron grupos humanos asociados al poblamiento inicial del continente, quienes coexistieron y cazaron especies animales actualmente extintas.

Los vestigios del poblamiento inicial humano en la región central de Chile, específicamente en la cuenca de la laguna Tagua Tagua, están asociados principalmente con la caza de mastodontes en un entorno lacustre. Se han

observado aspectos comunes en la tecnología utilizada y en la forma de procesar los alimentos, lo que sugiere que podría tratarse de una misma población que ocupaba las cuencas paleolacustres a lo largo del valle longitudinal de Chile central, incluyendo el uso de herramientas como las puntas colas de pescado (Núñez et al., 1994; Núñez et al., 2016).

Posterior a este momento, hace aproximadamente 10.000 años, el clima del planeta comenzó a tornarse más cálido, lo que provocó cambios significativos en el sistema ecológico. Esto dio lugar a un nuevo paisaje con recursos diferentes, especialmente después de la extinción de ciertas especies de animales y plantas. Durante este período, los grupos humanos empezaron a adaptar su tecnología y ajustar su movilidad según los ciclos climáticos y las características del territorio. Este lapso se conoce como el Periodo Arcaico, que abarca desde el 10.000 a.C. hasta el 300 a.C. Dentro de este período, se han identificado cuatro fases distintas: Periodo Arcaico I, II, III y IV.

El Periodo Arcaico I, comprende el rango cronológico desde los 11.000 hasta los 9.000 a.C. Marca la transición climática del Pleistoceno al Holoceno, lo que resultó en la extinción de los grandes mamíferos. Para el Arcaico II, que se extiende desde los 9.000 hasta los 7.000 a.C. Se caracteriza por el surgimiento de recursos de flora y fauna más similares a los que conocemos en la actualidad. En este periodo se evidencia la reutilización de espacios y la aparición de nuevos tipos de puntas de proyectil, como por ejemplo, las puntas lanceoladas y pedunculadas reemplazando las colas de pescado. Ejemplo de un sitio para estos dos periodos es el alero El Manzano 1, el cual presenta evidencias de artefactos expeditivos de corte, restos óseos de guanacos y desechos de talla (Cornejo, 2016).

Para el Arcaico III, que abarca desde hace unos 7.000 hasta 3.000 años a.C. El cambio más notable registrado es la variación en las puntas de proyectil, las cuales reemplazan las lanceoladas por puntas de diversas formas y tipos, sin pedúnculo, y que son impulsadas con asta o estólicas, siendo estas de tamaño menor que en el periodo anterior (Cornejo et al., 2016). Un sitio de este periodo sería el alero Los Queltehues, ubicado en un piso de transición entre los bosques esclerófilos y la vegetación de alta montaña en el río Maipo, corresponde a un campamento de tareas especializado en la caza guanaco (Cornejo et al., 2016).

Finalmente, el Arcaico IV, que comprende desde hace unos 3.000 hasta 300 años a.C. Se caracteriza por la especialización en tareas específicas, como la recolección de vegetales o la obtención de materias primas, a su vez que el asentamiento en estos sitios es esporádico (Cornejo et al., 1998). Un ejemplo de este periodo corresponde al sitio Las Morrenas 1, en donde, la mayor parte de los instrumentos rescatados son puntas de proyectil y cuchillos, lo que se interpreta como el énfasis en la caza y faenamiento de animales (Cornejo, 2016).

Si bien en la Zona Típica no existen antecedentes directos de este periodo, en la región Metropolitana existe una progresiva ocupación de todos los espacios geográficos cercanos a cursos de agua, desde aleros en el área cordillerana hasta bloques rocosos en el cordón de Chacabuco al norte de la región y espacios abiertos en el norte de la cuenca de Santiago, un paisaje muy similar al observado en la zona típica.

Una innovación importante a fines de este período es la incorporación de la cerámica al conjunto artefactual de los grupos humanos. Si bien algunos grupos dedicados a la caza la adoptaron sin mayores cambios en sus sistemas de vida, otros la adoptaron como un elemento principal para expresar ideas, adoptar nuevos sistemas culinarios (cocinar), en conjunto con la intensificación en el cultivo de ciertas especies vegetales, como los cereales. A través de sus particularidades y cambios, la arqueología ha definido la periodificación que se utiliza como guía para la cronología de la zona de Chile Central (Falabella et al., 2016). Muchos de estos sitios han sido estudiados a partir de fragmentería, es decir, tiestos o vasijas quebradas.



Pie de figura. Puntas de proyectil del Periodo Arcaico I y II.
Fuente: Aldunate y Rodríguez. 2010.



Pie de figura. Puntas de proyectil del Periodo Arcaico III.
Fuente: Aldunate y Rodríguez. 2010



Pie de figura. Piedras Tacita del Periodo Arcaico IV. Fuente: Planella et al. 2016

Período Alfarero Temprano (-ca. 800/300 años a.C. a 1.000/1.200 años d.C.)

Si bien los registros señalan al Sitio Punta Curaumilla (ca. 800 a. C.) en la región de Valparaíso, como el contexto con cerámica más antiguo de la zona central, la presencia de esta tecnología solo se hizo frecuente hacia el 200 a.C. y su uso extendido sólo hacia el cambio de milenio (Sanhueza y Falabella, 1999-2000). Para esta fecha se definen las denominadas Comunidades Alfareras Iniciales, grupos productores de cerámica donde es posible observar evidencia de utilización y experimentación alfarera. Sin embargo, las características de su cerámica no permiten diferenciar tradiciones o complejos culturales como para momentos posteriores. Los Complejos Culturales Bato y Llolleo sí presentan características que permiten establecer patrones estilísticos y otros elementos que delinearemos a continuación.

El Complejo Cultural Llolleo (200 a 1.000/1.200 d.C.) abarca al menos desde el valle del Aconcagua hasta el valle del Cachapoal y sus zonas costeras como cordilleranas. Para este grupo se plantea un modo de vida hortícola compuesto por pocas unidades familiares, los cuales incluían el cultivo de maíz, poroto, quínoa, zapallo y calabaza, lo que implicaría un patrón de asentamiento mucho más permanente. La cerámica producida por estos grupos se caracteriza por ser monocroma y las formas identificadas corresponden a jarros pulidos con asas tipo cinta y ollas alisadas. Las decoraciones presentes en las vasijas corresponden a pintura roja, hierro oligisto, incisos y modelados. Los espacios funerarios de este grupo se ubican bajo los espacios domésticos y los cuerpos eran dispuestos en fosas en posición flectada o hiperflectada y podían contener ofrendas de vasijas cerámicas, manos de moler, cuentas de collar; mientras que los infantes fueron enterrados en urnas. Con estas evidencias este complejo se ha interpretado como un grupo sin mayor jerarquización social (Sanhueza, 2016).

El Complejo Cultural Bato (0-1.000d.C) presenta una distribución similar al Complejo Llolleo, aunque más septentrional, desde la desembocadura del río Aconcagua y hasta la zona del río Maipo por el sur. La subsistencia de este grupo estaría basada en la caza y recolección de recursos silvestres, evidenciado en un importante número de puntas de proyectil, la cual se complementa con el consumo de plantas cultivadas tales como la quinua y maíz. La cerámica producida por este grupo se caracteriza por ser monocroma, mientras que las formas identificadas corresponden a ollas alisadas de cuellos



Pie de figura. Cerámica del Complejo Cultural Llolleo. Santiago de Chile. 14.000 años.



Pie de figura. Fragmentos cerámicos del Complejo Cultural Llolleo. Fuente: Surdoc.

cortos, jarros pulidos la mayoría sin asas y vasijas asimétricas con gollete tipo regaderas (Falabella et al., 2016). La decoración de las vasijas es variada, siendo la más característica la incisa lineal y punteada. Otras decoraciones corresponden a la pintura roja y técnica negativa. El adorno personal característico de este grupo corresponde al tembetá, el cual era manufacturado con cerámica o piedra. Los espacios funerarios se ubican en los mismos espacios domésticos y se diferencian del Complejo Llolleo por contener menor cantidad de individuos (Sanhueza, 2016). Los cuerpos eran depositados en posición flectada o hiperflectada y las ofrendas son escasas; las que pueden corresponder a puntas de proyectil, huesos de guanacos, fragmentos cerámicos y adornos personales tales como tembetás o collares.

Finalmente, durante el período Alfarero Temprano grupos cazadores cordilleranos mantendrían sus circuitos de movilidad y modo de vida en coexistencia con los grupos horticultores y alfareros Bato y Llolleo hasta entrada la Colonia (Cornejo y Sanhueza, 2003, Falabella et al., 2016). Estas pequeñas bandas de organización logística interactuaron con grupos PAT hasta aproximadamente el 900 d.C. y ocuparon de manera diferenciada el espacio cordillerano.

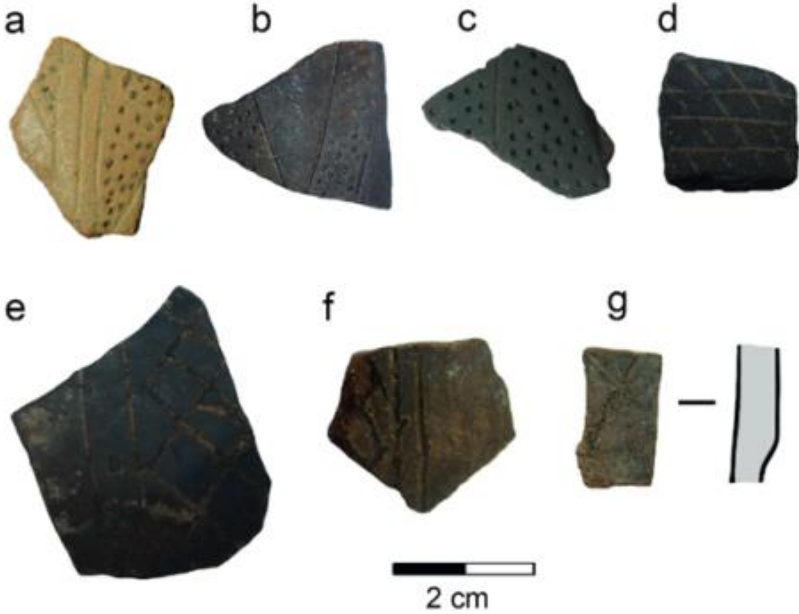
Intermedio Tardío –ca. 1.000/1.200 a 1.450 años d.C.-

El Período Intermedio Tardío en Chile central (900/1000 a 1400 d.C.) se caracteriza por el surgimiento de la cultura Aconcagua, estos grupos continuaron ocupando los espacios de las poblaciones del Alfarero Temprano en el área desde la ribera sur del río Aconcagua y al norte del río Cachapoal. El aumento de manos de moler y molinos evidenciaron una cultura orientada a las prácticas agrícolas, registrándose un consumo mayor de maíz.

En relación con la cerámica, se distinguen tres tipos de vasijas conocidas como Aconcagua Salmón, rojo engobado y pardo alisado. Las primeras dos corresponden principalmente a piezas abiertas como "escudillas" y "pucos", sin embargo, también en menor medida se obtienen jarros y ollas de superficies decoradas, orientadas a las actividades de servir, comer y beber (Falabella et al., 2016; Correa et al., 2020). Por otro lado, el tipo Pardo Alisado incluye ollas con y sin cuello de boca ancha y dos asas con mucho hollín en



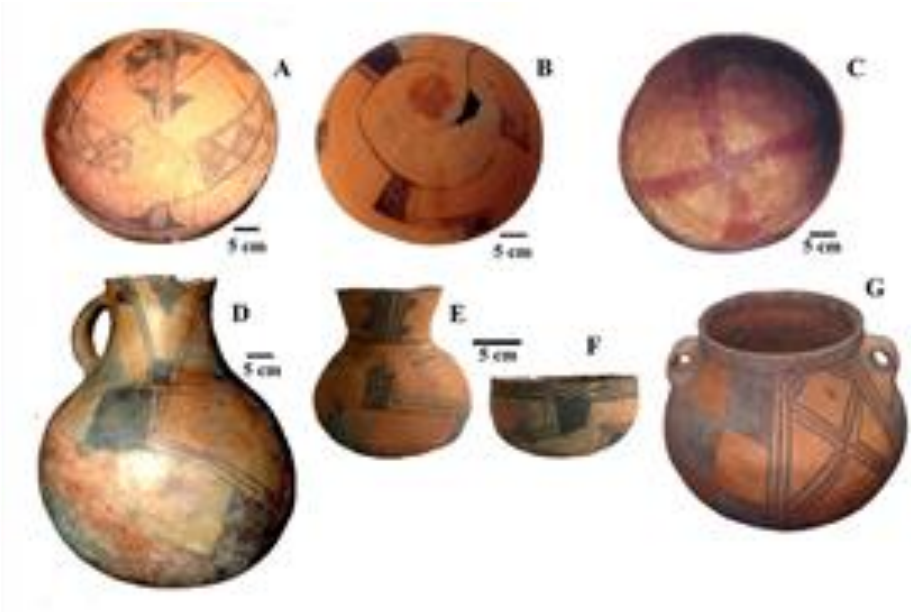
Pie de figura. Tembetá de piedra. Fuente: Surdoc.



Pie de figura. Fragmentos cerámicos Bato. Fuente: Latorre et al. 2021.

sus paredes exteriores por lo que se han interpretado en su uso para la preparación cocción de alimentos. (Falabella et al., 2016).

La decoración característica de las vasijas tipo Aconcagua Salmón en su exterior reproduce la figura de un "trinacrio", es decir, un diseño constituido por tres aspas que nacen de una circunferencia en la base de la pieza. Este corresponde al símbolo más emblemático de la cultura Aconcagua (ver imagen 8), por otra parte, en el interior aparece un despliegue de motivos organizados en campos tri o cuatripartitos. Las vasijas rojo engobadas presentan una banda perimetral en cruz diametral de color rojo en su interior y las vasijas pardo-alisadas generalmente no tienen decoración (Falabella et al., 2016). Los espacios funerarios se caracterizan por los cementerios de túmulos los cuales se emplazan como espacios segregados del espacio doméstico. Los cuerpos fueron depositados en posición extendida y bajo el túmulo funerario. Las ofrendas, en general, son escasas y pueden corresponder a vasijas cerámicas y adornos personales. Sitios correspondientes a la Cultura Aconcagua han sido reportados en el sector de Chacabuco (Hacienda Chacabuco, Potrero El Turco, La Victoria y El Coligüe) y Huechún (Rinconada de Huechún, Huechún 3) (Sánchez y Massone 1995, Hermosilla et al., 2002-2005; Falabella et al., 2016). Asimismo, se conocen cementerios de túmulos Aconcagua en los sitios Chicauma (Lampa), Hacienda Chacabuco, Huechún, El Carrizo, Santa Rosa, así como contextos o entierros Aconcagua en Las Brisas de Chicureo y Rukán (Hermosilla et al., 2002-2005; Falabella et al., 2016; MAA Consultores, 2023; Stehberg et al., 2017).



Pie de figura. Cerámica Aconcagua Salmón. Periodo Intermedio Tardío.



Pie de figura. Cerámica Pardo-Alisada, Complejo Cultural Aconcagua.

Periodo Tardío (ca. 1.450 a 1.536 años d.C.)

El Periodo Tardío (1.400 a 1.536 d.C.) se caracteriza por la presencia incaica en Chile Central. Si bien han existido diversas hipótesis acerca del tipo de ocupación y la estrategia que habrían utilizado los Incas para ocupar el territorio nacional, la de mayor consenso en la actualidad señala que para los valles del Maipo-Mapocho se utilizó la dominación simbólica como la forma principal de incorporación este territorio. Para lograr esto el Inca habría utilizado las instancias de convocatorias preexistentes, además de generar nuevas instancias para negociar con las comunidades locales (Pavlovic et al., 2022). Los elementos incaicos en Chile Central son diversos, incluyendo una alfarería diagnóstica, cementerios, red vial, santuarios de altura y sitios con estructuras.

Finalmente, manifestaciones arquitectónicas de este periodo en Santiago, se puede identificar el Cerro Chena, en la Comuna de San Bernardo, que presenta dos muros concéntricos que rodean un conjunto de recintos. En este lugar se habrían desarrollado actividades rituales y asociados a la adoración de wakas, tales como los santuarios de altura de Cerro El Plomo y Peladeros (Pavlovic et al., 2019; Stehberg y Sotomayor, 2012; Uribe y Sánchez, 2016). La fundación hispana de la ciudad de Santiago del Nuevo Extremo aprovechó enclaves de ocupación de esta población originaria al momento de la elección del emplazamiento.

A.6.2. Antecedentes sobre el trabajo de la piedra

Son estas mismas poblaciones locales y locales incaizadas las que se encuentran Francisco Martínez, primer encomendero del área, al hacerse cargo de los terrenos entregados por Pedro de Valdivia en 1543 y Pedro Bizcarra, quien recibe en merced de tierra la Hacienda Chacabuco en 1599 (Rodríguez et al. 2004). El panorama agrícola y ganadero de estas tierras no presenta grandes variaciones durante los siglos XVII y XVIII, reconociéndose solo algunos hitos constructivos de relevancia, como a la inauguración de la Iglesia de la Inmaculada Concepción (actualmente Monumento Histórico Nacional) en 1622, elemento clave para el trazado urbano de la comuna. Asimismo, desde el año 1730, momento en el que la orden Jesuita se hace cargo de la Hacienda Chacabuco, se ve impulsada la construcción de una serie de casas, iglesias y espacios públicos en sectores más apartados del

centro histórico (Rodríguez et al., 2004).

Como se mencionó en los antecedentes históricos, la cantería no era un oficio ajeno al sector, los primeros especialistas en instalarse cerca del cerro Pan de azúcar, conocían las propiedades de las rocas, pues ya habían sido utilizadas para la canalización de un ramal del Canal del Carmen, obra que buscaba dividir sus aguas en el antiguo fundo Portezuelo hacia los faldeos del cerro Pan de Azúcar y fue ejecutada durante la primera mitad del siglo XIX. Para la obra fueron contratados canteros del Cerro Santa Lucía quienes durante el proceso de dinamitado y despeje de material observaron las características de la roca (minerales de calizas y basaltos) y llevaron esta información a sus hogares (Westfall y Espelosín, 2013). Las primeras minas explotadas se denominaron, El Puente, La Pintada y La Tierroza, las cuales, produjeron adoquines y soleras, que transportaban a Santiago en mulas, implicando una capacidad de carga limitada y una gran inversión de tiempo (Garcés, 2008; Westfall y Espelosín, 2013).

Dichos canteros trabajaban bajo arrendamiento de propietarios como Fermín Vergara, quien les proporcionaba materiales como el combo, la maceta, los fierros para confeccionar punteros, escofinas para hacer los mangos de madera, la fragua y el carbón, y a su vez gestionaba la venta y transporte de los mismos (Garcés, 2008; Westfall y Espelosín, 2013).

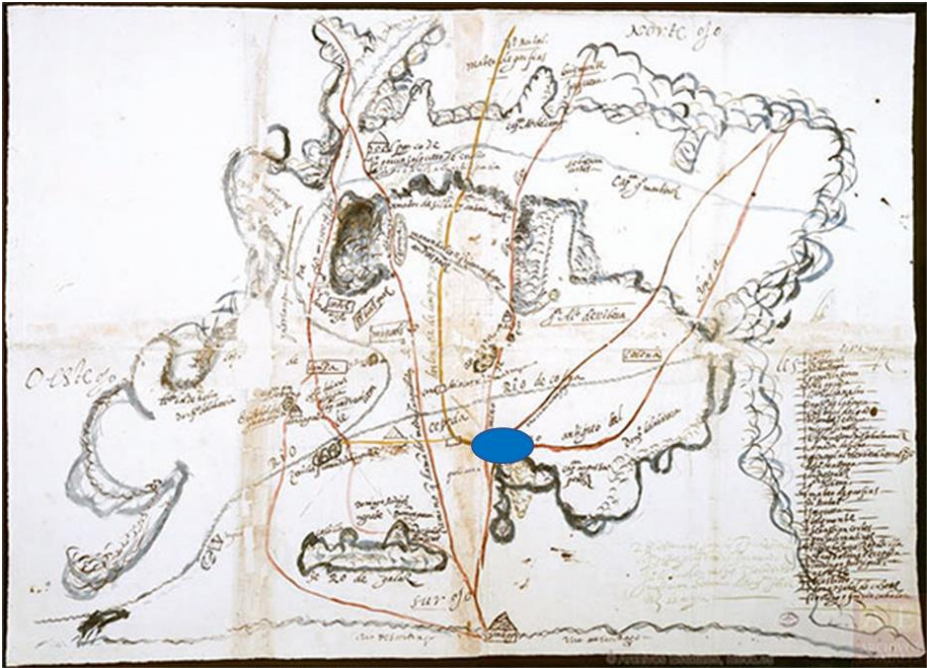
Los anteriores también desembocan en la progresiva introducción de innovaciones técnicas, como la instalación de una planta chancadora de rocas en La Tierroza, que transformaba los desmontes en áridos empleados principalmente como base para los durmientes de las líneas férreas, la colocación de los primeros carros con rieles para transporte de material en La Pintada y la instalación de andariveles que corresponden a un sistema de transporte que consistía en dos carros que colgaban de un cable de acero afirmado con dos postes de madera desde la cantera hasta el plan, conectados entre sí por una piola, en la cantera grande de El Algarrobo (en el cerro Pan de Azúcar) y en el cerro La Campana. En términos sociales, el aumento de la población y la productividad en torno al cerro Pan de Azúcar desemboca también en la creación del primer sindicato en 1917 con la finalidad de regularizar el trabajo minero (Garcés, 2008; Westfall y Espelosín, 2013).

Utilizan una vidria del cesto para cortar la piedra excedente y finalizan con el detalle de los costados y esquinas. Un cantero puede producir alrededor de 500 a 800 adoquines de basalto por semana, aunque estas cifras varían según la habilidad y el tiempo dedicado. El proceso artesanal se basa en el uso de fuerza humana para transformar materias primas en productos, pero no implica creatividad u originalidad como en otros oficios artesanales (Garcés, 2008).

Los artesanos del Pueblo de las Canteras de la Comuna de Colina, trabajan con herramientas similares a las de la época histórica, sin embargo, con el pasar de los años es posible apreciar una pérdida de funcionalidad de ciertas herramientas utilizadas, debido a la incorporación de nuevas tecnologías, como por ejemplo maquinas perforadas. No obstante las formas de las herramientas se han mantenido en el tiempo (Garcés, 2008).



Pie de figura. Cerámica Inca.



Pie de figura. Mapa de 1611 del valle del Mapocho, Punto marcado corresponde a cerro pan de azúcar .Fuente: Sotomayor et al. 2016.

Antecedentes de contextos arqueológicos específicos del área del Pueblo de las Canteras

De especial interés para la investigación de la zona ha sido la presencia de la red vial incaica, reportada en fuentes coloniales como 'camino antiguo del Inga' y 'el otro camino del Inga', dos tramos paralelos que aparentemente conectaban los asentamientos ubicados en Santiago con los identificados en Los Andes (Stehberg et al., 2017). La bifurcación de ambos caminos se producía a los pies del Cerro Pan de Azúcar, lugar donde se encuentra la zona típica.

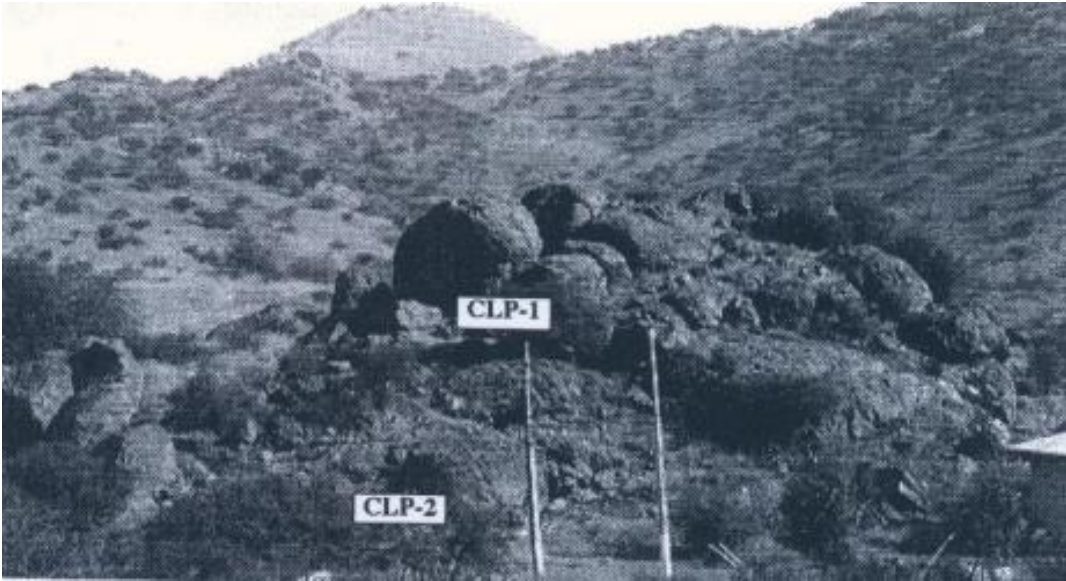
A lo largo de la línea trazada para el Camino del Inca, se identifican diferentes sitios de ocupación prehispánica, como Las Brisas, Jardín del Pinar, Lo Arcaya y Peldehue, ubicados en Colina (Stehberg et al., 2017). Aunque estos sitios están a más de 5 km de la Zona Típica, hay evidencia directa de ocupación prehispánica cerca. Se trata del Alero Los Pequeños 1 y 2, un grupo de bloques rocosos ubicados a 1 km de la zona típica.

El Alero Los Pequeños 1 y 2, ubicados en el mismo sitio, representan diferentes períodos de ocupación, con el primero siendo de carácter más tardío y el segundo evidenciando una ocupación más temprana. Durante las excavaciones se recuperaron 506 fragmentos de cerámica y 22 artefactos líticos. La cerámica encontrada en el alero superior corresponde a épocas inca y/o intermedio tardío en su fase final, caracterizada por la presencia de Aconcagua rojo engobado y, en menor medida, Aconcagua salmón (Tamblay, 1998). Por otro lado, el material cerámico registrado en el alero inferior incluye piezas Diaguita como monócromos pulidos, semipulidos, alisados, cerámica grabada y bruñida temprana (Tamblay, 1998).

Estas evidencias arqueológicas han permitido establecer una secuencia mínima de tres fases culturales en el sitio. La primera fase sugiere una ocupación que se alinea con la tendencia regional de los grupos tempranos hacia la explotación del ámbito precordillerano. La segunda fase se asocia al Período Intermedio Tardío, mientras que la tercera corresponde a una ocupación inca-local, posiblemente utilizada como abrigo rocoso ocasional por pastores (Tamblay, 1998).



Pie de figura. Herramientas para el trabajo en piedra del Pueblo de las Canteras y el cambio de una de ellas. Fuente: Garcés, 2008.



Pie de figura. Alero Los Pequeños 1 y 2. Fuente: Tamblay 1998.

Para el Cerro San Ignacio, al sur de la zona típica, se puede mencionar el sitio arqueológico llamado HL 1, descubierto mediante la prospección arqueológica para el proyecto Fotovoltaico Hugo Lorenzo. El sitio se encuentra situado 80 m al este del canal de regadío que marca el límite Oeste del fundo San Ignacio y a unos 50 m de altura sobre el nivel del valle, su distancia de la zona típica es de aproximadamente 3 kilómetros hacia el sur (Saavedra, 2020).

El componente de este sitio corresponden a 10 piedras tacitas dispuestas sobre una plataforma de roca horizontal que miran hacia el valle de Quilicura, y asociada a ellas se hallaron fragmentos de cerámicas como cuerpos y bordes de decoraciones rojo engobada, negras y café claro; líticos asociados a lascas de desbaste y lozas (Saavedra, 2020).

Finalmente, en el marco de desarrollo del proyecto “Data Center SCL04”, localizado en la comuna de Colina, a 1,5 kilómetros del Pueblo de las Canteras. Se identificaron fragmentos asociados tanto al complejo Bato, reconocibles por la presencia de asas de cerámica mamelonar, como al complejo Llolleo, evidenciado por la presencia de fragmentos de pipas en forma de "T" (Mimica, 2023).

Ahora bien, los siguientes sitios se encuentran más alejados del área del Pueblo de las Canteras, sin embargo, es necesaria su mención, ya que dan cuenta de la densa ocupación prehispánica en la comuna de Colina.

El sitio arqueológico Jardines de Aconcagua fue identificado durante una inspección. Las excavaciones revelaron una ocupación extensa en el área, afectada por la actividad agrícola y el arado. Se recuperaron principalmente fragmentos cerámicos asociados al Periodo Alfarero Temprano e Intermedio Tardío, con predominio de la cultura Bato y Aconcagua (Mimica, 2018).

El registro del sitio arqueológico Jardines de Esmeralda ocurrió durante la fase inicial del desarrollo del proyecto inmobiliario Jardines de Esmeralda Etapa I. Durante las labores de monitoreo arqueológico, se encontraron restos humanos y fragmentos de cerámica en tres áreas de excavación. Tras la notificación al Consejo de Monumentos Nacionales, se autorizó un rescate arqueológico que se dividió inicialmente en tres zonas de trabajo: Locus Lítico, Área Doméstica y Área Fúnebre.



Pie de figura. Panel piedras tacitas Hugo Lorenzo. Fuente: Saavedra, 2020.



Pie de figura. Evidencias Arqueológicas del sitio SCL04. Fuente: Mimica 2023.

En el área lítica, se registraron altas densidades de desechos líticos, con actividades de desbaste y retoque bifacial, sugiriendo un taller lítico, junto con la presencia de herramientas como cepillos, choppers y horadores. Se observó también la presencia de instrumentos de molienda, indicando procesamiento intensivo de especies vegetales (Mimica, 2023). En contraste, en el Área Doméstica se encontraron altas densidades de fragmentos cerámicos y restos óseos de fauna, reflejando actividades cotidianas y domésticas, con materiales culturales como fragmentos de vidrio, loza, teja y una moneda datada en 1885 (Mimica, 2023). Por último, el Área Fúnebre revela un sitio de uso funerario y habitacional, asociado al complejo Bato, con presencia de elementos del PAT, PIT, PT, período Republicano y Subactual, según datos estratigráficos, arqueológicos y bioantropológicos (Mimica, 2023).

Otro sitio es Lo Arcaya, donde se identificaron evidencias de ocupaciones prehispánicas y, en menor medida, históricas relacionadas con actividades agrícolas. Los hallazgos incluyen fragmentos cerámicos característicos de los Periodos Intermedio Tardío, Alfarero Temprano y Tardío, sugiriendo una reutilización del sitio a lo largo del tiempo. La presencia de elementos líticos indica actividades relacionadas con el procesamiento de vegetales. Se observa una baja cantidad de materiales históricos en comparación con los prehispánicos, sugiriendo un depósito asociado a actividades agrícolas recientes (Mimica, 2023).

Sumado a esto, la caracterización arqueológica del sitio Araucarias de Colina a través de pozos de sondeo, reveló la presencia principalmente de cerámicas correspondientes a los periodos PAT y PIT, con una baja densidad de materiales por sitio. Durante la fase de monitoreo arqueológico del mismo proyecto, se identificaron tres cuerpos de individuos pertenecientes a periodos prehispánicos, uno de los cuales estaba asociado con un tembetá discoidal con alneas de material lítico. Además, en la etapa 1 del proyecto, se descubrió un perfil craneo durante la excavación de una zanja (Mimica, 2023).

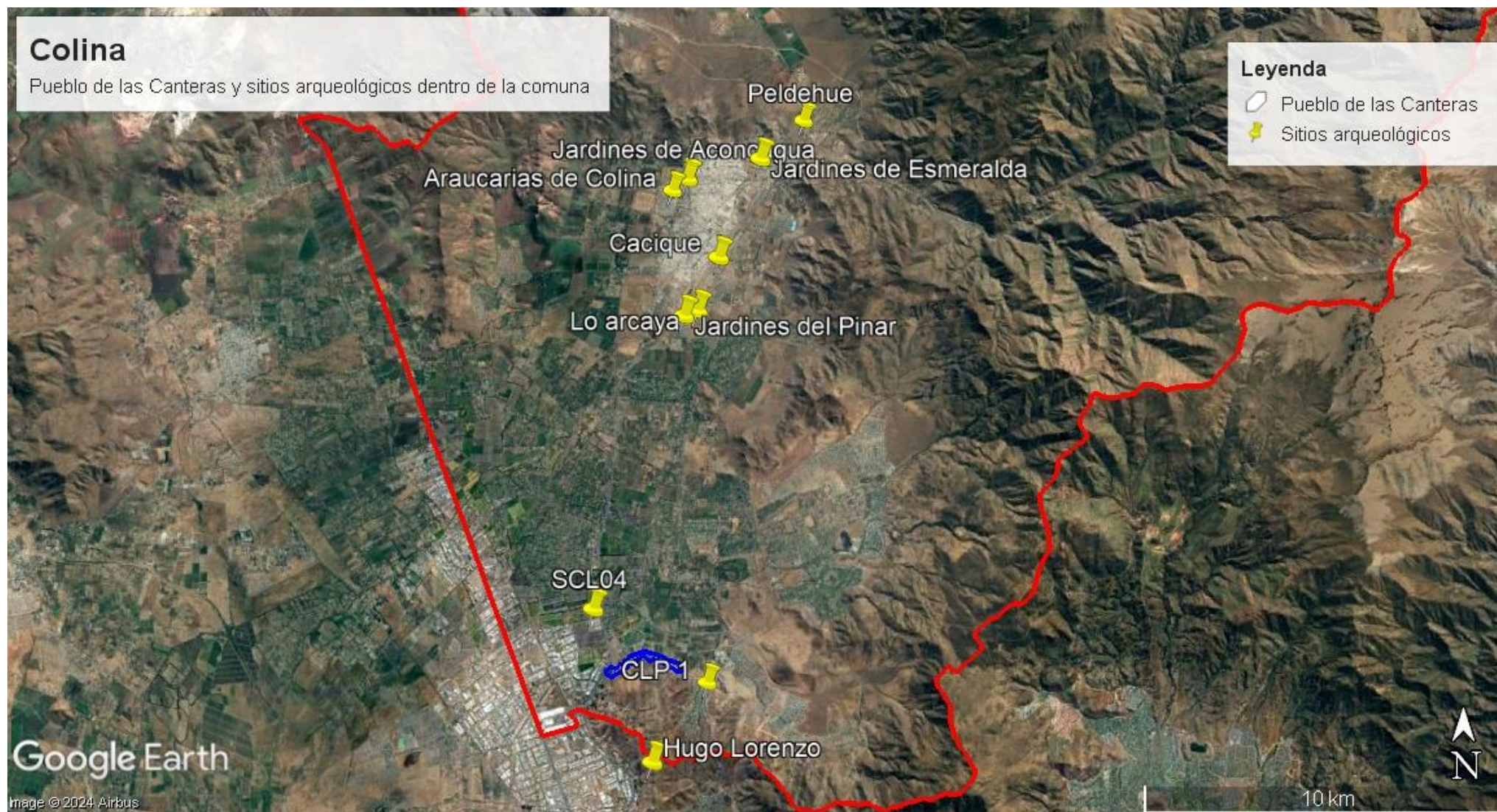
De igual manera, el sitio Peldehue se encuentra ubicado en las cercanías de las Tórtolas, en el sector norte de la comuna de Colina. Se trata de un sitio habitacional que data del Periodo Intermedio Tardío, con algunos elementos que sugieren la presencia previa del Periodo Temprano. Además, se identifica un área destinada a uso funerario durante el Período Incaico (Hermosilla et al., 2002-2005).

Otra evidencia destacable corresponde al Proyecto Inmobiliario "El Cacique Sur", donde se evidencio a partir de la caracterización superficial una ocupación doméstica Aconcagua en base a los hallazgos de material cerámico y lítico. El rescate arrojó materiales principalmente cerámicos y en más baja medida líticos correspondientes al Periodo Intermedio Tardío con fragmentos cerámicos Aconcagua Salmón y Rojo Engobado, al igual que puntas triangulares y artefactos de molienda. También se encontraron fragmentos de Periodos Tardíos atribuibles a una ocupación continua hasta momentos incaicos y un sector con posible evidencia PAT (Maa consultores, 2023).

Otro sitio a considerar es Jardines del pinar (actualmente denominado proyecto Borde Blanco) el cual presenta ocupaciones relacionadas a contextos domésticos, con actividades de molienda asociadas al Periodo Alfarero Temprano e Intermedio Tardío, las características de los fragmentos cerámicos hallados en la excavación eran principalmente monocromos y algunos con engobe rojo (Palacios y Pellegrino, 2023).

En conclusión, la investigación arqueológica en el área del Pueblo de las Canteras en la comuna de Colina revela una historia rica y diversa de ocupación humana a lo largo de los siglos. Las evidencias indican una densa ocupación en la porción norte, sin embargo, en el área del Pueblo de las Canteras no se ven tan representadas. La evidencia más directa es Los Pequeños (CLP-1), pero dada la ubicación en ladera de cerro el tipo de depositación respecto a los sitios densos del norte de la comuna presenta un patrón claramente distinto.

Considerando lo anterior, la ubicación en ladera, el tipo de depositación y también las características de construcción en la zona típica, los posibles hallazgos mantengan características similares a las identificadas en los Aleros Los Pequeños, es decir, sean contextos restringidos en extensión y depositación.



Pie de figura. Sitios Arqueológicos mencionados en el escrito. Fuente: OTR METROPOLITANA del CMN, 2024.

PERIODO CULTURAL	ANTECEDENTES EN LA REGIÓN	TIPO DE OCUPACIÓN	COMPORTAMIENTO ESPACIAL	PROBABILIDADES DE HALLAZGOS EN ÁREA ESPECIFICA (DENSIDAD Y MATERIALES)
PERIODO PALEOINDIO	No	Habitacional/ Logístico	Sin evidencias directas en la región Metropolitana. Ejemplo: sitio Tagua-Tagua 1 y 2 (Región de O´Higgins).	Probabilidad Baja de Hallazgos , depósitos estratificados a alta profundidad, con instrumental lítico característico como puntas cola de pescado, restos óseos de fauna extinta (incluidos megos mamíferos) y moderna, también presencia de fogones (áreas de quema).
PERIODO ARCAICO	SI	Habitacional/ logístico	Evidencias indirectas, sitios identificados en precordillera y cordillera de la Región Metropolitana Ejemplo: Alero El Manzano.	Probabilidad Baja de Hallazgos , depósitos estratificados con instrumentos líticos como puntas lanceoladas, con o sin pedúnculo dependiendo de la fase, artefactos óseos, restos de fauna y evidencias de restos óseos humanos (cráneos, huesos largos, dentaduras).
PERIODO ALFARERO TEMPRANO (PAT)	SI	Habitacional/ funerario	Densos focos de ocupación en sectores abiertos y asociados a cursos de agua. No se registra evidencia dentro de la Zona Típica. Ejemplo: Alero Los Pequeños 1 y 2; Araucarias de Colina; SCL04	Probabilidad Baja-Media de Hallazgos , depósitos estratificados de desechos domésticos (cerámica monocroma fragmentada, animal y vegetal, fogones, artefactos de molienda), enterratorios humanos junto a vasijas completas y fragmentadas monocromas alisadas y pulidas. Asentamientos densos o dispersos.
PERIODO INTERMEDIO TARDIO (PIT)	SI	Habitacional/ funerario/ agrícola	Densos focos de ocupación en sectores abiertos y asociados a cursos de agua. No se registran evidencias dentro de la Zona Típica Ejemplo: El cacique sur, Peldehue; Jardines de Esmeralda Alero Los Pequeños 1 y 2	Probabilidad Media de hallazgos depósitos superficiales y estratificados con desechos domésticos, fragmentería cerámica monocroma y decorada, negro sobre salmón, pasta tipo Aconcagua salmón, fogones. Material lítico: desechos de talla, instrumentos, morteros y manos de moler.
PERIODO TARDIO (PT)	SI	Habitacional/ agrícola/ logístico-territorial.	Densos focos de ocupación en sectores abiertos y asociados a cursos de agua. No se registran evidencias dentro de la Zona Típica Ejemplo: Lo Arcaya; Jardines de Esmeralda; Alero Los Pequeños 1 y 2	Probabilidad Media de Hallazgos , depósitos superficiales y estratificados de desechos domésticos (cerámica monocroma y decoradas, fragmentadas y completas, restos óseos animal y vegetales, fogones, artefactos de molienda), enterratorios humanos (cráneos, huesos largos, dentaduras) y vestigios arquitectónicos vinculados a lo incaico.
COLONIAL SIGLO XVI	SI	Habitacional/ agrícola	Focos aislados y dispersos de ocupación, no se registra evidencia dentro de la Zona Típica	Probabilidad Baja de Hallazgos , depósitos superficiales y estratificados de desechos domésticos, al igual que materiales de construcción como, por ejemplo, ladrillo, cal, cemento, fierros y clavos.
COLONIAL SIGLO XVII	SI	Habitacional/ agrícola	Focos concentrados (nucleares), no se registran evidencias dentro de la Zona típica Ejemplo: Iglesia de la inmaculada Concepción de Colina	Probabilidad baja de hallazgos , depósitos superficiales y estratificados de desechos domésticos, al igual que vestigios de construcción rejas llamadas cancela. De igual manera, la construcción de la iglesia de la inmaculada concepción, puede evidenciar artículos religiosos y restos bioantropológicos.
COLONIAL SIGLO XVIII	SI	Habitacional/ agrícola	Focos concentrados (nucleares), no se registran evidencias dentro de la Zona típica	Probabilidad baja de hallazgos depósitos superficiales y estratificados de desechos domésticos, al igual que vestigios de construcción y utensilios agrícolas.
REPUBLICANO PRIMERA MITAD SIGLO XIX	SI	Habitacional/ agrícola	Focos concentrados de espacios nucleares	Probabilidad Media-baja de depósitos superficiales y estratificados de desechos domésticos, al igual que vestigios de construcción como adoquines y utensilios agrícolas debido a que en este período comienza la migración de canteros al cerro Pan de Azúcar. De igual manera se espera la aparición de herramientas para el trabajo de la piedra de la época.
REPUBLICANO SEGUNDA MITAD SIGLO XIX	SI	Habitacional/ agrícola	Focos concentrados de espacios nucleares	Probabilidad Media-baja de depósito superficial y estratificado de desechos domésticos y utensilios agrícolas principalmente por la construcción del fundo Quilapilún, al igual que vestigios de construcción como adoquines debido a la población de canteros de la zona, por lo que se espera materialidad pertinente al trabajo de piedras.
REPUBLICANO PRIMERA MITAD SIGLO XX	SI	Habitacional/ agrícola	Focos concentrados de espacios nucleares	Probabilidad Media Depósitos superficiales y estratificados de desechos domésticos, materiales de construcción como adoquines y utensilios agrícolas. Aumenta las probabilidades debido a que el trabajo en el pueblo de canteros está más establecido.

Tabla N°1. Matriz de expectativas para zonas arqueológicas en el área de la ZT Canteras de Colina. Fuente: OTR METROPOLITANA del CMN.

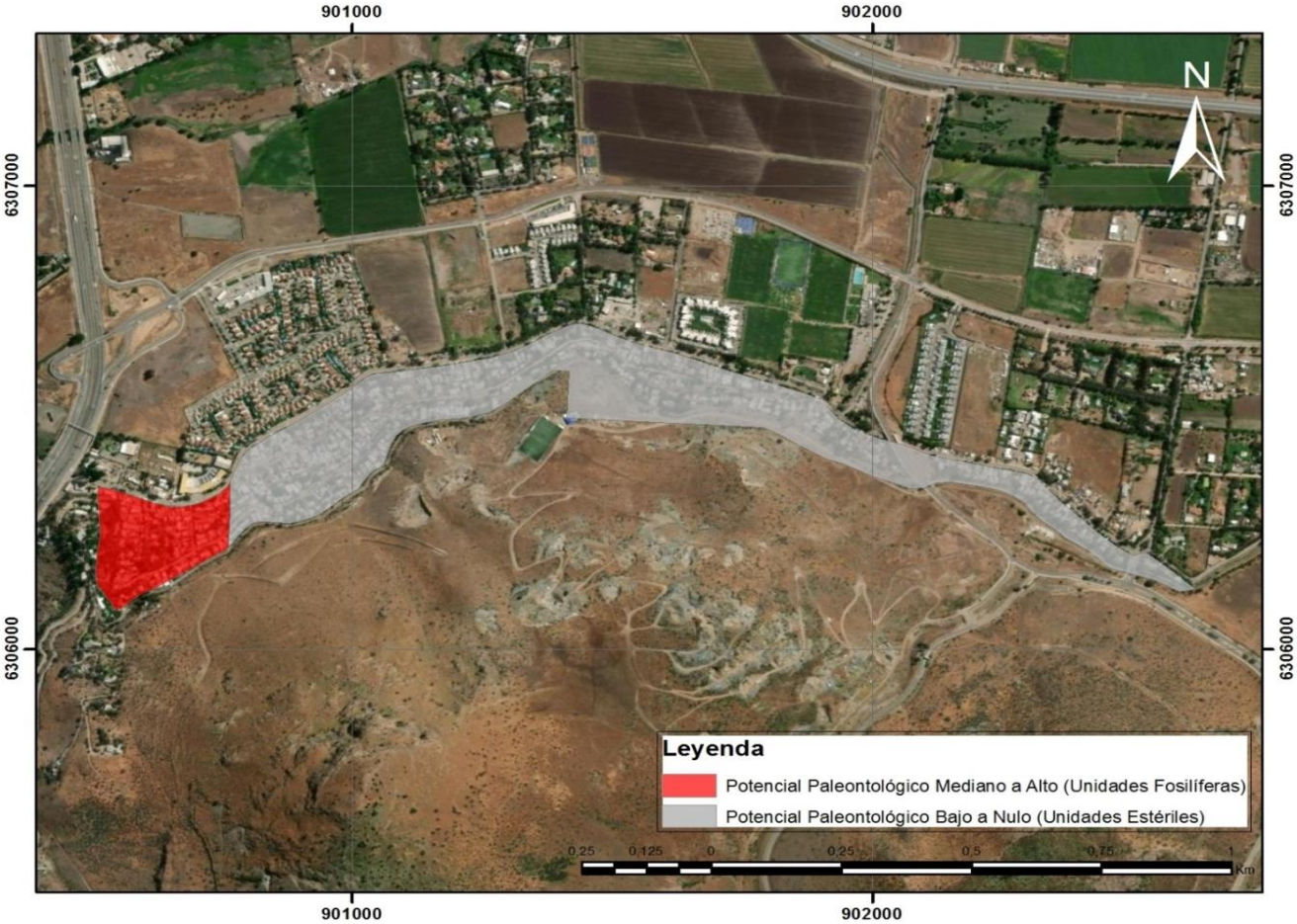
A.7 ANTECEDENTES DEL PATRIMONIO PALEONTOLÓGICO

A.7. Antecedentes del Patrimonio Paleontológico

La cuenca de Santiago se encuentra cubierta en gran parte por depósitos sedimentarios cuaternarios (Pleistoceno – Holoceno), descritos como depósitos estratificados, moderadamente consolidados, que rellenan gran parte de la Depresión Intermedia en forma de sedimentos de granulometrías finas a gruesas, que se alternan en forma de lentes.

La Región Metropolitana registra hallazgos paleontológicos de edades que van desde el Jurásico Superior-Cretácico Inferior de las unidades denominadas Formación Lo Valdés, con restos de invertebrados y algunos vertebrados marinos; las formaciones Lo Prado y Las Chilcas con restos de invertebrados marinos; Formación Abanico (del Oligoceno-Mioceno), con restos de flora fósil representativa de distintos paleoclimas; y el Cuaternario (Pleistoceno-Holoceno) en las unidades que rellenan gran parte de la cuenca de Santiago reconocidas como los depósitos aluviales de los ríos Maipo y Mapocho, que se caracterizan por ser portadores de restos de vertebrados de variados tamaños.

La ZT Pueblo de Las Canteras se emplaza sobre la unidad geológica denominada Intrusivos Hipabisales (OIMh), de potencialidad paleontológica baja a nula y clasificación estéril, y la Formación Abanico, Nivel Inferior (OIMa(1), ambas siglas en la geología de la Hoja Tiltill-Santiago (Wall et al., 1999)), la cual está conformada por rocas volcánicas con intercalaciones sedimentarias, en las que se reconocen limolitas, areniscas y conglomerados. Es en estas intercalaciones en las que existen hallazgos de paleoflora representantes de distintos paleoclimas, del tipo Nothofagus serrulata, Austrocedrus sp., Persea sp., Phoebe sp., Hydrangea sp., Choclospermum sp. y Cryptocarya sp. (Hinojosa, 1996; Torres, 1997; Sellés e Hinojosa, 1997). Es por esto que a esta unidad geológica se le asigna una potencialidad paleontológica media a alta, clasificándola como fosilífera. Lo anterior se ilustra en la figura 1, mapa que muestra el potencial del área.

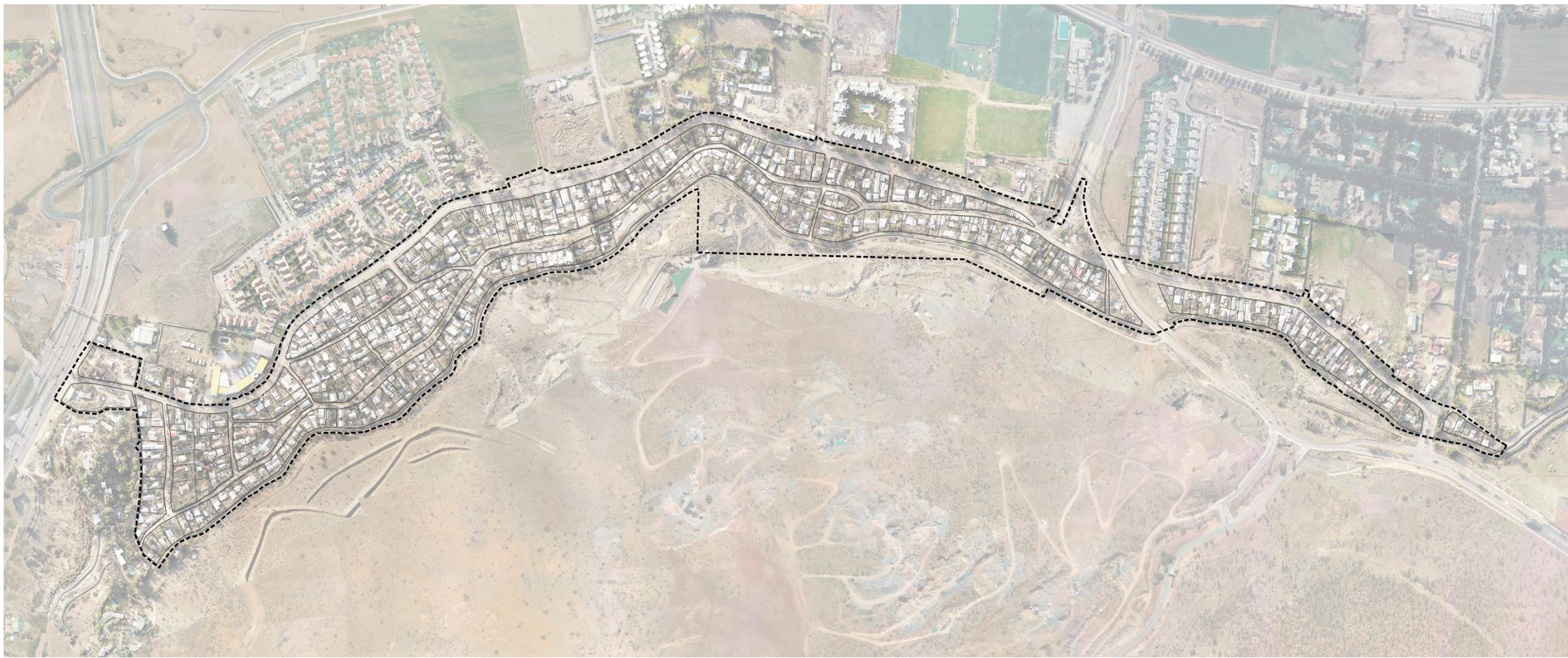


Pie de figura. Potencial Paleontológico en el área en estudio. Fuente: ST CMN, 2024.

A.8 CARACTERIZACIÓN DE LOS INMUEBLES

A.8.1 Plano base de catastro

Los predios ubicados dentro de los límites del área protegida como ZT son **321**, de los cuales no todos cuentan con cierros físicos entre ellos, por tanto, se definieron mediante un trabajo en terreno y el plano de predios del SII.



Pie de figura. Plano de predios de la ZT. ST CMN, 2025.

A.9 CARACTERIZACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS

A.9.1 Identificación de componentes relevantes

El Decreto establece valores y atributos que buscan integrar la relación entre MH y ZT, entendidos como un paisaje cultural. Este término encapsula los valores y atributos que la comunidad de las Canteras desea proteger, fomentando un desarrollo sostenible que no aísle sus elementos.

Existe un diálogo entre el MH de las Canteras y la ZT del Pueblo, asociado a los singulares conocimientos y saberes que los Canteros y sus familias conviven en relación con su entorno natural. Este resultado de la interacción de los habitantes sobre los cerros, dan cuenta de este oficio como soporte de la memoria y la identidad de una comunidad. El cual se ve reflejado de forma material en las viviendas y el espacio público por el uso de la piedra y a través de lo inmaterial, por organizaciones sociales, económicas y culturales de sus habitantes (Garcés, 1999). De acuerdo a lo siguiente:

- 1) Ubicación elevada con vista al norte: El emplazamiento en la ladera norte del cerro Pan de Azúcar, ofrece una posición dominante con vistas panorámicas hacia el norte.
- 2) Áreas sombrías y arboladas: La exposición norte y la presencia de árboles generan espacios públicos sombríos, asociados a la presencia del canal del Carmen.
- 3) Vínculo visual y social entre lo público y lo privado: La disposición en pendiente crea terrazas en predios privados, conectadas visualmente con espacios públicos, proporcionando seguridad y contraste con condominios aledaños.
- 4) Identidad con la piedra local: La presencia constante de piedra labrada de las canteras locales en pavimentos, cierres, accesos y mobiliario confiere una marcada identidad al pueblo.



Pie de figura. Distintos elementos contruidos con piedra local en el espacio público.
Fuente: ST CMN, 2020.

A.9.1.1 Pavimentos

Sólo la avenida principal en su calzada y vereda se encuentra pavimentada. Hacia las calles interiores hay vecinos que han pavimentado para el acceso a su predio.

Problemáticas: La mayoría de las calles debe pavimentarse; no hay una normalización ni continuidad en el uso de pavimentos para el peatón y la accesibilidad universal.



Pie de figura. Diversidad de pavimentos en la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.1.2 Mobiliario urbano

El uso de la piedra para el mobiliario del espacio público se considera parte de los atributos de la ZT y aporta a la imagen de esta; promoviendo su venta.

Problemáticas: Combinar el uso de la piedra con otros materiales para que estos sean más amigables para niños; estos sólo se concentran en la Plaza de las Canteras.



Pie de figura. Mobiliario y juegos de piedra local. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.1.3 Vegetación y arbolado

La mayor parte de la vegetación característica de la ZT se ubica en terrenos privados, mientras que la vegetación en los espacios públicos se concentra principalmente a lo largo de los cursos de agua. Esto es evidente en lugares como la Avenida Fermín Vergara, el Pasaje 6 y la zona circundante al canal Batuco.

Problemáticas: Poca vegetación en espacios públicos; no hay mantención de las plantas.



Pie de figura. Esquema vegetación. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Vista aérea vegetación. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.1.4 Iluminación

Se evidencia que el único tipo de luminaria en la ZT es de carácter vial con un poste de hormigón y distintos focos, según ubicación.

Problemáticas: Hay varias zonas sin iluminación en pasajes y entradas al Pueblo; no existe iluminación peatonal; postes en mal estado.



Pie de figura. Luminaria existente de la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.1.5 Vista panorámica

Considerar la visibilidad de las áreas de extracción de la piedra y canteros hacia el Cerro Pan de Azúcar, lo cual constituye el valor del paisaje construido y natural.

Problemáticas: En ciertos pasajes se ha obstaculizado la visual hacia el paisaje de los cerros.

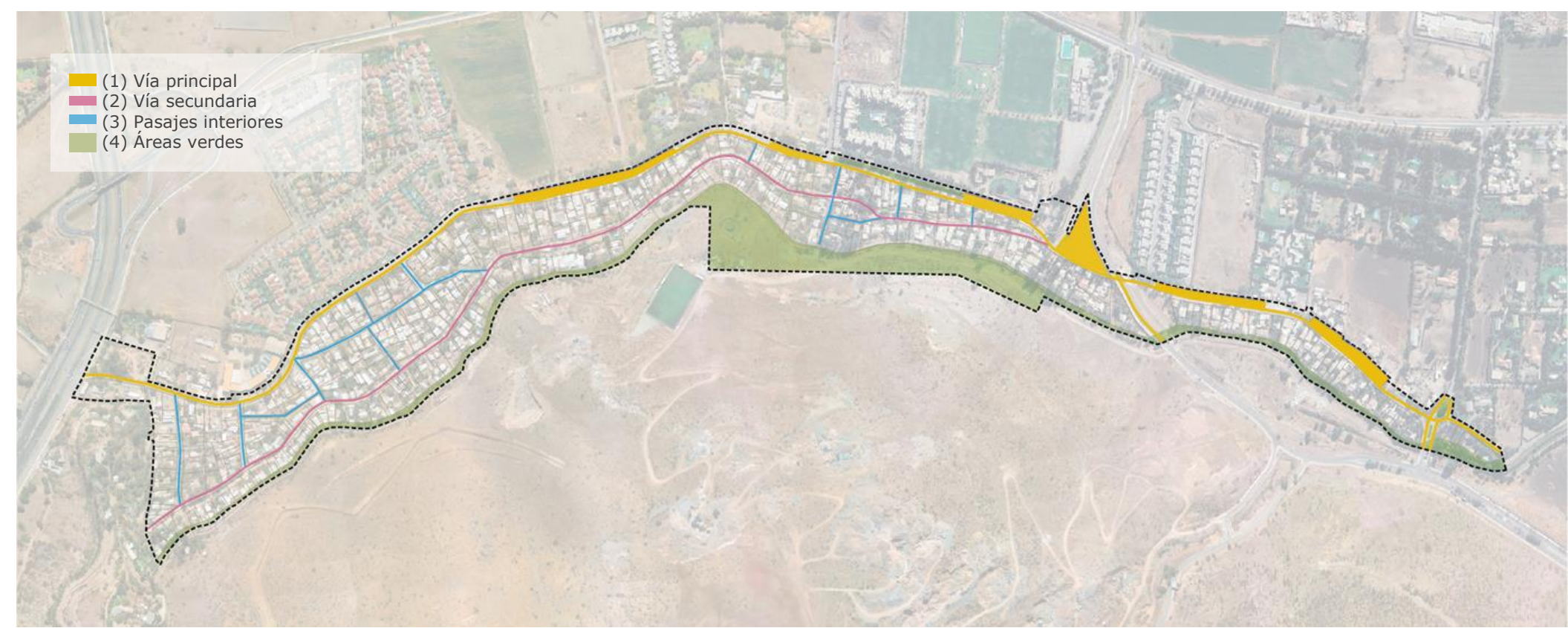


Pie de figura. Vista desde el pasaje Seis al cerro Pan de Azúcar. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9 CLASIFICACIÓN DE ESPACIOS PÚBLICOS

A.9.2 Plano de espacios públicos

La ZT se define por sus cursos de agua y con ello dos vías principales como ejes articuladores de los pasajes interiores. Además de áreas verdes diseñadas u otras resultantes fuera de los predios o entre calles.



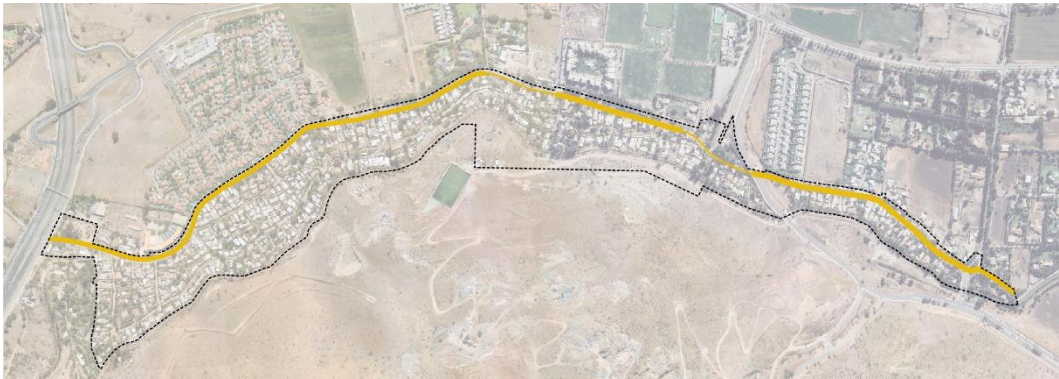
Pie de figura. Plano de clasificación de espacios públicos de la ZT. ST CMN, 2025.

A.9.2.1 Avenida Principal

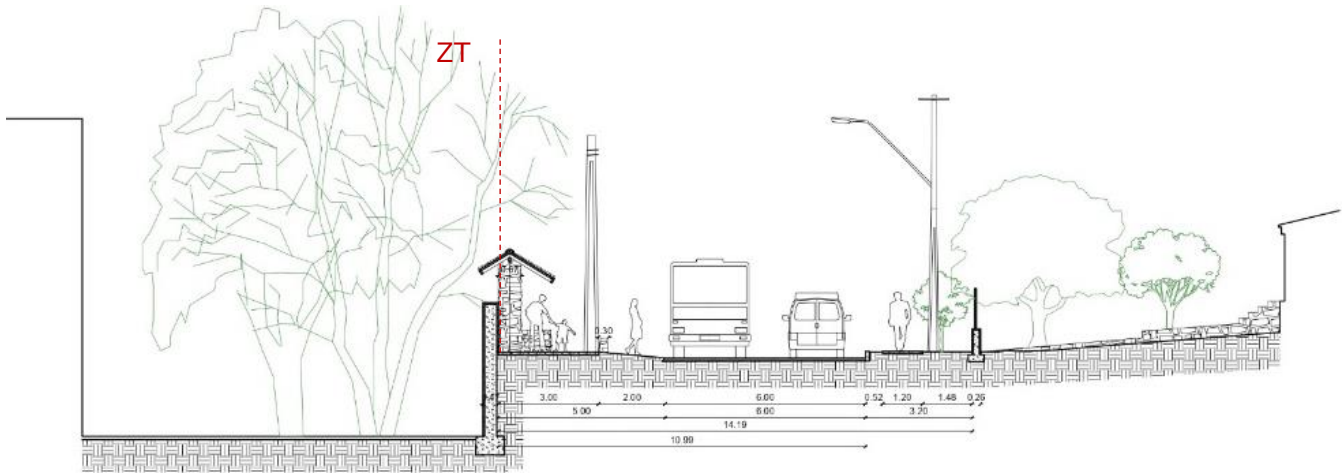
Avenida Fermín Vergara

En el sector solo se reconoce la presencia de una plaza, la *Plaza Fermín Vergara*, la cual abarca aproximadamente X m2 y está situada al norte de la Av. Fermín Vergara, entre los pasajes a contra cota Siete y Ocho. Este espacio es el escenario de diversas actividades recreativas y comerciales. Aunque su configuración alargada limita las actividades posibles, se ha convertido en un punto central de encuentro.

La Plaza cuenta con zonas de permanencia, como áreas con césped y caminos principalmente de tierra, guiados en algunos sectores por pavimentos de piedra. Se caracteriza por diversos tipos de pavimentos y elementos de mobiliario elaborados con piedras provenientes de las canteras cercanas, destacando por su calidad de fabricación y la expresividad del basalto gris en general. Además, ofrece una zona de juegos infantiles.



Pie de figura. Esquema ubicación Avenida Fermín Vergara sobre ortofoto. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Perfil de la vía principal con sus anchos de acera y calzada. Fuente: ST CMN, 2024.



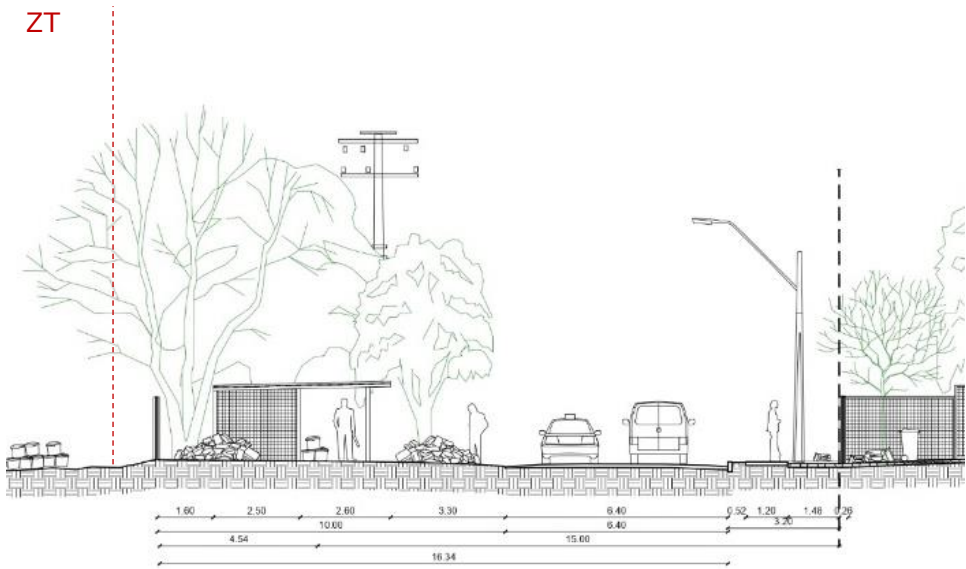
Pie de figura. Av. Fermín Vergara. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.2.1 Avenida Principal

Zona de quioscos en Av. Fermín Vergara

Dado el proceso de labrado de la piedra y los residuos y polvo generados, los espacios peatonales cercanos a estos quioscos suelen estar llenos de piedras, lo que dificulta el paso a lo largo de estos lugares.

Los quioscos en espacio público se conforman principalmente por una construcción pequeña la cual algunas contienen talleres, otras solo ventas y otras son mixtas. Respecto a los usos, hoy en día se ve que dueños de locales ocupan estas construcciones como vivienda paralelamente, donde se utiliza el espacio público de la zona típica para uso de vivienda.



Pie de figura. Perfiles de la vía principal y ubicación de los quioscos con sus anchos de acera y calzada. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Esquema ubicación zona de quioscos. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Quioscos en la Av. Fermín Vergara. Fuente: ST CMN, 2024.

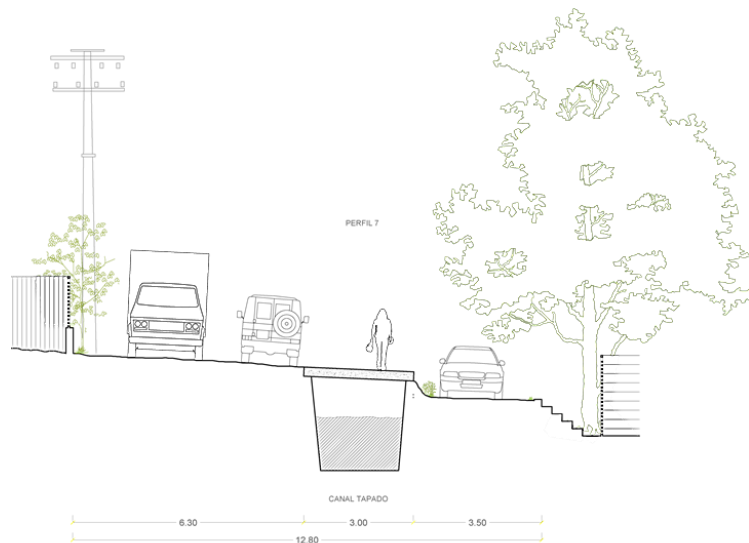
A.9.2.2 Vía secundaria

Pasaje Seis o Canal El Carmen

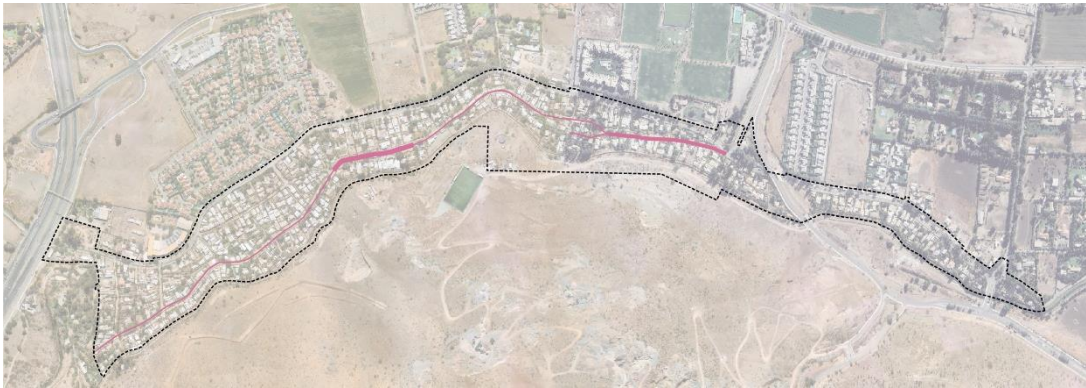
Desde el pasaje Seis, con pocas excepciones, el acceso a los terrenos ubicados en la calzada norte es limitado. Esta situación se debe principalmente a que las estructuras que cubren el canal a menudo provocan elevaciones por encima de la cota de la vialidad.

En general, las viviendas y construcciones al sur de estos terrenos, adyacentes al pasaje Seis suelen ser accesibles a través de servidumbres de paso desde la Av. Fermín Vergara.

En diversos tramos del Pasaje Seis, se observa la presencia de escombros, almacenamiento de materiales de construcción, vehículos, partes de motores y piezas automotrices en desuso. Se pueden apreciar también grúas y pérgolas en el espacio público destinadas al mantenimiento de vehículos, incluso sobre las estructuras de hormigón armado que cubren el canal.



Pie de figura. Perfiles de la vía secundaria. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Esquema ubicación pasaje seis. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Pasaje Seis. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.2.3 Pasajes interiores

En nivel o en contra cota los pasajes presentan características en común, se observa una calzada continua (sin veredas oficiales) con un ancho o distancia entre frentes variable desde los 4 metros a 8 metros aproximadamente.

El cerramiento o frente de las viviendas presenta distintas características y materialidades estableciendo variadas relaciones entre el espacio público y el espacio privado. En ocasiones la vivienda no cuenta con antejardín encontrándose directamente con la calle. Otras veces el cerramiento es liviano permitiendo establecer relaciones visuales y paisajísticas entre los jardines o antejardines y el espacio público. En otras ocasiones el cerramiento es solido y hermético negando esta relación.

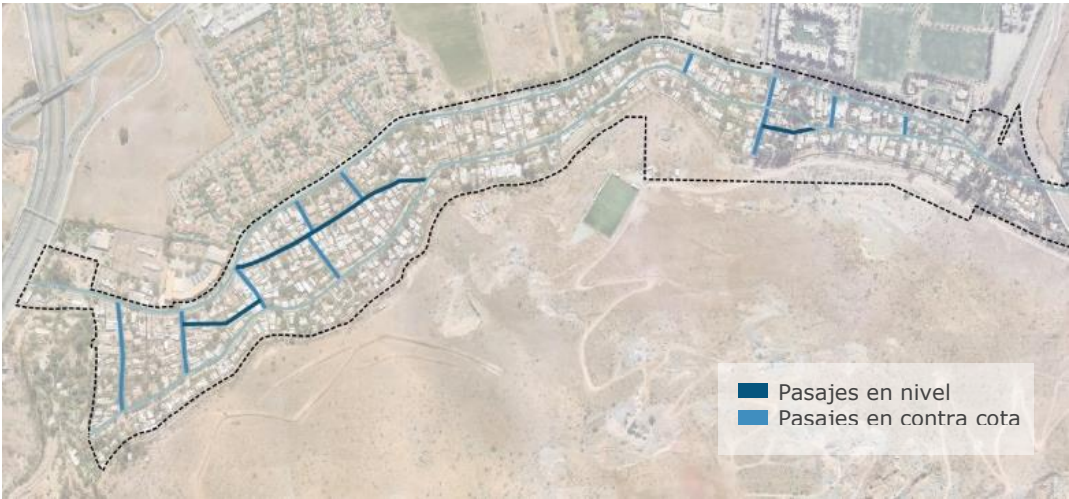
El suelo mayoritariamente no esta asfaltado o en algunos casos, está pavimentado de manera irregular, con iniciativas de apropiación de los pobladores construyendo zócalos, escaleras de acceso u otro tipo de estructura que dificulta la movilidad.

Pasajes en nivel

Estos pasajes se consideran vías emplazadoras y se sitúan en las laderas del cerro Pan de Azúcar. Son de tierra y carecen de veredas o calzadas formalizadas. Los pasajes a nivel son aquellos que se desarrollan sin pronunciadas pendientes.

Pasajes en contra cota

Existen varios pasajes en contra cota, es decir, que ascienden hacia el cerro Pan de Azúcar. Algunos de estos pasajes son muy empinados, y en varios casos, el acceso vehicular se encuentra interrumpido, limitándose exclusivamente a peatones. Estas vialidades en contra cota se encuentran principalmente hacia el poniente del Pueblo.



Pie de figura. Esquema ubicación pasaje seis. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Perfiles de calle de pasajes interiores. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.2.4 Áreas verdes

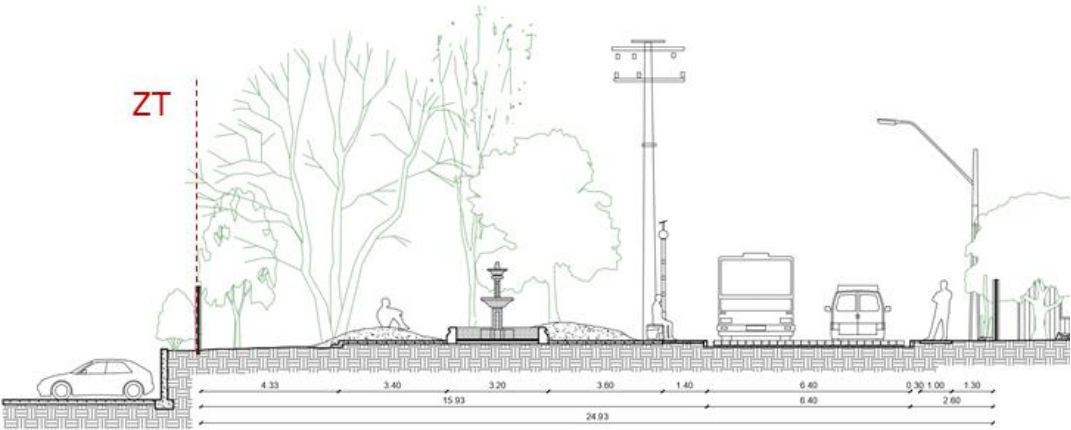
Plaza Fermín Vergara

En el sector solo se reconoce la presencia de una plaza, la *Plaza Fermín Vergara*, situada al norte de la Av. Fermín Vergara, entre los pasajes a contra cota Siete y Ocho. Este espacio es el escenario de diversas actividades recreativas y comerciales. Aunque su configuración alargada limita las actividades posibles, se ha convertido en un punto central de encuentro.

La Plaza cuenta con zonas de permanencia, como áreas con césped y caminos principalmente de tierra, guiados en algunos sectores por pavimentos de piedra. Se caracteriza por diversos tipos de pavimentos y elementos de mobiliario elaborados con piedras provenientes de las canteras cercanas, destacando por su calidad de fabricación y la expresividad del basalto gris en general. Además, ofrece una zona de juegos infantiles.



Pie de figura. Esquema ubicación Plaza principal Canteras. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Perfil de calle de Plaza de las Canteras. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Plaza principal Canteras. Fuente: ST CMN, 2024.

A.9.2.4 Áreas verdes

Pies del cerro y áreas con vegetación

El límite sur de la Zona Típica se encuentra en el espacio público del brazo sur del Canal El Carmen, el cual generalmente no cuenta con acceso peatonal, excepto por el acceso a la cancha nueva y, en algunos tramos, a través de senderos peatonales cercanos.

La falta de espacios públicos para el ocio en el Pueblo Las Canteras es evidente debido a su ubicación en pendiente y la manera en que está parcelado y organizado. La única área designada para actividades recreativas es la Plaza en la Avenida Fermín Vergara, pero su forma alargada y tamaño limitado restringen la variedad de actividades que se pueden realizar en ella. Es importante destacar que, durante las consultas ciudadanas, la carencia de espacios públicos para el ocio ha sido un tema recurrente entre los residentes.



Pie de figura. Esquema áreas con vegetación y pies del cerro. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Pies del cerro Pan de Azúcar. Fuente: ST CMN, 2024.



Pie de figura. Áreas residuales con vegetación. Fuente: ST CMN, 2024.

A.10 OTROS ANTECEDENTES

A.10.2 Proyectos en la ZT

A.10.2.1 Plaza Las Canteras ejecutada por el Programa de “Quiero mi barrio”, Secretaría Ministerial Región Metropolitana del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (SEREMI MINVU, 2010).

La iniciativa tuvo como objetivo la habilitación una Plaza patrimonial en el barrio Las Canteras, con uso de la piedra para distintos elementos, mobiliarios y juegos.

Dicho proceso, favoreció a la integración o conformación urbana del pueblo centrado en el fortalecimiento de la identidad, patrimonio, idiosincrasia y cultura barrial. Lo anterior, al promover iniciativas de apropiación de los espacios públicos a través de un proceso participativo e integrativo de toda la comunidad, es decir, la recuperación de los espacios públicos para un proyecto sustentable en el tiempo, mediante una transformación físico-social de un lugar central de la comunidad, donde se instala la feria libre, actividades municipales u otros eventos.



Pie de figura. Plaza Las Canteras. Fuente: ST-CMN, 2024.

A.10.2.2 Mejoramiento Plaza Las Canteras, Municipalidad de Colina (Por ejecutar, 2025).

Ante reuniones con vecinas y vecinos, se ha evidenciado la necesidad e integración y reacondicionamiento de la plaza para el uso seguro de los niños. Con dicho diagnóstico, surge como iniciativa mejorar y complementar el proyecto del Programa “Quiero mi barrio”, integrando otros materiales para escaños y pavimentos, como el caucho, maicillo u otros.

Adicionalmente, se propone la instalación de nuevos juegos infantiles, manteniendo la colorimetría de la ZT en madera o materiales nobles, con accesibilidad universal.



Pie de figura. Referencias nuevos pavimentos y juegos de madera con accesibilidad universal. Fuente: SECPLAN Colina, 2024.



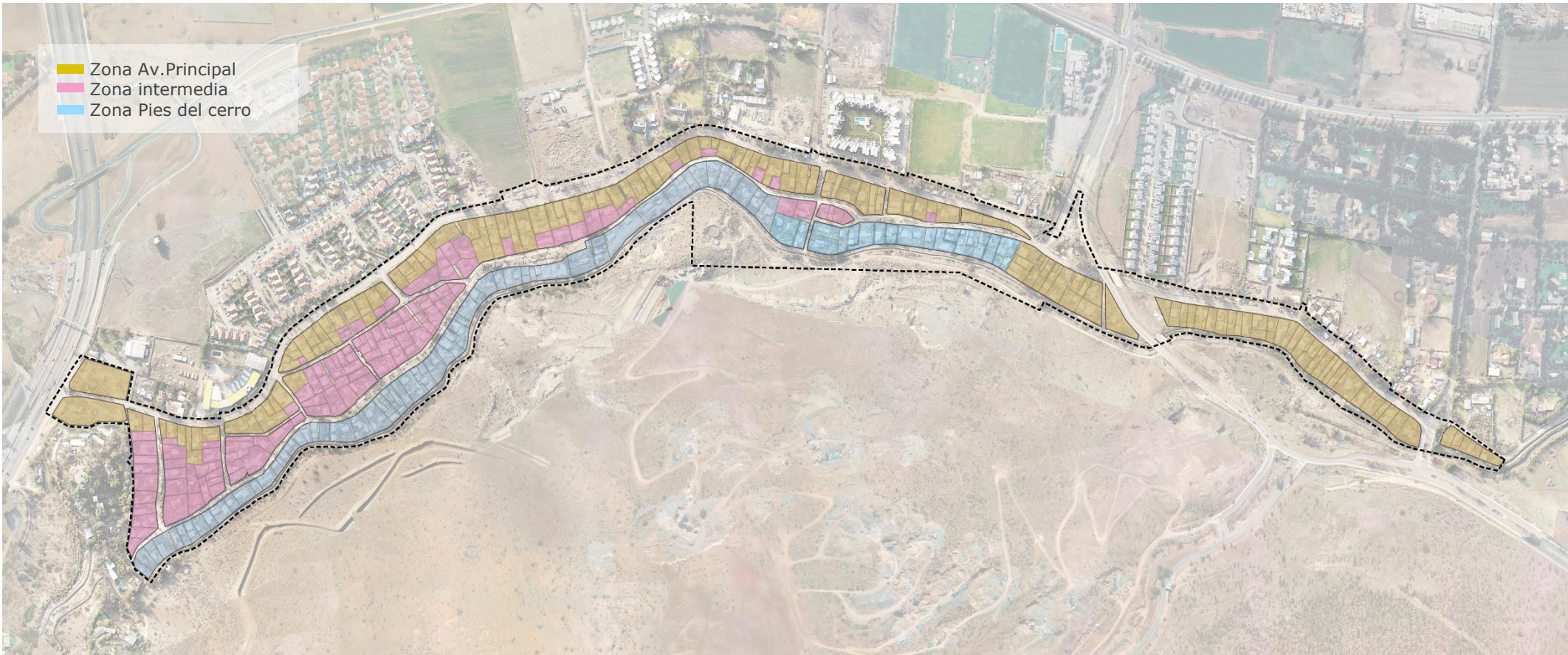
B. ESTUDIOS PRELIMINARES

B.1 SECTORIZACIÓN

B.1.1 Criterios de sectorización

Se identifican 3 sectores dentro de la ZT, en cuanto a su ubicación por topografía, estructura urbana o vías principales, calificación y usos.

B.1.2 Plano de Sectorización



Pie de figura. Plano de Sectorización. ST CMN, 2025.

B.2 CALIFICACIÓN DE INMUEBLES

B.2.1 Criterios de calificación

Conforme a lo señalado en el Reglamento para Zonas Típicas, los inmuebles deben ser calificados según su nivel de representatividad de los valores y atributos en el área protegida en inmuebles de Alto Valor, Valor intermedio, Valor ambiental, Discordante y Sitio Eriazo.

Para definir la calificación se consideraron los valores y atributos por su representatividad que estos según lo establecido en el Decreto que los declara MN; de los inmuebles realizado durante el catastro en terreno. De acuerdo a lo anterior y a lo establecido en el Reglamento sobre Zonas Típicas o Pintorescas de la Ley 17.288, las categorías catastradas en esta ZT son:

Criterios de definición

De alto valor: Corresponden a inmuebles representativos de los valores y atributos más destacados identificados en la zona típica o pintoresca. Estas edificaciones sólo serán objeto de acciones tendientes a su restauración.

De valor intermedio: Corresponden a inmuebles que cuentan con elementos representativos de la ZT, pero en una menor cantidad. Estas edificaciones podrán ser objeto de modificaciones, sólo si estas contribuyen a mantener o aumentar los valores o atributos de la zona.

Valor ambiental: Corresponden a inmuebles que constituyen un apoyo formal y volumétrico a la unidad de conjunto de la zona típica o pintoresca. Podrán ser objeto de intervenciones con el fin aumentar los valores o atributos de la zona en la edificación.

Discordante: Corresponden a inmuebles que por su forma, tamaño y composición alteran la unidad y armonía de la zona típica o pintoresca. Estas edificaciones podrán ser objeto de modificaciones mayores para mantener o aumentar el valor patrimonial de la zona típica o pintoresca.



Pie de figura. Inmuebles de Alto Valor. Por uso de la piedra y su venta. Fuente: ST CMN, 2025.



Pie de figura. Inmueble de Valor Intermedio con uso menor de piedra e inmueble de valor ambiental tipo rural sin uso de la piedra. Fuente: ST CMN, 2025.

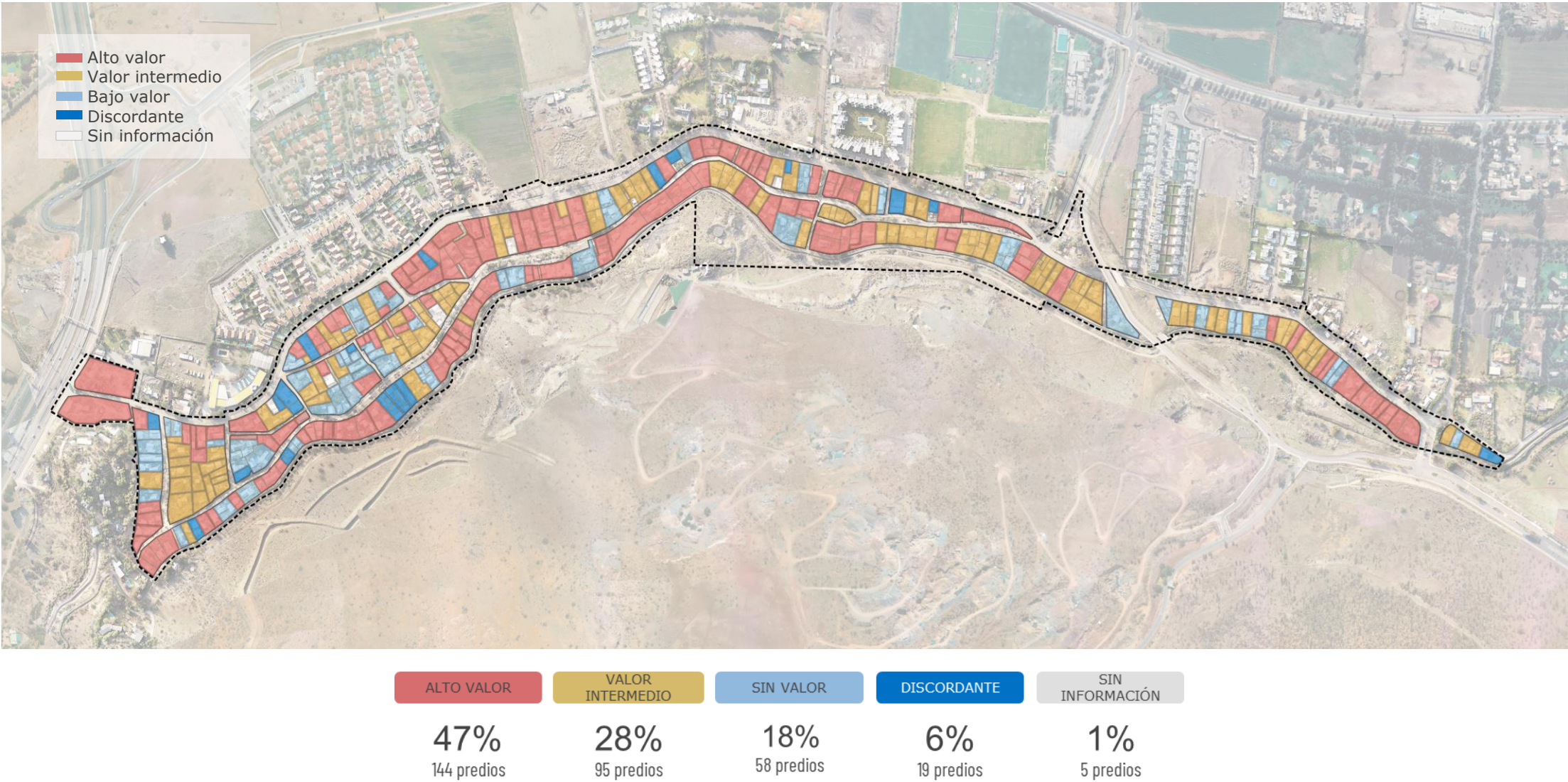


Pie de figura. Inmuebles discordantes en la ZT, por morfología, volumetría y uso de materiales que afectan al carácter ambiental. Fuente: ST CMN, 2025.

B.2 CALIFICACIÓN DE INMUEBLES

B.2.2 Plano de calificación

En la ZT hay predominancia de inmuebles de alto valor y de valor intermedio por la homogeneidad del conjunto.

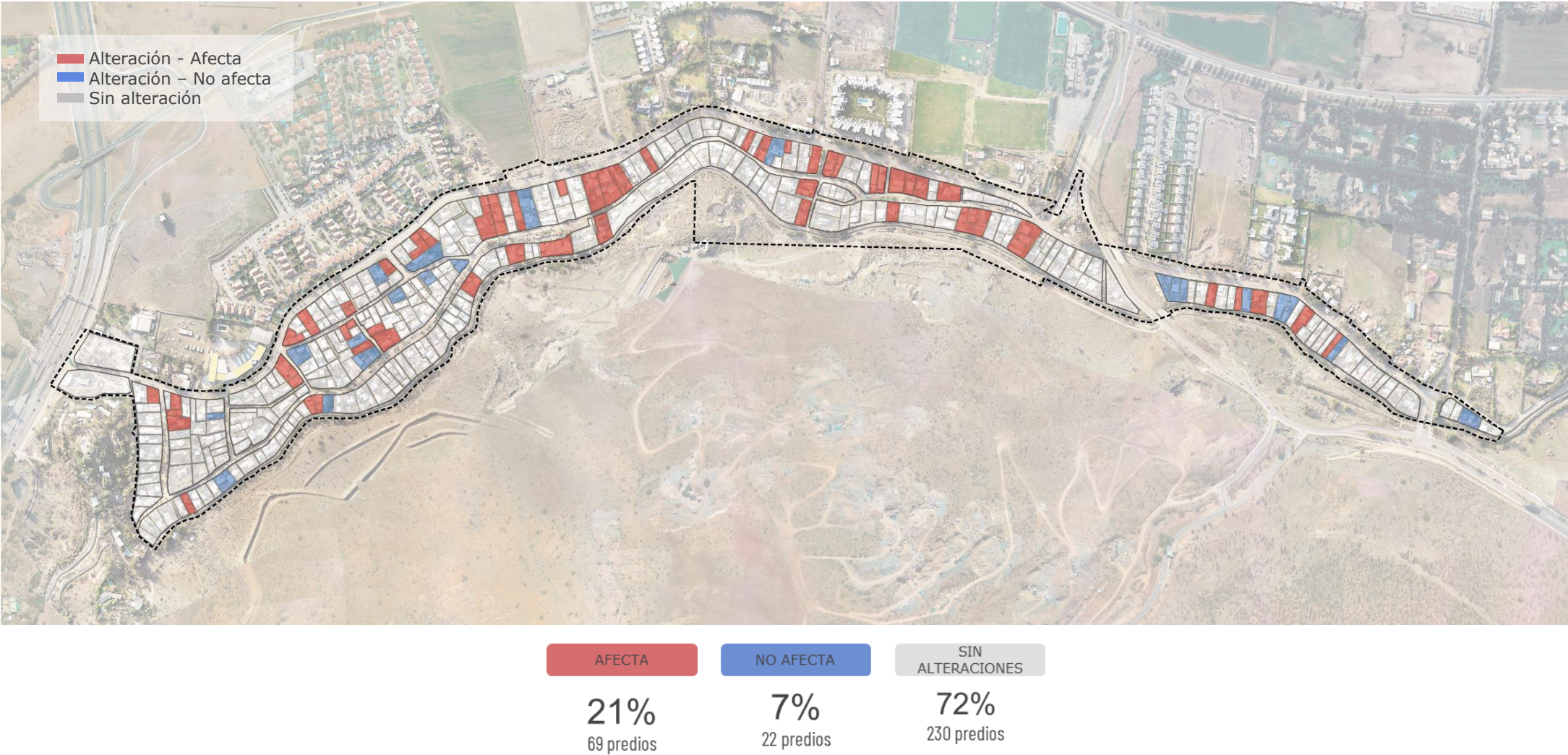


Pie de figura. Plano de calificación de inmuebles de la ZT. ST CMN, 2025.

B.2 CALIFICACIÓN DE INMUEBLES

B.2.3 Plano de alteraciones de los inmuebles

La mayoría de las alteraciones que afectan corresponden a pintura de fachadas en colores saturados, uso de materiales discordantes, alteración en la proporción de ampliaciones, instalación de múltiples letreros y cierros sin transparencia con diversos materiales.



Pie de figura. Plano de alteración de los inmuebles de la ZT. Fuente: ST CMN, 2025.



C. LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN

CONSIDERACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE INTERVENCIÓN

Para la elaboración de las propuestas e ingreso de las solicitudes de intervención, se deberán tener presente las siguientes consideraciones previas:

OBJETIVOS

Las intervenciones en ZT y MH requieren de autorización previa del CMN.

- El CMN podrá disponer de resoluciones que autoricen previamente algunas intervenciones menores o de conservación en la ZT, a partir de lo dispuesto en los presentes lineamientos.
- El CMN cuenta con canales digitales para la tramitación de solicitudes, recepción de antecedentes y atención de usuarios. Para trámites digitales correspondientes a solicitudes de autorización y denuncias se debe utilizar el aplicativo correspondiente disponible en <https://www.monumentos.gob.cl/tramites>. Si desea efectuar solicitudes distintas a los de la plataforma, deberá realizarlos a la casilla del correo oficinadepartes@monumentos.gob.cl
- En caso de requerir mayor orientación, puede tomar contacto con la Oficina Técnica Regional del CMN en la Región Metropolitana, a través de los contactos disponibles en <https://www.monumentos.gob.cl/acerca/oficinas-regionales>

- Los Lineamientos de Intervención se basan en las disposiciones del Reglamento para Zonas Típicas o Pintorescas, publicado en el Diario Oficial el 4 de febrero de 2017, que define los procedimientos para la declaración, supervisión, declaración y conservación de las ZT. En ese sentido, los presentes lineamientos definen las indicaciones, recomendaciones y orientaciones para la realización de intervenciones en las edificaciones, espacio público, en el componente arqueológico, paleontológico, y en el entorno natural o cultural, en consideración de los valores y atributos del área protegida.

Otros permisos

Las autorizaciones emitidas por el CMN no eximen al interesado de obtener posteriormente los permisos correspondientes a la normativa legal vigente. Lo anterior incluye por ejemplo el cumplimiento de las normas urbanísticas definidas en los Instrumentos de Planificación Territorial, o aquellas normativas de constructibilidad, habitabilidad, seguridad, accesibilidad, entre otras, requeridas en la tramitación de los permisos municipales.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

OBJETIVOS

La finalidad de estos lineamientos para las edificaciones es orientar a las comunidades para que las intervenciones recuperen, conserven, mantengan y preserven los valores y atributos de la ZT.

En cuanto a los lineamientos de intervención para la edificación se establece una estructura dividida en 5 puntos: materialidad, morfología, volumetría, emplazamiento y vegetación.

Respecto a los lineamientos referidos a la materialidad, se indicarán aspectos como el uso de la piedra, materiales constructivos, revestimientos y colores. Mientras que para las orientaciones a la morfología por tipología rural, serán directrices en cuanto al emplazamiento en pendiente, volumetría o ampliaciones. También, se incorporan otros aspectos como cierros y vegetación.

Finalmente, se desarrollan lineamientos para obras nuevas, incluyendo los criterios señalados en los puntos anteriores.



Pie de figura. Registro fotográfico aéreo, Fuente: ST CMN, 2024.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

C.1.1 LINEAMIENTOS SOBRE MATERIALIDAD

A continuación se presentan los lineamientos relativos a la materialidad de las edificaciones:

Uso de la piedra

Es un **valor expresado a través del oficio del cantero** y su artesanía de piedra basáltica como expresión de saberes técnicos ancestrales en las edificaciones, utilizándose de diferentes maneras. **En combinación con el uso de materiales tradicionales** como la madera, ladrillo, adobe, u otro.

Mantenimiento de las fachadas

- Se **sugiere conservar materiales en su terminación natural**, son capas de protección o barnices que mantengan su colorimetría.
- No se permitirán materiales con texturas y/o colores discordantes con el entorno.
- **Las limpiezas deberán contemplar procedimientos poco invasivos y acordes con el material.**
- Para la aplicación de pintura se deberán usar colores homólogos con el entorno.



Pie de figura. Ejemplos de uso de piedra en inmuebles de la ZT. Fuente. ST CMN, 2024.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

LINEAMIENTOS PARA EL USO DE LA PIEDRA

Para el uso de la piedra en las intervenciones de las edificaciones se debe considerar lo siguiente:

Se sugiere el uso de la piedra, en los siguientes elementos arquitectónicos:

- Enchapes en muros con diversas técnicas de aparejo.
- Zócalos o muros de contención que aterrazan espacios exteriores y escaleras.
- Terminaciones de suelos, pavimentos y enchapes con diversos diseños y combinaciones.
- Cierros perimetrales.
- Mobiliario exterior y accesorios de las viviendas como macetas, fuentes, bancas, pie de mesas, base de pilares, arcos de acceso, etc.

También, se reconoce el valor del inmueble en usos como taller para desarrollar las **fases del trabajo en torno a la piedra y en los locales de venta.**

No se recomienda

- Utilización de materiales que imiten o simulen ser piedra



Pie de figura. Fotografías referenciales para el uso de la piedra en intervenciones de la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

LINEAMIENTOS SOBRE MATERIALIDAD

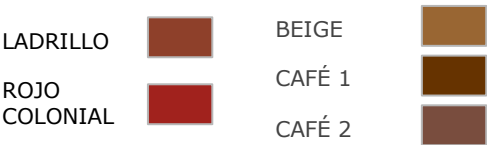
CRITERIOS ESPECÍFICOS

Respecto a los lineamientos específicos relativos a la materialidad de las edificaciones se establece lo siguiente:

Se permite:

B. Colores en fachada permitidos

Se permiten colores homólogos al entorno, en tonalidades tierra.



Se sugiere disminuir el uso de colores blancos y tonalidades similares.



No se permite

No se permitirán colores saturados, flúor y ajenos al entorno



Se permite:

A. Materialidad de revestimiento

Para los elementos de fachada de un inmueble que cuenten con un material que no considere pintura, se recomienda el uso de materiales tradicionales como enchapes de ladrillo, lito estuco, estucos espejados, piedra, entre otros; que mantengan su colorimetría natural.



ALTAMENTE RECOMENDADO

No se permite

No se permitirán revestimientos ajenos a la ZT, como los siguientes:



C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

LINEAMIENTOS SOBRE MATERIALIDAD

INTERVENCIONES EN LA TECHUMBRE

Respecto a los lineamientos específicos relativos a la materialidad de las cubiertas se establecen los siguientes lineamientos:

Se permite:

C. Materialidades de las cubiertas

En esta zona se recomienda el uso de cubiertas en aluminio o planchas de zinc, ante la alta presencia de este material.



No se permite

No se permitirán cubiertas con colores ajenos a la ZT, tales como los colores negros, flúor o saturados.



Pie de figura. Vista aérea techumbres de la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

C.1.2 LINEAMIENTOS PARA EL EMPLAZAMIENTO

A Continuación se presentan las siguientes indicaciones para el emplazamiento de las intervenciones:

Las **construcciones deberán ser de forma aislada** y/o manteniendo el distanciamiento de los inmuebles **retranqueándose de la línea oficial o del cierre.**

Asimismo, **se recomienda** que éstas se adecúen al paisaje y pendiente del valle, mediante construcciones con balcones y programas exteriores como terrazas, parrones y miradores.

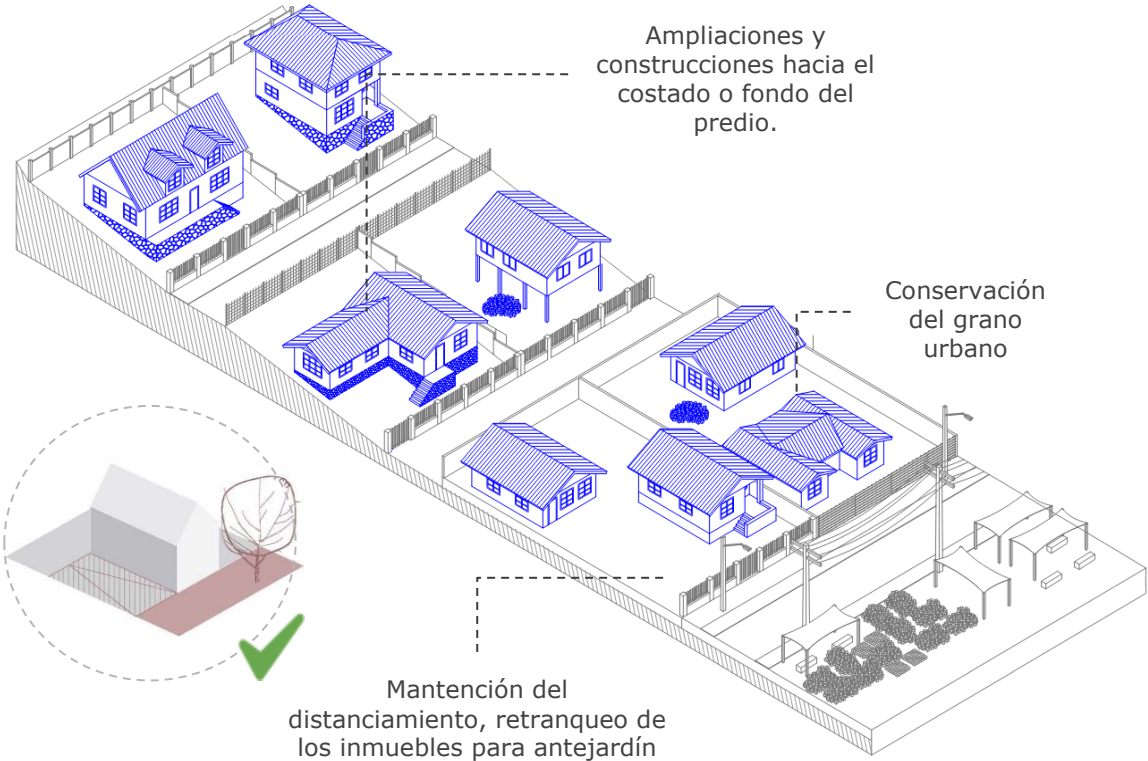
No se deberá modificar la pendiente para emplazar nuevas construcciones.

Sobre los antejardines

Se recomienda mantener la presencia de antejardín.

Se deberá mantener y/o incorporar vegetación, por sobre otros usos del espacio.

Se sugiere evitar el uso de estacionamiento o construcciones anexas en el antejardín, con el fin de dar visibilidad a las construcciones.



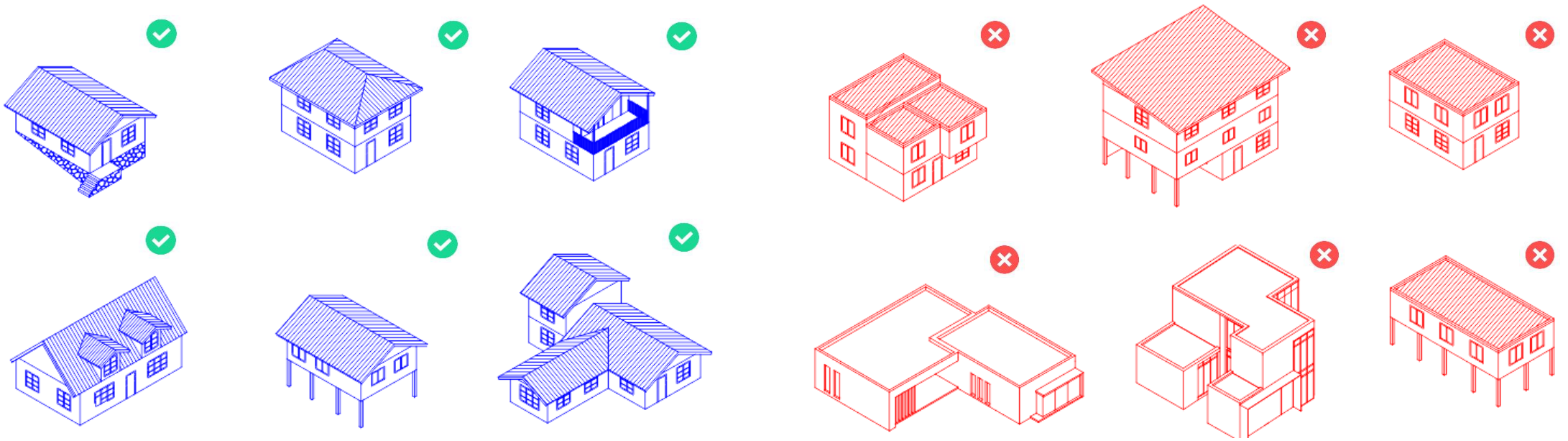
Pie de figura. Ejemplo sobre lineamientos para el emplazamiento. Fuente. Elaboración propia.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

C.1.3 LINEAMIENTOS SOBRE MORFOLOGÍA

En este apartado, se muestran los lineamientos relativos a la morfología de las edificaciones, las cuales apuntan a ser concordantes con lo existente, como se muestra a continuación:

Si bien los inmuebles mantienen una tipología por agregación y ocupación alrededor de las construcciones preexistentes, se recomienda el uso de las edificaciones con tipología rural, forma de la cubierta con pendiente a 2 o 4 aguas que es visible desde el espacio público y con una altura de 1 o 2 pisos, adecuándose al paisaje.



C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

C.1.4 LINEAMIENTOS SOBRE VOLUMETRÍA

A continuación, el documento hace referencia a los lineamientos referentes a la morfología de las intervenciones:

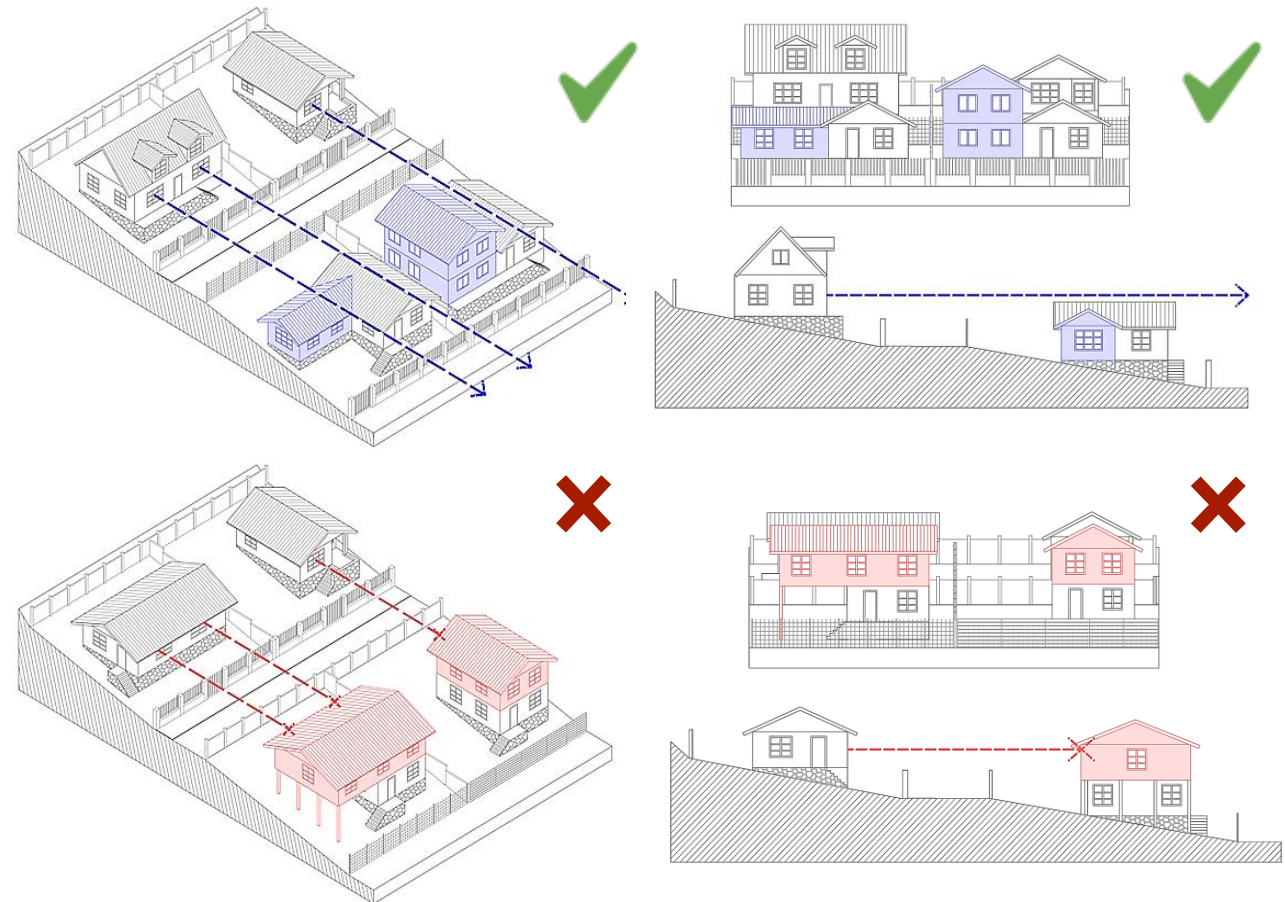
Tanto las ampliaciones como las obras nuevas deben ajustarse a la pendiente de tal forma que permitan la visibilidad total o parcial de las edificaciones del pueblo las canteras desde las calles principales.

Se debe

Incorporar obras nuevas o ampliaciones que se adecuen a la pendiente existente, sin ser alterada.

No se recomienda

Construir ampliaciones que interrumpen en mayor grado la visión de inmuebles colindantes hacia la calle principal Fermín Vergara o hacia el cerro Pan de azúcar.



Pie de figura. Ejemplo para lineamientos sobre volumetría. Fuente: elaboración propia.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

LINEAMIENTOS SOBRE VOLUMETRÍA (AMPLIACIONES)

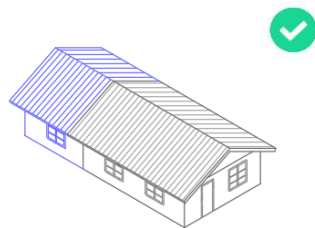
A continuación, se presentan indicaciones para el aumento de superficie de los inmuebles, según se muestra a continuación:



Ampliación en altura por la misma línea de construcción



Ampliación sin ocultar la edificación original



Ampliación adosada hacia el área posterior



Ampliación en altura adosada hacia los costados



Ampliación que modifica la morfología



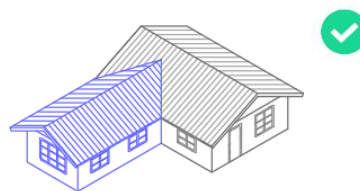
Ampliación de 3 o más pisos



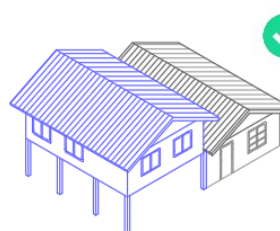
Mantiene la composición de la cubierta a dos o cuatro aguas



Ampliación en altura por la misma línea de construcción



Ampliación adosada hacia los costados



Ampliación en altura adosada hacia los costados



Ampliación que modifica la morfología de la cubierta



Obra nueva que afecta a la morfología de la construcción original

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

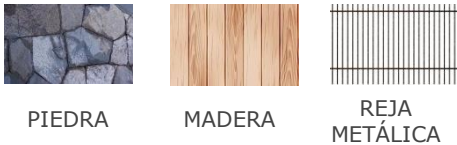
C.1.5 LINEAMIENTOS SOBRE CIERROS PERIMETRALES

LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS

A continuación se muestran lineamientos respecto a la materialidad y tipos de cierros que deben incorporar las intervenciones, así como se ejemplifican opciones que no se recomiendan:

A. Materialidades de las cierros

Los muretes, basamentos y pilares deberán mantener o tomar como referencia las dimensiones, materialidades existentes y colorimetría según los inmuebles de alto valor.

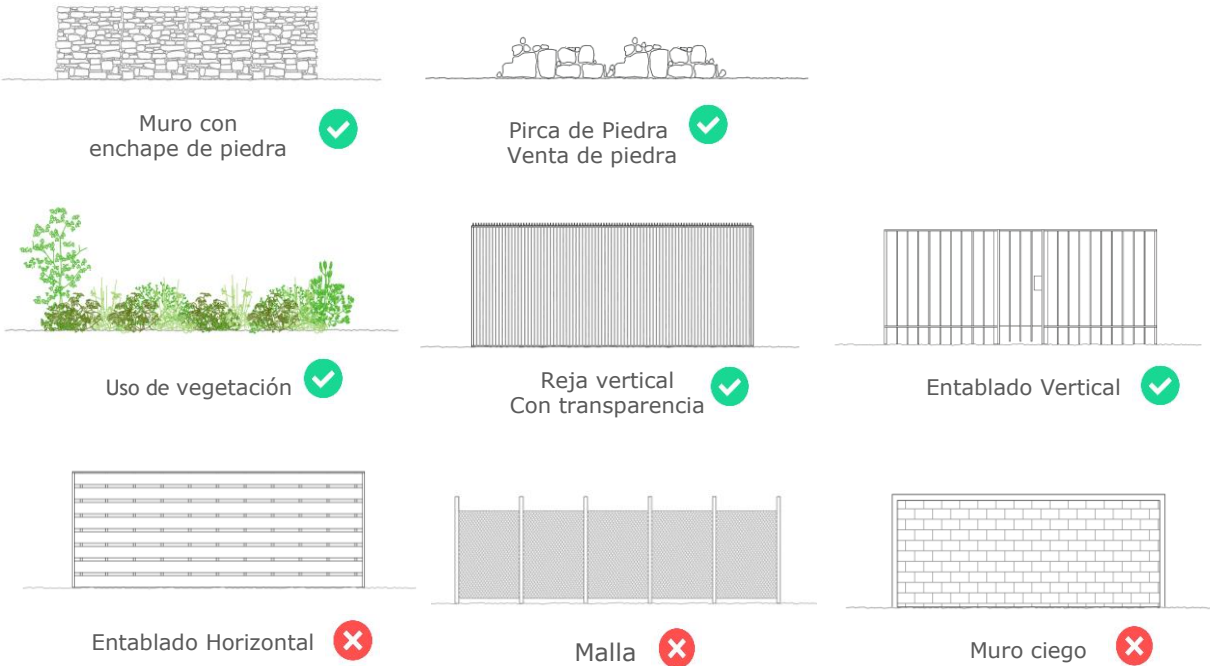


No se recomienda

No se permitirán revestimientos ajenos a la ZT, tales como:



B. Tipos de cierro



Pie de figura. Ejemplo de cierros permitidos y no permitidos para la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

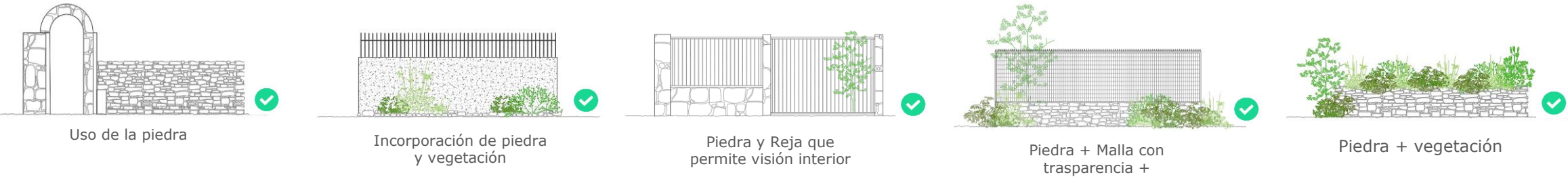
C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

LINEAMIENTOS SOBRE CIERROS PERIMETRALES

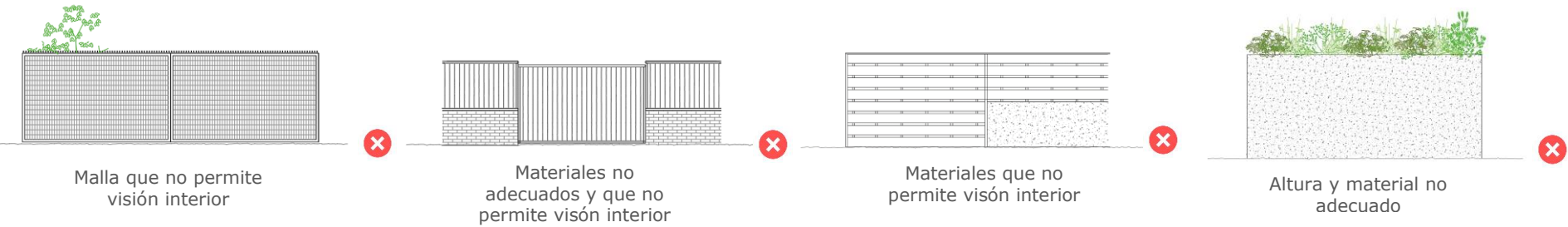
C. Combinaciones en cierros perimetrales

A continuación se muestran los lineamientos para materialidades diferentes en un mismo cerco perimetral. Así mismo, se muestran ejemplos que no deben incorporarse a las propuestas de intervención:

Se debe:



No se debe:



C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

LINEAMIENTOS SOBRE CIERROS PERIMETRALES

A continuación se indican lineamientos para los cierros perimetrales en las edificaciones e intervenciones:

D. Altura de cierro:

Se permitirá aumentar la altura del cierro perimetral, siempre y cuando se mantengan los elementos ornamentales en pilares y zócalos.

No se permite sobre pasar la altura del cierro más de 2.00 metros.

E. Transparencia

Se recomienda mantener un alto grado de transparencia y si desea disminuir el porcentaje de visibilidad usar vegetación detrás de la reja.

F. Seguridad

Se podrán incorporar protecciones metálicas manteniendo el color de la reja existente. Asimismo, **se permitirá** la incorporación de cercos eléctricos,

se permite la instalación de alambre de púas.



Pie de figura. Indica ejemplo para cierros perimetrales en la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

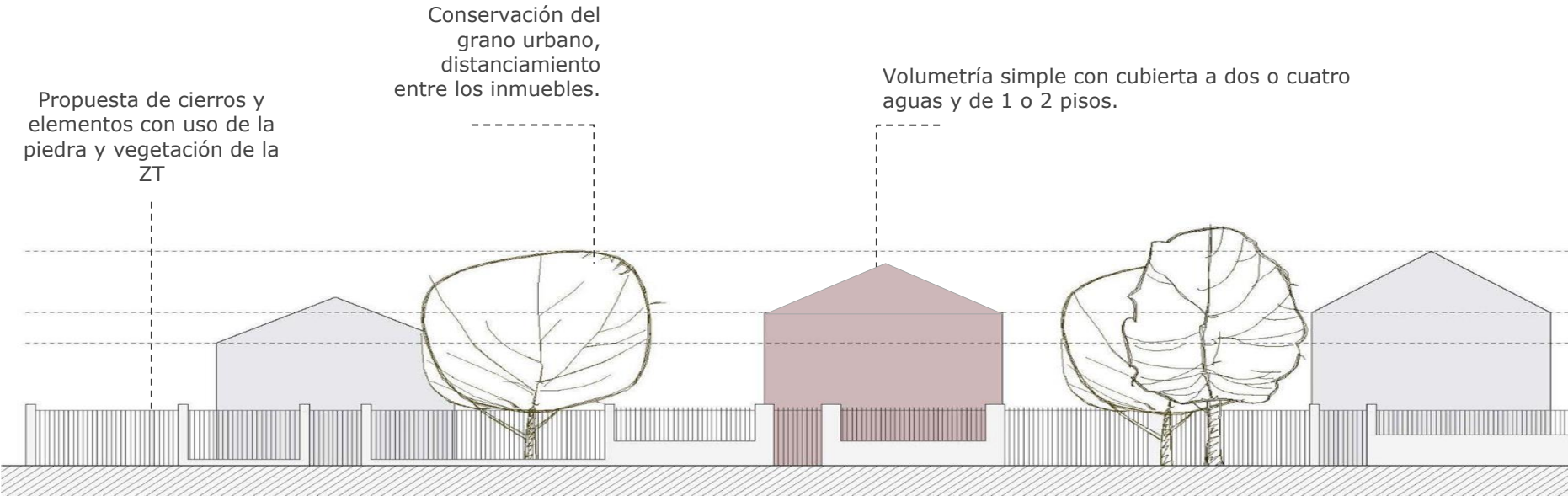
C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

C.1.6 LINEAMIENTOS SOBRE OBRAS NUEVAS

LINEAMIENTOS GENERALES

Tanto las obras nuevas, ampliaciones o intervenciones menores deberán plantearse en base a una expresión contemporánea y rural, integrando elementos y conceptos de los inmuebles presentes en la ZT. Considerando los siguientes aspectos:

- Morfología: según lo los inmuebles de alto valor y cubierta en 2 o 4 aguas.
- Composición en fachada: de expresión simple y contemporánea en referencia a inmuebles de valor del entorno.
- Materialidades y terminación: se recomienda altamente el uso de la piedra y materiales tradicionales.
- Color: según lo predominante en el entorno, considerando la expresión material.



Pie de figura. Esquema para obras nuevas en la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

C.1 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA EDIFICACIÓN

C.1.7 LINEAMIENTOS PARA LA VEGETACIÓN

Por la marcada vinculación rural del poblado asociado a sus orígenes, estos lineamientos buscan **promover la vegetación existente de la ZT dentro del predio** y principalmente en el antejardín, siendo visibles desde el espacio público y contribuyendo en términos paisajístico al carácter ambiental de la Zona Típica.

Para ello se recomienda utilizar especies de árboles de bajo/medio consumo hídrico y de preferencia nativos.

No se recomienda

Se sugiere no utilizar pasto, por el alto consumo hídrico que requiere. Se recomienda utilizar *Dichondria repens* en su lugar u otros cubresuelos alternativos.

Ni tampoco utilizar especies exóticas de mayor consumo hídrico en el arbolado urbano, como el plátano oriental o el liquidámbar.

ÁRBOLES

PIMIENTO



ALGARROBO



ESPINO



MAITEN



LITRE



QUILLAY



PEUMO



BELLOTO



ESPECIES ARBUSTIVAS

GUAYACAN



QUEBRACHO



QUISCO



CHAGUAL



CUBRE SUELOS

DICHONDRA



PASTO



Pie de figura. Indica ejemplo de especies arbóreas y arbustivas.
Fuente: ST CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

CONSIDERACIONES GENERALES

- Se deberá mantener el constante uso de la piedra en diversos elementos urbanos; en concordancia con la normativa, dimensiones exigidas y comodidad.
- Asimismo, podrán usarse materiales que mantengan la imagen rural, homogeneidad y colorimetría.
- El emplazamiento en pendiente es clave para el resguardo de paisaje en cuanto a su topografía y con ello la visual de los MH con las áreas de extracción de la piedra.
- La vegetación deberá ser resguardada y promovida.
- Se deberá considerar la accesibilidad universal, para el uso y goce de todos los ciudadanos (*).

1. Vía principal

- Calzada
- Reductores de velocidad
- Vereda
- Accesos vehiculares
- Platabandas
- Manejo arbolado
- Mobiliario urbano
- Iluminación
- Señalética
- Quioscos y publicidad

2. Vía secundaria

- Calzada
- Reductores de velocidad
- Vereda
- Escalinatas
- Rampas
- Accesos vehiculares
- Manejo arbolado
- Mobiliario urbano
- Iluminación
- Señalética

3. Pasajes interiores

- Calzada
- Vereda *
- Escalinatas
- Rampas
- Accesos vehiculares
- Manejo arbolado
- Iluminación
- Señalética

4. Áreas verdes

- Pavimentos
- Áreas verdes
- Manejo arbolado
- Mobiliario urbano
- Juegos
- Iluminación
- Señalética

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.1 LINEAMIENTOS PARA VÍAS

1. Calzada

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (3) Pasajes interiores

En términos urbanísticos, se entiende por calzada, la parte de una vía destinada a la circulación de vehículos motorizados y no motorizados (Art. 1.1.2., OGUC). Dentro de la configuración del pueblo, las calzadas se componen principalmente por una pista pavimentada y las demás como caminos de tierra.

Para la ZT se deberá respetar la configuración vial existente, propendiendo a mantener los anchos entre líneas oficiales, espacios de veredas, platabandas y áreas verdes. Considerando que el uso de la piedra tanto en sus múltiples diseños o en los elementos de espacio público y su venta son un atributo en la ZT.

De acuerdo a la clasificación y diagnóstico de los espacios públicos, se recomienda para la vía secundaria (pasaje 6) y pasajes interiores, evaluar su pavimentación, con modificaciones de anchos existentes en dichos componentes para su cumplimiento normativo, u otro motivo cuyo objeto sea mejorar dichas condiciones del espacio público levantadas, o incorporar la infraestructura necesaria para un mejor tránsito peatonal y/o vehicular.



Pie de figura. Vista aérea Av. Fermín Vergara. Fuente: ST CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.1 LINEAMIENTOS PARA VÍAS

1.1 Pavimentos

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (3) Pasajes interiores

Priorizar asfalto u hormigón, manteniendo tonalidades propias del material. El cual podría estar combinado con la piedra en un menor % acotado hacia los bordes.

1.2 Reductores de velocidad

Se permitirá incorporar reductores de velocidad tales como lomos de toro, cojines de velocidad, tachones, cruces peatonales a nivel de vereda, entre otros. Se deberá considerar materialidades existentes y compatibles con los atributos patrimoniales del sector protegido.

1.2.1 Lomo de toro

Se recomienda el uso de la piedra de la zona en adoquín o enchape asimilando su forma.

1.2.2 Resalto

Se recomienda el uso de la piedra de la zona en adoquín o enchape asimilando su forma.



ALTAMENTE RECOMENDADO



ALTAMENTE RECOMENDADO



ALTAMENTE RECOMENDADO



C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.1 LINEAMIENTOS PARA VÍAS

2. Aceras

(1) Vía principal

(2) Vía secundaria

(3) Pasajes interiores

Corresponden a parte de una vía destinada principalmente a la circulación de peatones, separada de la circulación de vehículos (Art. 1.1.2., OGUC). Dentro de la configuración del barrio, las aceras se componen en base a veredas y platabandas.

Para facilitar el recorrido peatonal, se plantea como lineamientos lo siguiente:

2.1 Veredas

Se deberá considerar el pavimento en hormigón o baldosas con terminación en color gris. Como también, en vista de los valores y atributos de la ZT, se recomienda el uso de enchape de piedra o adoquín aplanado, procurando evitar relieves y/o pendientes pronunciadas para no afectar el tránsito peatonal ni accesibilidad universal.

* En los pasajes interiores, el suelo mayoritariamente no esta pavimentado o esta pavimentado de manera irregular, con iniciativas de apropiación de los pobladores construyendo zócalos, escaleras de acceso o veredas informales. Y además, sus anchos entre líneas oficiales son diferentes, por lo que ante una propuesta de pavimentación para veredas se sugiere evaluar la mejor opción que priorice la seguridad y accesibilidad universal para vecinos y vecinas.



Pie de figura. Esquema referencial para rebaje de solera. Fuente: MINVU, 2022.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.1 LINEAMIENTOS PARA VÍAS

2.2 Rebajes de veredas

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (3) Pasajes interiores

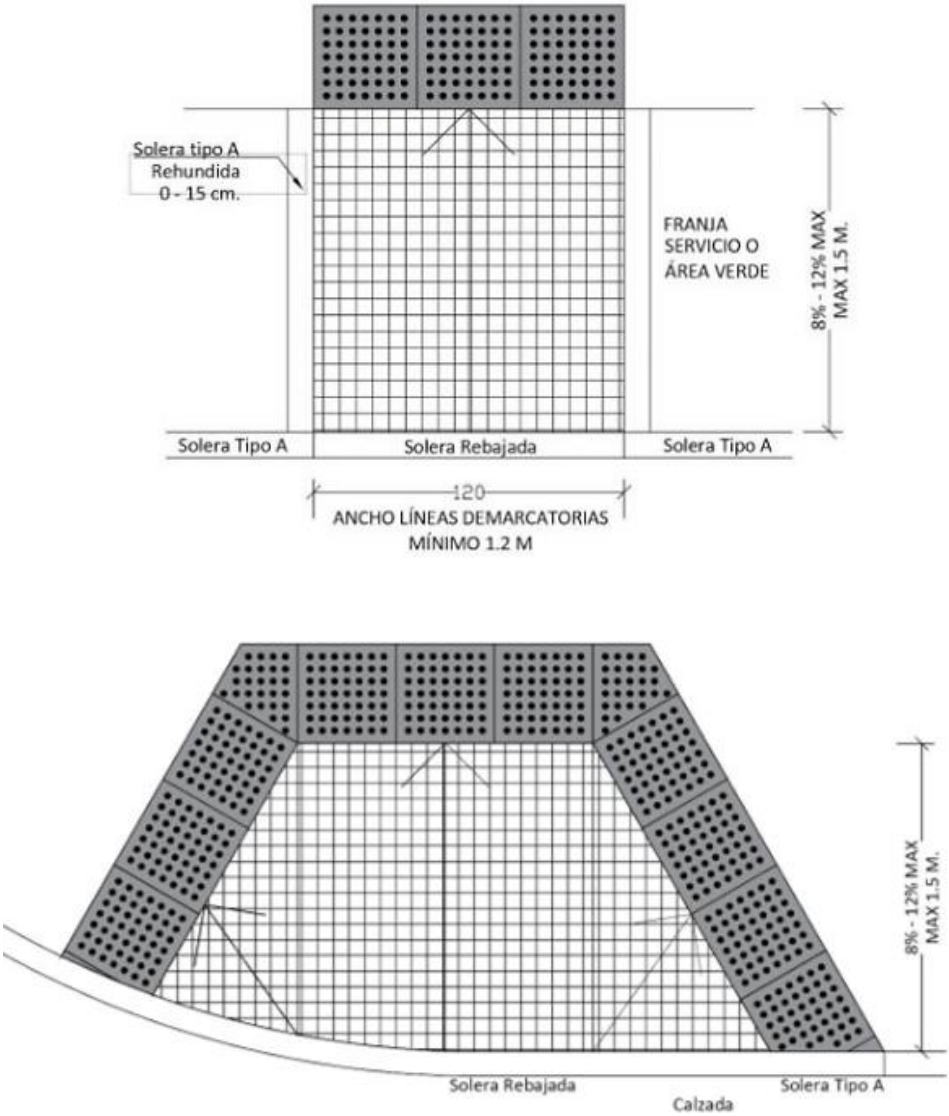
Se permitirán tratamientos con baldosa podó táctil gris tipo alerta – detención.

Según el Art. 2.2.8 de la OGUC vigente, “en todas las veredas se deberá consultar una ruta accesible, la que deberá identificarse y graficarse en los respectivos planos del proyecto. Su ancho será continuo y corresponderá al ancho de la vereda, con un mínimo de 1.20 metros, además de contar con una altura libre de 2.10 metros.

Para permitir la accesibilidad universal en los atravesos peatonales, se considera la implementación de rebajes de vereda.

2.3 Cruces peatonales

Se permitirá incorporar cruces peatonales a nivel de vereda, los cuales deberán justificarse en base a un estudio y diagnóstico previo, que determine los lugares donde podrán ubicarse. Estos, se podrán materializar por medio de una estructura de hormigón, con pendiente a ambos costados en el sentido del tránsito vehicular. Podrán contar con señaléticas de aviso y pinturas de acuerdo a la normativa de tránsito vigente. Entre solera y cruce, se deberá considerar una canaleta con rejilla metálica para el flujo de las aguas lluvia.



Pie de figura. Esquema referencial para rebaje de solera. Fuente: MINVU, 2022.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.1 LINEAMIENTOS PARA VÍAS

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (3) Pasajes interiores

3. Escalinatas

Se recomienda utilizar hormigón y uso de la piedra en las áreas de descanso. Considerando la incorporación de pasamanos.

4. Rampas

De hormigón con posibilidad de combinar el uso de la piedra en los bordes o su estructura. Considerando la incorporación de pasamanos.

5. Accesos vehiculares

Se recomienda el uso de piedra para pavimentos en los accesos vehiculares a los predios según normativa u hormigón armado, cuidando que la sobrecarga del tránsito vehicular no dañe los pavimentos.

6. Demarcaciones

Se permitirá también el uso de demarcaciones requeridas por la normativa técnica de señalización que emita el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y su Ley de Tránsito. De preferencia evitar demarcaciones con colores muy saturados.



Pie de figura. Fotografías de la ZT que muestran escalinatas, rampas y accesos vehiculares. Fuente: ST CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.1 LINEAMIENTOS PARA VÍAS

7. Platabandas

■ (1) Vía principal

7.1 Especies de bajo requerimiento hídrico y arborización

Se recomienda el reemplazo del césped, como arbustos bajos o cubresuelos, total o parcialmente.

7.2 Pavimentos blandos o drenantes (Zona Quioscos)

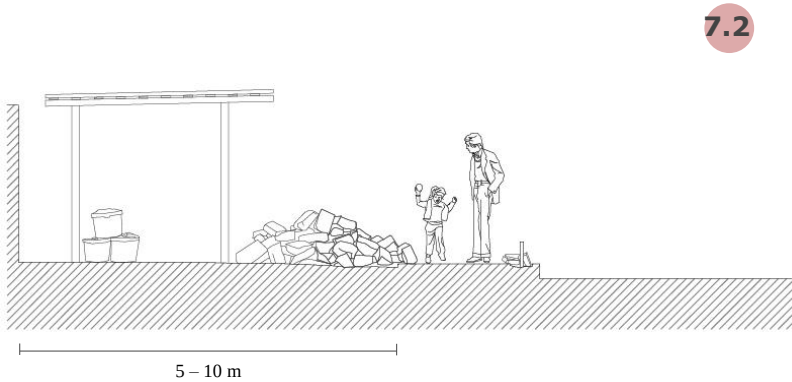
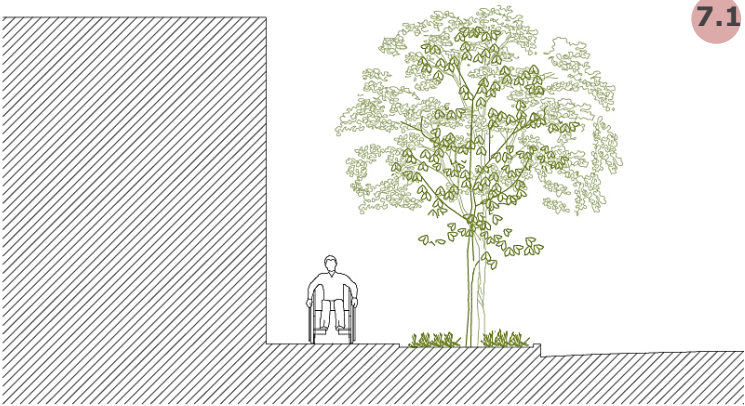
El tratamiento vegetal podrá combinarse con otros pavimentos blandos (piedras, ladrillos triturados, cortezas, entre otros).

8. Áreas verdes

■ (4) Áreas verdes

8.1 Recorridos o áreas de esparcimiento

Con el fin de mantener la imagen de la ZT, se recomienda el uso de gravilla y adoquines separados. Para zonas de juegos (*) se recomienda la combinación con pavimentos amigables y blandos (maicillo, caucho, chips u otros).



Pie de figura. Esquema de ejemplo para platabandas.
Fuente: ST-CMN, 2024.



Maicillo



Caucho



Chips

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.2 LINEAMENTOS PARA LA VEGETACIÓN

1. Manejo del arbolado

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (3) Pasajes interiores
- (4) Áreas verdes

Se recomienda aumentar el uso de vegetación adecuada para la zona, de bajo consumo hídrico.

1.1 Reposición o plantación de árboles:

Se permitirá el reemplazo de ejemplares que se encuentren en mal estado o por nuevas especies.

1.2 Reposición o plantación de cubresuelos:

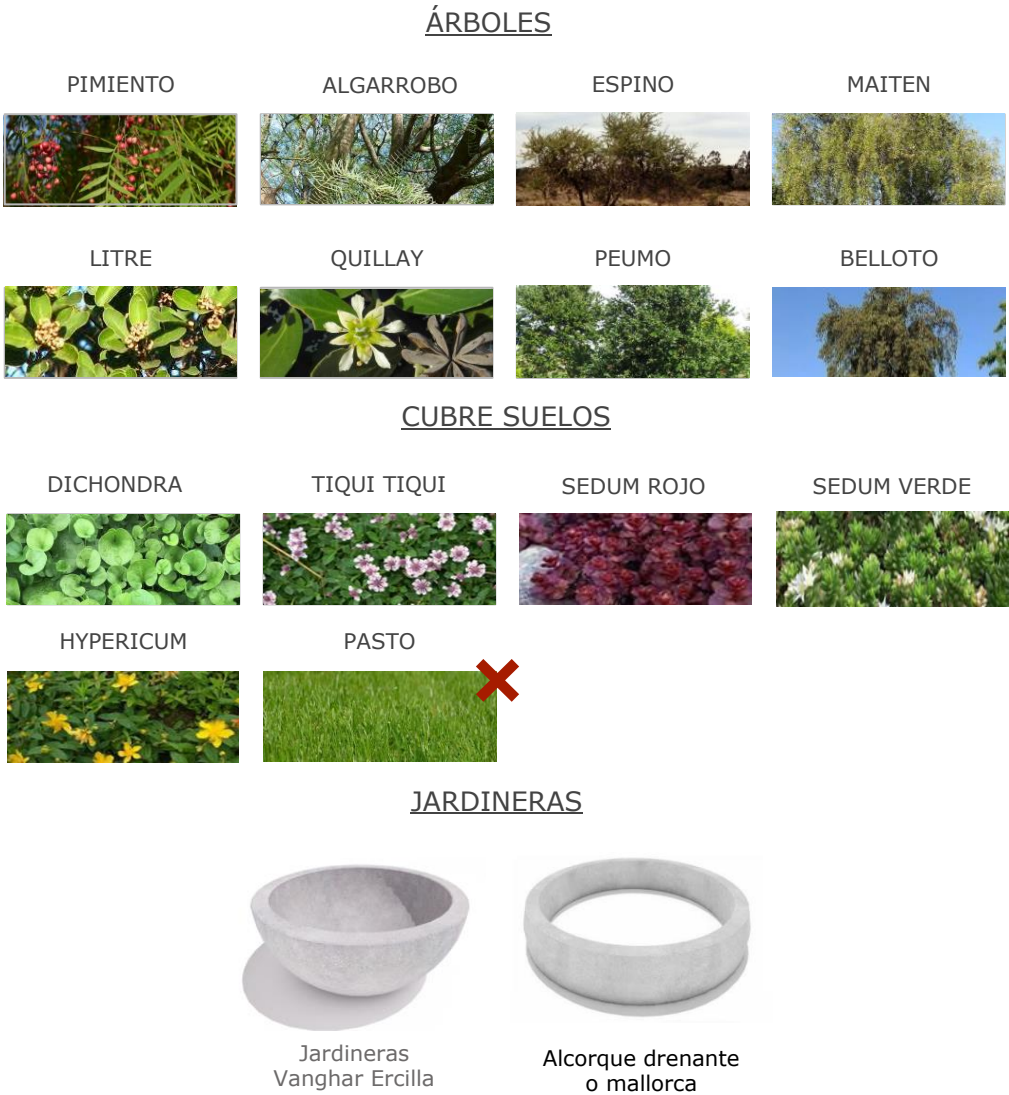
Se proponen especies para enriquecer la cobertura herbácea y que contribuyan al valor ornamental.

Podas

En toda la ZT se deberá mantener poda para facilitar el tránsito peatonal.

Tazas

En el caso de que el espacio de circulación peatonal sea reducido, se recomienda el diseño de jardineras o alcorques drenantes.



Pie de figura. Ejemplos de especies arbóreas y cubresuelos para la ZT. Fuente: ST-CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.3 LINEAMIENTOS PARA MOBILIARIO URBANO

El mobiliario dentro de la ZT deberá unificarse, mediante un diseño simple y contemporáneo, respondiendo a los requerimientos de accesibilidad universal. De esa manera, se establecen los siguientes lineamientos para los mobiliarios del espacio público:

1. Criterios específicos

1.1 Basureros

Se propone un basurero de base de hormigón con receptáculo pivotante metálico.

1.2 Escaños

Se propone el uso de escaños de piedra, hormigón o en base de hormigón pulido con listones de madera en asiento y respaldo, con la opción de brazos metálicos para cumplir con la norma de accesibilidad universal.

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (3) Pasajes interiores
- (4) Áreas verdes



RECOMENDADO

POCO
RECOMENDADO

Pie de figura. Ejemplos de mobiliario concordante para la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.3 LINEAMIENTOS PARA MOBILIARIO URBANO

1.3 Segregadores

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (4) Áreas verdes

Se permitirá el reemplazo o instalación de nuevos segregadores monolíticos metálicos, tipo pizona cilíndrica de 1000 mm de altura y 90 mm de diámetro, o piedra de la misma altura. Deberá considerar color gris grafito, RAL 7024.

Los anclajes a suelo, serán especificados según el proveedor para conservar la garantía del producto. Se podrán implementar en zonas donde se quiera restringir el acceso de vehículos como en platabandas o límites de áreas verdes con calzadas. El uso de segregador opaco o luminoso estará sujeto a la naturaleza del proyecto, a la factibilidad de conexión con la red eléctrica.

1.4 Vallas peatonales

- (1) Vía principal
- (2) Vía secundaria
- (4) Áreas verdes

Se permitirán vallas peatonales metálicas de un metro de altura del tipo tránsito, teniendo cuidado en no sobresaturar el espacio público con este elemento. Se permitirán en casos justificados y para delimitar espacios de áreas verdes, intersecciones, o circulaciones, por motivos funcionales, de seguridad, u otro de cumplimiento normativo, teniendo cuidado en no sobresaturar el espacio público con este elemento.



Pie de figura. Segregadores de piedra. Fuente: ST CMN, 2024.



Segregador de hormigón
o de piedra de la zona



Vallas peatonales

Pie de figura. Ejemplos para mobiliarios en la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.3 LINEAMIENTOS PARA MOBILIARIO URBANO

1.5 Juegos infantiles

(4) Áreas verdes

Se permitirá su instalación o reposición, manteniendo la colorimetría de la ZT y uso de materiales de una misma calidad o superior.
Así también, se podrá complementar con equipamientos de recreación canina o equipamiento deportivo, en concordancia a las características señaladas anteriormente.

1.6 Toldos y sombreaderos

(4) Áreas verdes

Se permitirá su instalación sobre zonas de juegos infantiles y/o áreas verdes. Para su diseño se recomienda tela tensada en colores de tonalidades tierra tierra y pilarización de madera o acero galvanizado.

1.7 Paraderos

(1) Vía principal

Se permitirá su instalación conforme a líneas simples, los cuales presentan uso de la piedra y madera.



Juego inclusivo de madera
Bote/Barco



Juego inclusivo de madera
Tobogán Árbol



Propuesta
de referente



Paradero en Avenida Fermín
Vergara (2024)

Pie de figura. Ejemplo de toldos para la ZT. Fuente: Elaboración propia.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.3 LINEAMIENTOS PARA MOBILIARIO URBANO

2. Luminarias

Se permitirá mejorar los elementos de postación e iluminación, por otros de nuevas tecnologías y mayor eficiencia. En caso de requerirse nueva dotación, cambio de ubicación o el reemplazo de postes para iluminación se deberá evitar superponer en un mismo lugar distintos tipos de luminaria, priorizando su reposición de forma total, por ejes o sectores, manteniendo el criterio de unidad.

Se deberán priorizar nuevas tecnologías para la dotación lumínica del sector considerando iluminación de tipo led, con un diseño y lenguaje contemporáneo, recomendándose el uso de la piedra en u

2.1 Luminarias Viales

Mantener la tipología simple por pilar de hormigón y foco LED.

2.2 Luminarias peatonales

Mantener la tipología simple por pilar de hormigón y foco LED; incluyendo un basamento de piedra, a una altura peatonal.



Luminaria vial
existente



Referente
Base de piedra

Pie de figura. Ejemplos de luminarias para la ZT. Fuente: ST-CMN, 2024.

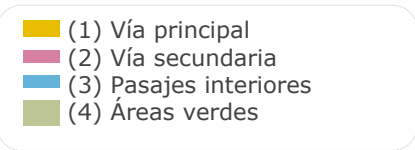
C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.4 LINEAMIENTOS PARA SEÑALES

A continuación se presentan los lineamientos acerca de las señaléticas para el espacio público, conservando una imagen uniforme y homogénea.

1.1 Señales de tránsito

Conforme a la normativa vigente.



1.2 Señales informativas

Deberá tener un diseño simple, destinada para indicaciones de normas de uso, de zonas, entre otras, considerando los criterios generales del presente ítem. Sin obstruir a visual.

1.3 Señales de Información Turística o de Atractivos Turísticos

Se permitirá la instalación de señales para relevar los espacios patrimoniales y culturales de la ZT, que permitan entregar información histórica y de un recorrido urbano para los visitantes y transeúntes.



Pie de figura. Esquemas referenciales para propuesta de señales en la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

C.2.5 LINEAMIENTOS PARA QUIOSCOS Y/O TALLERES

1. Criterios generales

- La venta de piedra, adoquines, mobiliario, esculturas u otros, no debe afectar al tránsito peatonal, de accesibilidad universal o vehicular.
- Mantener la morfología simple y las materialidades predominantes de la ZT.
- Se deberá mantener la transparencia hacia su interior por su venta y/o espacios de talleres que trabajan la piedra.
-

1.1 Ubicación

- Deberán ubicarse únicamente hacia los cierros de los predios y no en la platabanda hacia la calle. Cuidando no afectar el espacio de la vereda para su correcto tránsito.

1.2 Morfología

Se deberá mantener una volumetría de un piso, de cuatro pilares y una cubierta con 1 o 2 pendientes. Mayor transparencia para propiciar la venta y visibilidad del labrado.



Pie de figura. Fotografía referencial de quioscos y/o talleres en la ZT. Fuente: ST CMN, 2024.

LINEAMIENTOS PARA QUIOSCOS Y/O TALLERES

1.3 Materialidad

Respecto a las materialidades se especifican aquellas permitidas y no permitidas en intervenciones o quioscos del espacio público:

Se debe usar



MADERA



METAL



PIEDRA

No se debe usar



SIDING



HORMIGÓN VISTO



COLORES SATURADOS



IMITACIÓN DE LA PIEDRA



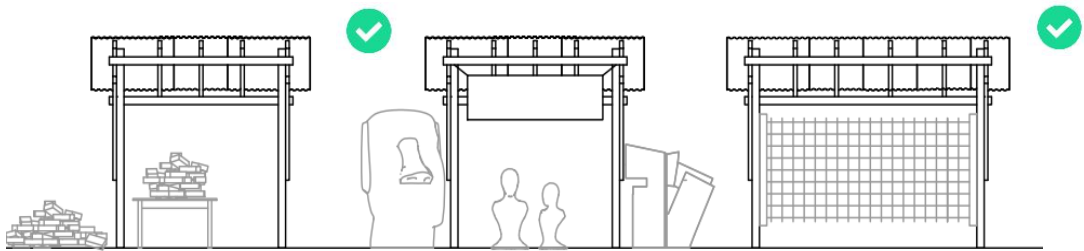
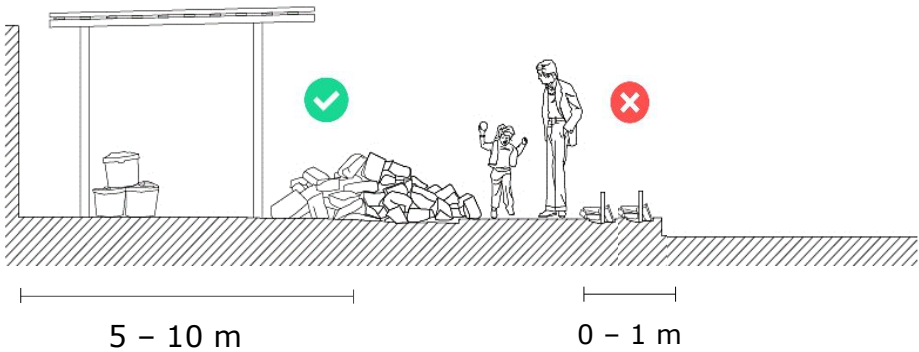
PORCELANATOS



LADRILLO



MURO CIEGO NEGRO



Pie de figura Esquemas referenciales para lineamientos de ubicación y morfología, respectivamente. Fuente: ST CMN, 2024.

C.2 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN PARA EL TRATAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO.

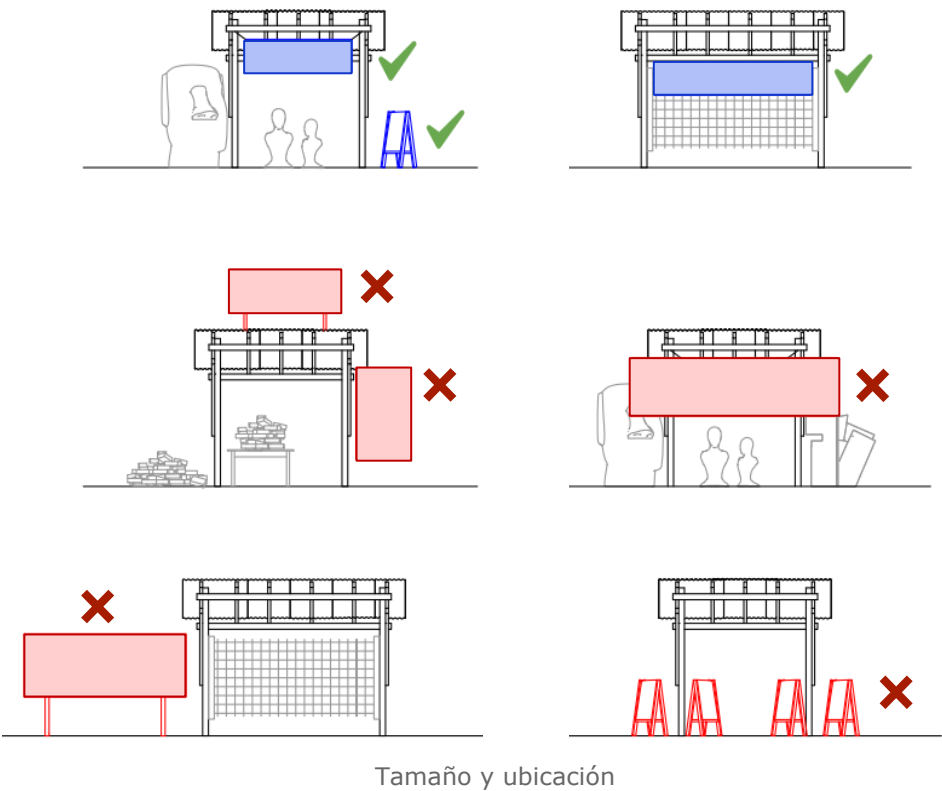
C.2.5 LINEAMIENTOS PARA QUIOSCOS Y/O TALLERES

Se establecen lineamientos de intervención para propuestas de publicidad en el espacio público promoviendo una imagen unitaria y heterogenea, prescindiendo de la sobrecarga o contaminación visual.

1.3 Publicidad

La instalación deberá ser de carácter reversible y con la mínima intervención posible, de acuerdo a lo siguiente:

- Solo se permitirá la instalación de uno o dos letreros publicitarios por fachada (incluyendo un letrero tipo “paloma” de carácter temporal).
- Solo se permitirán materiales como piedra, acrílico o policarbonato, madera o metal; con letra en mayúscula.
- Tomar como referencia las reglas de composición existentes en la fachada. Sin cubrir al quiosco en su totalidad.
- No se permitirán gigantografías ni letreros retroiluminados.



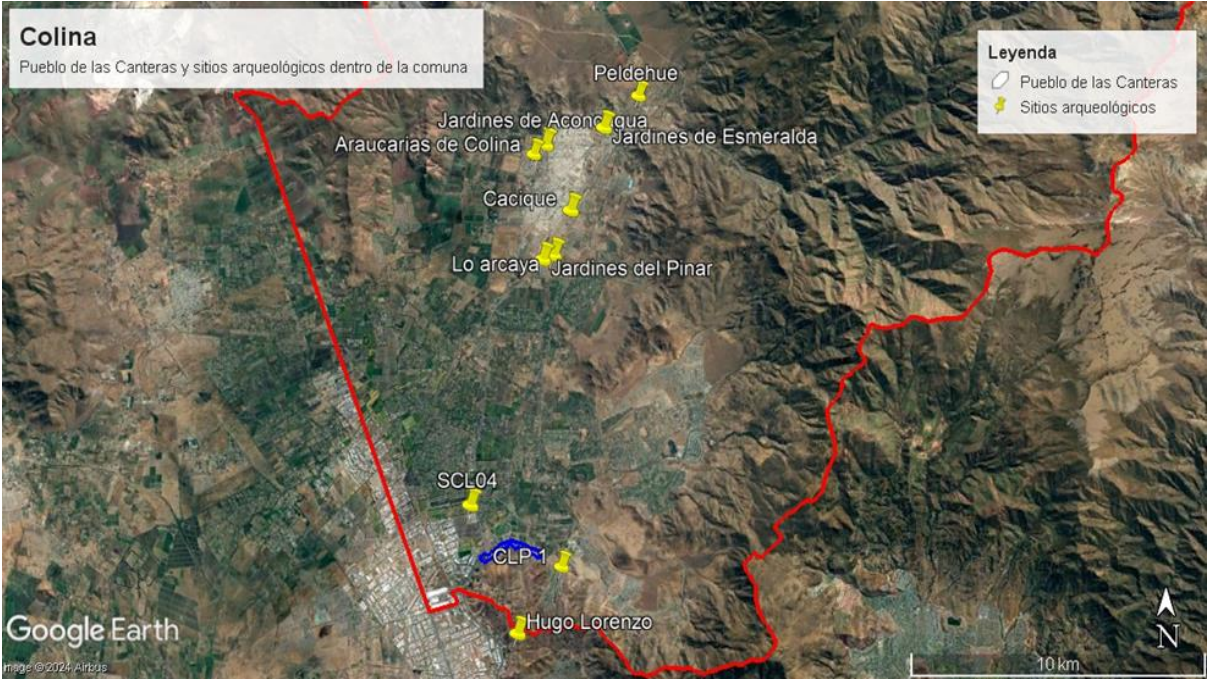
Pie de figura. Esquema referencial para publicidad en quioscos y/o talleres.
Fuente: ST CMN, 2024.

C.3 LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

La investigación arqueológica en el área del Pueblo de las Canteras en la comuna de Colina revela una historia rica y diversa de ocupación humana a lo largo de los siglos. Las evidencias indican una densa ocupación en la porción norte, sin embargo, en el área del Pueblo de las Canteras no se ven tan representadas. La evidencia más directa es Los Pequeños (CLP-1), pero dada la ubicación en ladera de cerro el tipo de depositación respecto a los sitios densos del norte de la comuna presenta un patrón claramente distinto.

Considerando lo anterior, la ubicación en ladera, el tipo de depositación y también las características de construcción en la zona típica, los posibles hallazgos mantengan características similares a las identificadas en los Aleros Los Pequeños, es decir, sean contextos restringidos en extensión y depositación.



Pie de figura. Sitios arqueológicos identificados. Fuente: ST CMN, 2024.

C.3 LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Al encontrarse categorizado como Zona Típica (ZT), el sector de Canteras de Colina está sujeto a ciertos criterios de intervención que se deben abordar respecto a su patrimonio mueble como inmueble.

Al respecto, y ante los antecedentes arqueológicos evidenciados en las cercanías del área y en virtud de las facultades de tuición y protección sobre los Monumentos Nacionales que le competen al Consejo de Monumentos Nacionales ¹, es de interés definir lineamientos que recomienden parámetros para el manejo óptimo de los bienes arqueológicos en el marco de las actividades autorizadas por esta institución¹.

Considerando lo antes expuesto, la distribución de sitios arqueológicos, las investigaciones arqueológicas y las características constructivas del parque, se hace necesario considerar algunos resguardos ante las intervenciones y obras que pudieran afectar el subsuelo al interior del área patrimonial.

Magnitud de las Obras	¿Qué implica?	Ejemplos:
BAJA	Remociones superficiales de sedimento en una extensión muy acotada.	Labores de jardinería o cultivos de huertas y limpieza de canales de regadío.
MEDIA	Remociones superficiales y subsuperficiales de extensión y profundidad acotadas (hasta 60cm) haciendo uso de instrumentos manuales (palas, chuzo, picotas).	Excavaciones acotadas para la instalación de letreros o cercados. Recambio de pavimentos. Excavación para cimientos.
ALTA	Implica excavaciones profundas con uso de instrumentos manuales (palas, chuzos, picotas), y/o maquinaria pesada (excavadoras, retroexcavadoras).	Excavaciones de mayor profundidad, como, por ejemplo, excavaciones para piscinas, pozos profundos o canales. Nuevas excavaciones y/o zanjas para cambio de pavimentos, instalación de cableado.
MUY ALTA	Implicará excavaciones más profundas y extensivas con necesidad de uso de instrumentos manuales y maquinaria pesada (excavadoras y retroexcavadoras).	Excavaciones para la instalación de redes de alcantarillados, fundaciones, construcciones subterráneas, proyectos inmobiliarios.

Pie de figura. Considerar con respecto a la magnitud de las obras en el subsuelo.

C.3 LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

Con el objetivo de proteger y resguardar el patrimonio arqueológico, se presenta una tabla donde se orienta las medidas arqueológicas a que podría solicitar CMN, en atención a la magnitud de la intervención y tipología de los bienes correspondientes a la ZT y al potencial arqueológico del valle de Santiago.

Medidas que el CMN podría solicitar en caso de intervenciones de alta y muy alta magnitud.

Para las medidas que se mencionan a continuación se recomienda la revisión del Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, además de la Guía de Procedimiento Arqueológica (2020).

Bienes según propiedad	Magnitud de la intervención	Medidas con respecto al componente arqueológico
PRIVADO	Magnitud baja y media	Ante hallazgo de material arqueológico, detener obras y dar aviso al CMN. La ST-CMN en su Oficina Técnica Regional podrá apoyar y orientar respecto de las medidas que el CMN pueda solicitar ante hallazgos arqueológicos.
	Magnitud alta	Ingresar solicitud de intervención al CMN. Dependiendo de la magnitud podrá requerir diferentes medidas a ejecutar. . Ante dudas consultar a la Oficina Técnica Regional del CMN.
PÚBLICO	Magnitud baja y media	Ante hallazgo de material arqueológico, detener obras y dar aviso al CMN. Ante dudas consultar a la Oficina Técnica Regional del CMN.
	Magnitud alta y muy alta	Ingresar solicitud de intervención al CMN. Dependiendo de la magnitud podrá requerir diferentes medidas a ejecutar. La ST-CMN en su Oficina Técnica Regional podrá apoyar y orientar respecto de las medidas que el CMN pueda solicitar ante hallazgos arqueológicos.

Pie de figura. Lineamientos arqueológicos para la Zona Típica Canteras de Colina, comuna de Santiago. Fuente: OTR Región Metropolitana del CMN.

Medida CMN	Descripción	Observaciones
Inspección visual superficial con revisión de antecedentes.	Estudio de la superficie de una localidad mediante el recorrido pedestre por parte de un profesional arqueólogo con el fin de descubrir uno o más sitios arqueológicos” (Decreto Supremo N° 484 de 1990), así como los indicios de su presencia a nivel subsuperficial.	No es necesaria la autorización del CMN. Puede ser realizada por un licenciado/a en arqueología o un arqueólogo/a titulado. Se debe remitir un informe de la inspección realizada al CMN; este informe de estar firmado por el profesional arqueólogo responsable.
Realización y Monitoreo Arqueológico de calicatas de mecánica de suelos con metodología.	Cuando se requiera realizar trabajos de excavación para el estudio de mecánica de suelos, se evaluará que dicha labor se realice con metodología arqueológica cuando exista un sitio arqueológico conocido o se tenga una alta potencialidad de encontrar un sitio arqueológico. También se evaluará la implementación de una supervisión o monitoreo arqueológico de la excavación de las calicatas con el fin de establecer en terreno y de manera directa un acercamiento a posibles contextos arqueológicos y las características generales del lugar en que se hallan emplazados.	Sí es necesaria la autorización del CMN Debe ser solicitado y ejecutado por un arqueólogo/a titulado/a. Se solicitará: - Informe Ejecutivo al finalizar las excavaciones. - Informe Final con resultados de los análisis de materialidades arqueológicas obtenidas de las excavaciones y las interpretaciones definitivas.
Elaboración de Plan de arqueología preventiva (Plan de Manejo de Arqueológico).	Si se detectan elementos arqueológicos en algunos de las actividades detalladas previamente, a partir de los resultados obtenidos de la compilación y análisis de antecedentes y/o de la supervisión arqueológica de los estudios subsuperficiales previos, se deberá crear e implementar un plan de arqueología preventiva y/o mitigación que permita abordar los hallazgos o contextos arqueológicos detectados o susceptibles de ser afectados por las obras y proyectos en cuestión.	No es necesaria la autorización del CMN. Debe ser elaborado por un licenciado/a en arqueología o un arqueólogo/a titulado. El plan de arqueología preventiva deberá incorporarse en las Especificaciones Técnicas de cada proyecto.
Monitoreo arqueológico permanente.	Supervisión de las obras por parte de un arqueólogo y/o licenciado en arqueología, con el objetivo de evitar daño o pérdida de los bienes arqueológicos ante hallazgos no previstos y/o fortuitos. Se evaluará su necesidad o pertinencia a partir de la magnitud de la intervención y según antecedentes en términos bibliográficos y/o resultados de inspección visual, excavaciones de calicatas, sondeos y/o rescate	Sí es necesaria la autorización del CMN. Puede ser ejecutada por un arqueólogo y/o licenciado en arqueología según solicite el CMN. Debe ser informada periódicamente al CMN mediante un Informe Mensual de Monitoreo arqueológico.
Caracterización arqueológica mediante pozos de sondeo.	Conocida la existencia de un sitio, se entenderá caracterización arqueológica como el estudio de una localidad y/o sitio y de los elementos materiales que lo componen, mediante las técnicas de recolección superficial y excavación con pozos de sondeos. Esto con el fin de delimitar el sitio, sus características, integridad y determinar medidas de mitigación o compensación por efectos negativos de la obra o proyecto.	Sí es necesaria la autorización del CMN Debe ser solicitado y ejecutado por un arqueólogo/a titulado/a. Se solicitará: - Informe Ejecutivo al finalizar las excavaciones. - Informe Final con resultados de los análisis de materialidades arqueológicas obtenidas de las excavaciones y las interpretaciones definitivas.
Rescate arqueológico.	Recuperación de la información contextual de un yacimiento arqueológico y de los elementos materiales que lo componen, mediante las técnicas de excavación y recolección arqueológicas. Se realiza luego de una caracterización o excavación para mecánica de suelo y con el fin de compensatorio frente a pérdida o daño.	Sí es necesaria la autorización del CMN Debe ser solicitado y ejecutado por un arqueólogo/a titulado/a. Se solicitará: - Informe Ejecutivo al finalizar las excavaciones - Informe Final con resultados de los análisis de materialidades arqueológicas obtenidas de las excavaciones y las interpretaciones definitivas.

C.4 LINEAMIENTOS PARA EL MANEJO DEL PATRIMONIO PALEONTOLÓGICO

MANEJO DEL PATRIMONIO PALEONTOLÓGICO

Cuando se trata de la ciudad de Santiago, se debe considerar que existe una capa superior del subsuelo en que se observa una gran alteración producto de la actividad humana, de las instalaciones sanitarias, entre otros. Si bien la probabilidad de realizar hallazgos paleontológicos disminuye mientras menor es la profundidad a la que se trabaja, siempre debe existir mayor cuidado hacia los sectores cercanos a los cerros, donde la cobertura sedimentaria disminuye. Se debe tener siempre presente que el comportamiento de los sedimentos que cubren la cuenca no es lineal, más bien se trata de un set de lentes de espesores, granulometría y extensión lateral variable e impredecible.

Es por esto que todo proyecto en la Zona Típica que plantee intervención en el subsuelo, independiente de su magnitud, deberá informar al Consejo de Monumentos Nacionales el detalle de la intervención a realizar (extensión, profundidad y planimetría). Adicionalmente, en caso de hallazgo paleontológico no previsto (no contemplados en los antecedentes generales), se deberá proceder como sigue:

Protocolo ante hallazgos paleontológicos imprevistos

En caso de hallazgo paleontológico no previsto, el titular deberá tener en cuenta lo indicado por el artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y proceder de la siguiente manera:

1. Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se deberán considerar 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo.
2. Dar aviso de manera inmediata al/la jefe/a de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo e informar de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente o similar, que represente al titular del proyecto.
3. Se deberá proceder a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín, etc.) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral que limite y resguarde el hallazgo.

4. Se deberá notificar al CMN acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general), en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N° 484 de 1990.
5. Asimismo, este protocolo deberá incluirse en las charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía de Informes Paleontológicos” del CMN (www.monumentos.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).

Además, puesto que se trata de una unidad clasificada como fosilífera en un área especialmente sensible, se deberá contactar con el Consejo de Monumentos Nacionales previo al planteamiento del proyecto de excavación, con el fin de solicitar una inspección visual de un profesional técnico del CMN.

El Consejo podrá solicitar medidas para resguardar el patrimonio paleontológico, las que podrían incluir:

- i. Asesorarse con un paleontólogo profesional, que cumpla el perfil aprobado por el CMN para estos fines disponible en www.monumentos.cl.
- ii. Actividades de monitoreo paleontológico.
- iii. Charlas de inducción paleontológica.
- iv. El rescate total o parcial de los hallazgos que se realicen durante la ejecución de las obras, considerando criterios tafonómicos, taxonómicos, estratigráficos, de preservación, potencial de investigación científica y valor patrimonial.
- v. Conformación de una colección representativa, su preparación, plan de conservación y registro.
- vi. Propuesta de institución depositaria, adjuntando carta de aceptación de bienes paleontológicos.

En caso de cualquier duda o consulta sobre la pertinencia de hacer estos trámites, se recomienda consultar directamente a los profesionales de la Unidad de Patrimonio Paleontológico de la Secretaría Técnica del CMN y solicitar coordinar una reunión.

C.5 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA PUBLICIDAD

LINEAMIENTOS PARA PUBLICIDAD

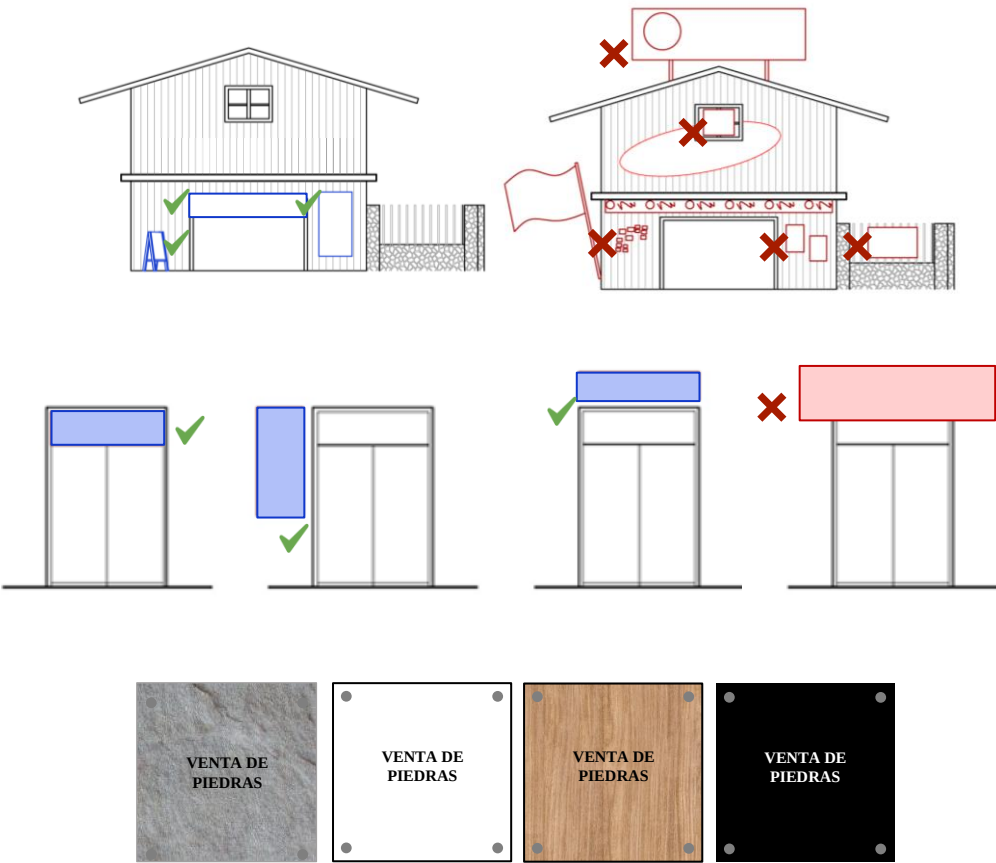
A continuación se presentan indicaciones para la incorporación de elementos publicitarios o letreros en las fachadas de las edificaciones de la ZT, procurando una imagen unitaria y promoviendo la limpieza visual.

A. INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PUBLICITARIOS EN FACHADAS

La instalación deberá ser de carácter reversible y con la mínima intervención posible, de acuerdo a lo siguiente:

Solo se permitirá la instalación de **uno o dos** letreros publicitarios por fachada.

1. **Solo se permitirán materiales como piedra, acrílico o policarbonato, madera o metal;** que mantengan un diseño unitario.
2. Se podrá instalar un letrero publicitario a muro tomando como **referencia las reglas de composición existentes en la fachada.** Por ejemplo, el ancho de los vanos o del muro. Sin cubrir las ventanas en su totalidad.
3. No se permitirán adhesivos con gráficos o gigantografías, como tampoco letreros de acrílico retroiluminados.



Pie de figura. **Ejemplo de propuestas para elementos publicitarios**

C.5 LINEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN A LA PUBLICIDAD

LINEAMIENTOS PARA PUBLICIDAD

Instalación de elementos publicitarios en antejardín y cierros perimetrales

Principalmente en inmuebles que mantengan un uso distinto al residencial.

En caso de considerar más de un elemento, su expresión deberá ser homogénea.

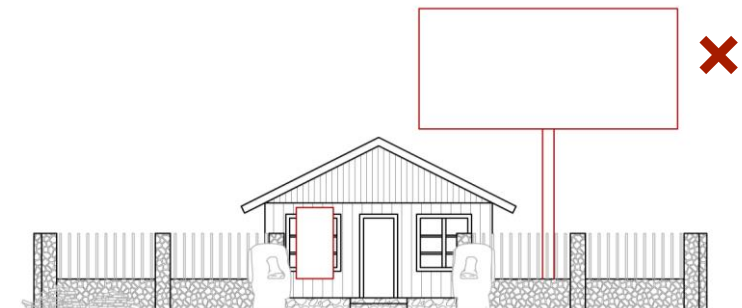
1. Área del antejardín

No entorpecer la vista del cerro o el valle con letreros sobredimensionados o ubicados sobre los techos de los locales.

No se permitirá la instalación de elementos publicitarios de tipo gigantografías en los predios del área protegida.

2. Superficie del cierre perimetral

Letrero publicitario, de 0.30m x 0.40m o un área de 1.2 m². Este se podrá posicionar al costado del acceso a la vivienda.



Pie de figura. Ejemplo de propuestas para elementos publicitarios. Fuente: ST CMN, 2024.

CONCLUSIONES

En el Pueblo de las Canteras sin duda alguna persiste una forma de vivir excepcional, ante el desarrollo de la actividad y hábitos de los canteros, en comparación a nuestras ciudades contemporáneas. Es por ello, que en la elaboración de este documento se contempló estar constantemente comprendiendo el sitio desde una concepción integral de los Monumentos Históricos (MH) y la Zona Típica (ZT), en su relación como **Paisaje Cultural**. Concepto descrito en la carta de Quebec (2005) como la interacción entre elementos materiales e inmateriales, recordando que la noción del espíritu del lugar:

"Permite comprender mejor el carácter a la vez vivo y permanente de los monumentos, de los sitios y de los paisajes culturales. Da una visión más fuerte, dinámica, ancha e inclusiva del patrimonio cultural. El espíritu del lugar existe, de una forma u otra, en prácticamente todas las culturas del mundo y se refleja especialmente en los elementos inmateriales (...), del lugar".

Este patrimonio constituye la esencia de los valores y atributos que la comunidad de las Canteras desea proteger, mediante el desarrollo sostenible y no aislado de sus diversos elementos. Estos últimos podrían definirse acorde a la recomendación de la carta de París del 2011, para sitios patrimoniales que integran y se relacionan en múltiples capas, como las siguientes: 1) desde su topografía, geomorfología, hidrología y características naturales; 2) con su medio urbanizado, tanto histórico como contemporáneo; sus infraestructuras superficiales y subterráneas; sus espacios abiertos y jardines, la configuración de los usos del suelo y su organización espacial; las percepciones y relaciones visuales; y todos los demás elementos de la estructura urbana. También incluye los 3) usos y valores sociales y culturales, los procesos económicos y los aspectos inmateriales del patrimonio en su relación con la diversidad y la identidad.

En el caso de los Canteros de Colina, existe un diálogo entre el MH de las Canteras y la ZT del Pueblo, asociado a los singulares conocimientos y saberes que los Canteros y sus familias, que conviven en relación con su entorno natural. Este resultado de la interacción de los habitantes sobre los cerros, da cuenta de este oficio como soporte de la memoria e identidad de una comunidad. El cual se ve reflejado de forma material en las viviendas y el espacio público resultado del uso de la "piedra", así también, a través de lo inmaterial, materializándose en sus organizaciones sociales, económicas y culturales de sus habitantes (Garcés, 1999).

Es por ello que como Consejo de Monumentos Nacionales, esperamos que este instrumento contribuya al resguardo y conservación efectiva de este territorio, a la hora de considerarse como un sistema dinámico, resultado de procesos ambientales, sociales, económicos y culturales que se han sucedido a través del tiempo, y de un inminente valor para el patrimonio cultural nacional.

ANEXOS

- Fichas de catastro.

En caso de requerir estos y otros antecedentes, podrán ser solicitados a la Oficina Técnica Regional de la Región Metropolitana del CMN.



BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

CÁCERES, I. 1984: Informe de Excavaciones realizadas en Cementerio de Túmulos Aconcagua "El Monumento" (Til Til), Sociedad Chilena de Historia y Geografía y Universidad de Chile, Santiago, Ms.

1996: Informe Final. Estudio de Impacto Ambiental sobre el Patrimonio Arqueológico, "Autopista Santiago-Viña del Mar (La Dormida)" (MOP), mayo, Ms.

2008a: Informe de Línea de Base Arqueología y Patrimonio Cultural Tangible, DIA Proyecto "Planta de Tratamiento de Aguas Santa Elena", comuna de Colina. Ms.

2008b: Informe de Línea de Base Arqueología y Patrimonio Cultural Tangible, DIA Proyecto "Valle Santa Elena", comuna de Colina, RM. Informe preparado para CADE-IDEPE Consultores, Ms.

CAMPBELL, R. y E. LATORRE 2003. Rescatando una materialidad olvidada: síntesis, problemáticas y perspectivas en torno al trabajo prehispánico de metales en Chile Central. Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología Nº35-36:47-61, Santiago.

CANTO, J., J. YÁÑEZ y J. ROVIRA. 2010: Estado actual del conocimiento de los mamíferos fósiles de Chile. En Estudios Geológicos Nº 66, julio-diciembre. Pp 255-284.

CMN 2006. Ley 17.288 de Monumentos Nacionales, Ministerio de Educación e Impresores MAVAL Ltda., Santiago, 105 pp.

CMN. 2006. Manejo y Normativas de Monumentos Nacionales, en Primera Edición de Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales, Nº 107 (Segunda Serie), Santiago, 77 pp.

CMN 2011. Normas sobre zonas típicas o pintorescas. Cuadernos del Consejo de Monumentos Nacionales. Segunda Serie, nº 37. Marzo.

CMN 2011. Protección legal del Patrimonio Cultural Inmueble, Mayo.

CMN 2012. Sitios de Patrimonio Mundial en Chile. DIBAM. Ograma Impresores, Santiago, 251 pp.

CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES (CMN) 2013: Ordinario 4755/13. Ms.

CONSTANTINESCU, F. 2010: Proyecto Habitacional Etapa D-2 Las Brisas de Chicureo. Informe de línea de base del Patrimonio Histórico y Cultural. Ms.

COROS, C. 2016: Los Arcaicos del Rutal. Publicación conjunta del Museo Arqueológico de Los Andes y Aguas Andinas. 187 pp. Formato digital.

DURÁN, E. Y M.T. PLANELLA. 1989: Consolidación Agroalfarera. Zona Central. En Prehistoria: Culturas de Chile. Editorial Andrés Bello, pp. 313-327, Santiago.

ECHEVERRÍA, M. 1999. Crónicas Vedadas. Editorial Sudamericana, 333 pp., Santiago.

EGAÑA, M. J. 2013. Protección legal de nuestro patrimonio. Un desafío monumental. En Revista PAT, una revista DIBAM sobre patrimonio cultural y natural, Nº 55: 56-63, Santiago.

EMPRESA METROPOLITANA DE OBRAS SANITARIAS (EMOS). 2000. DIA – componente arqueológico, proyecto "Planta de tratamiento de aguas servidas Tilti". Ms.

FALABELLA, F., D. PAVLOVIC, M. T. PLANELLA y L. SANHUEZA. 2016. Capítulo VIII. Diversidad y heterogeneidad cultural y social en Chile Central durante los períodos Alfarero Temprano e Intermedio Tardío. En Prehistoria en Chile. Desde sus primeros habitantes hasta los Incas. Editorial Universitaria, Santiago. Pp 365-399.

FRASSINETTI, D. 1982: Bibliografía escogida y comentada sobre mamíferos fósiles de Chile. Publicación Ocasional Nº 37 del Museo Nacional de Historia Natural. Santiago, Chile.

FRASSINETTI, D. y V. AZCÁRATE. 1974: Presencia de Megatherium en los alrededores de Santiago (Chile). En Boletín Museo Nacional de Historia Natural. No 33. Santiago, Chile. Pp 35-42.

FRASSINETTI, D. y M. T. ALBERDI 2000. Revisión y estudio de los restos fósiles de mastodontes de Chile (Gomphoteriidae): Cuvieronius hyodon, Pleistoceno Superior. En Estudios Geológicos, Nº 56. Pp 197-208.

FRASSINETTI, D. y M. T. ALBERDI. 2001: Los macromamíferos continentales del Pleistoceno Superior de Chile: Reseña histórica, localidades, restos fósiles y dataciones conocidas. En Estudios Geológicos, Nº 57. Pp 53-69.

FUENTES GREENE, F. G. 2009. Las Canteras del 1 al 6. Geología del área de las Canteras de Colina Comuna de Colina, provincia de Santiago, Región Metropolitana. Informe geológico. Ms.

2011: Caracterización geológica y medición de reservas de material lítico de las Canteras de Colina Comuna de Colina, provincia de Santiago, Región Metropolitana. Informe Geológico. Ms.

FUENTES, D. 2014. Informe final de salvataje arqueológico Sitio "Casas de Hacienda (Piedra Roja)". Chicureo, Colina. Informe resultado de práctica docente y profesional. Departamento de Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago, junio, 100 pp., Ms.

FUENZALIDA, H. 1936: Los caballos fósiles encontrados en Chacabuco y otros con los cuales se relacionan. Boletín Museo Nacional de Historia Natural, Chile, Nº 15. Pp 47-62.

GAETE, N. 1991: RML 015 "Familia Fernández". Análisis de un contexto Aconcagua atípico en Chile central. Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología, Temuco.

GALLARDO, F. y CH. REES 2009: Informe de Ampliación de la Línea de Base de patrimonio Cultural por medio de excavación de pozos de sondeos. Proyecto de planta de Tratamiento de Biosólidos El Rutal de la empresa Aguas Andinas, comuna de Tiltill, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana. Ms.

GARCÉS, E. 2009. Tierra del Fuego como Paisaje Cultural Extremo. En Revista Conserva, Nº13:95-108, Santiago.

GARCÉS O, M. 2008: El Patrimonio Cultural en las Canteras de Colina: una reflexión social en torno a su preservación. Memoria para optar al título profesional de Antropólogo Social, Universidad de Chile, Santiago. Ms.

GARCÍA ALVARIDO, F., F. VARGAS, M. SOTO, N. FUENZALIDA, V. ABARCA y F. DE LA CALLE. 2014: Informe Consolidado salvataje arqueológico restos esqueléticos EL024, Colina (RM). Resultados de arqueología, bioantropología y conservación. Informe preparado por Arqueología Chile. Ms.

GATICA, C. 2017: El trabajo de la piedra para la construcción del pucara de Chena, Valle del Maipo. Memoria para optar por el título de Arqueóloga. Universidad de Chile. Versión Digital.

GERSA. 2002: DIA proyecto Relleno sanitario Cerros La Leona, comuna de Tiltill. Ms.

GÓMEZ VILLAR, J. 2012. ¡Pueblo típico ahora! El oficio de los canteros como Patrimonio Cultural de la Nación. Revista Cátedra de Artes Nº 11:77-101, Facultad de Artes, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago.

GÓMEZ, A.; J. OCARANZA y C. PRADO s/f. Apuntes para una Prehistoria de Santiago: la presencia de la Cultura Inca en Chile Central. En IV. Humanidades y Ciencias Sociales, Tradición y Saber, Universidad Bernardo O'Higgins, Santiago.

GONZÁLEZ CARVAJAL, P. 2004. Protección Jurídica del Patrimonio Cultural: Logros y Encrucijadas del Patrimonio Antropoarqueológico Chileno. En Revista Chungará, vol. Especial. Pp. 509-522, Arica.

HERMOSILLA, N.; B. SAAVEDRA Y J. SIMONETTI 1995: Ocupación humana en el sector de Las Chilcas: alero Las Chilcas 2 y Piedra del Indio. En Actas del XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Antofagasta, pp. 275-280.

HERMOSILLA, N. Y B. SAAVEDRA. 1997: Usos de Recursos y Estilos de Vida: el caso de la Cueva de El Carrizo, Cordón de Chacabuco, en Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Copiapó, Tomo 2, pp. 451-472.

HERMOSILLA, N., J. SIMONETTI Y B. SAAVEDRA. 1997-1998: Ocupaciones prehistóricas marginales en Chile Central. En Revista Chilena de Antropología. Nº 14. Pp 113-125.

HERMOSILLA, N. 1999. Sitio Peldehue Rescate Arqueológico, Torre 57 del tendido eléctrico Polpaico - Maitenes. Comuna de Colina, Región Metropolitana. Informe preparado por Nawel Consultores para Manso de Velasco-Cosapi, Ms.

HERMOSILLA, N; L. LAVANDEROS; B. SAAVEDRA; L. VARGAS Y M. CARRASCO. 2001: Patrón de asentamiento durante el período arcaico tardío en un sector del cordón de Chacabuco, V Región, Chile. En Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología Argentina, Rosario (en prensa).

HERMOSILLA, N. 1994: Alero Las Chilcas 1: 3000 años de secuencia ocupacional. En Actas del 2º Taller de Arqueología de Chile Central (digital).

HERMOSILLA, N., C. GONZÁLEZ y D. BAUDET. 2005: Sitio Peldehue: rescate de un contexto funerario inka en un sitio habitacional Aconcagua. En Xama 15-18 (2002-2005). Mendoza, Argentina. Pp 263-27

HIDALGO D., R.; A. BORSDORF y R. SÁNCHEZ 2007. Hacia un nuevo tejido urbano. Los megaproyectos de ciudades valladas en la periferia de Santiago de Chile. Ciudad y territorio. Revista Estudios Territoriales, Nº 151:115-135, Santiago.

KELLER, C. 1960: Los orígenes de Quillota. En Boletín Academia Chilena de la Historia. Santiago de Chile.

LADRÓN DE GUEVARA, B. y J. ELIZAGA 2009. Diagnóstico para la Conservación de Patrimonios Culturales en Uso Activo: propuesta metodológica. En Revista Conserva, Nº13:61-80, Santiago.

LARRAÍN, C. 1959. "Lo Arcaya" y tierra de Colina. En Boletín Academia Chilena de la Historia Nº 61:59-90. Santiago de Chile.

LATCHAM, R. 1928: La Alfarería indígena Chilena. Imprenta Universo, Santiago.

LÓPEZ TAPIA, A. 2013: Informe de estado actual y posibles usos del Cerro de la Muerte y ruta tentativa del Camino del Inca Chacabuco-Colina. Sociedad Chilena de Historia y Geografía, Sección Geografía, Londres 25, agosto, Santiago. Ms.

LORCA, R. y F. RIVERA 2009. Patrimonio Cultural en Chile. Reflexión desde una experiencia de trabajo arqueológico. En Revista Canto Rodado, Nº 4:75-93, Patronato Panamá Viejo, Ciudad de Panamá.

LUCY, S. 2005. Ethnic and Cultural Identities. En The Archaeology of Identity. Margarita Díaz-Andreu, Sam Lucy, Stasa Babic and David Edwards (editors), Routledge Press, London and New York, pp. 86-109.

MARQUARDT ROMÁN, C. 2012: Antecedentes sobre la Propuesta de declaración de Monumento Histórico y Zona Típica a las Canteras de Colina, Comuna de Colina, Región Metropolitana. Informe geológico. Ms.

MENA, C. 2013. Entrevista a José de Nordenflycht: El Patrimonio es Poder. En Revista PAT, una revista DIBAM sobre patrimonio cultural y natural, Nº 56: 36-41, Santiago.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN 2017a: Decreto Núm. 223.- Santiago, 27 de julio de 2016. Reglamento sobre Zonas Típicas o Pintorescas de la Ley Nº 17.288. Publicado el día 4 de febrero de 2017 en el Diario Oficial Nº 41.676, Santiago.

2017b: Decreto Núm. 368.- Santiago, 15 de noviembre de 2017. Declara Monumento Nacional en la categoría de Monumentos Históricos al "Sector Cerro Pan de Azúcar" y al "Sector Cerro La Pedregosa" y Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica o Pintoresca al "Pueblo de las Canteras", ubicados en la comuna de Colina, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana. Publicado el día 13 de enero de 2018 en el Diario Oficial Nº 41.956, Santiago.

Ministerio de Medio Ambiente 2011. Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente. División Jurídica del Ministerio de Medio Ambiente y Gráfica Metropolitana, Santiago, diciembre, 120 pp.

Ministerio de Medio Ambiente 2001. Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Ley 19.300). 106 pp.

Ministerio de Minería 1982. Ley 18.097 sobre Concesiones Mineras.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo. 1997. Memoria Explicativa, Actualización Plan Regulador Metropolitano de Santiago, Septiembre.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo. 2008. Memoria Explicativa, Plan Regulador Metropolitano de Santiago. Diciembre.

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. 2024. Manual de Señalización de Tránsito.

MORENO, P., L. G. MARSHALL y P. SALINAS. 1991: Mamíferos pleistocenos del norte y centro de Chile en su contexto geográfico: una síntesis. En Actas del 6º Congreso Geológico Chileno. Resúmenes expandidos. Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile. Santiago. Pp 670-673.

MOSTNY, G. 1947: Un cementerio incásico en Chile Central. En Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. Nº 23. Pp17-41.

MUNICIPALIDAD DE COLINA. 2010: Plan regulador comunal Comuna de Colina. Ordenanza Municipal. Ms.

NAVARRETE, L. 2013. "El patrimonio es una máquina de producción de comunidad". Entrevista a Pedro Güell. En Revista PAT, una revista DIBAM sobre patrimonio cultural y natural, Nº 54: 38-45, Santiago.

NIEMEYER, H. y V. LEÓN 2001. Arte Rupestre Precolombino en el Tinguiririca, provincia de Colchagua, Sexta Región de Chile. FONDART. Gráfica Escorpio Impresores, Santiago, 138 pp.

OLIVER, C. 1926: Lista preliminar de los mamíferos fósiles de Chile. En Revista Chilena de Historia Natural, Nº 30. Pp 144-156.

PAVLOVIC, D. y D. PASCUAL. 2012. Informe de Caracterización del Patrimonio Cultural, DIA Proyecto inmobiliario "Los Portones de San Luis", comuna de Colina.

PÉREZ BUSTAMANTE, L. 2009. Los Miradores de Lota Alto: Lugares de Encuentro, Comprensión y Revalorización del Paisaje Cultural. En Revista Conserva, Nº13:109-122, Santiago.

PINCOCK, ALLEN & HOLT. 2011: Reporte Estimación de Recursos para Las Canteras. Informe elaborado para Montealegre y Balsa Abogados, Santiago. Ms

INTO, A. Y R. STEHBERG. 1979: Las ocupaciones alfareras prehispánicas del Cordón de Chacabuco, con especial referencia a la caverna de El Carrizo. En Actas del VIII Congreso de Arqueología Chilena, Altos de Vilches, pp. 19-32.

REVETRIA, M. 1977. El Régimen Jurídico de la Propiedad Monumental en Chile. Revista de Derecho Público Nº 21-22:85-148, Santiago.

REVISTA PAT 2012. Reportaje "La Cadena del Tráfico Patrimonial", una revista DIBAM sobre patrimonio cultural y natural, Nº 53:16-23, Santiago.

RIVANO GARCÍA, S. 2006: Informe sobre pertenencias mineras en el área del Proyecto El Chamisero, Comuna Colina, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana. Ms.

RODRÍGUEZ, A.; C. GONZÁLEZ y M. HENRÍQUEZ 2004. Arqueología Histórica en la Parroquia La Purísima Concepción de Colina, Región Metropolitana. En Chungara, Volumen 36, suplemento especial, Tomo I, septiembre, pp. 117-129, Arica.

SALAZAR, D., C. JIMÉNEZ y P. CORRALES 2001. Minería y Metalurgia: del cosmos a la tierra, de la tierra al Inka. En Tras la Huella del Inka en Chile, Morgan Impresores, 132 pp., Santiago.

SALINAS, H.; D. SALAZAR; J. L. GUENDON; V. FIGUEROA y G. MANRÍQUEZ 2012. Tecnología Lítica Minera del período arcaico en la quebrada de San Ramón, Taltal (II Región de Antofagasta). Actas del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Valparaíso, pp. 185-196.

SÁNCHEZ, R. 1993: Prácticas mortuorias como producto de sistemas simbólicos. Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, T.II, pp. 263-278, Temuco.

2001: El Fin de la Cultura Aconcagua y su relación con el Tawantinsuyu. Cuarto Congreso Chileno de Antropología (Santiago 2001). <http://csociales.uchile.cl/antropologia/congreso/s15208.html>

2004: Informe de Aspectos Culturales y Arqueológicos. DIA Proyecto Inmobiliario Valle Grande, comunas de Quilicura y Lampa, provincias de Santiago y Chacabuco, Región Metropolitana. Asesoría de Nawel Consultores para Sustentable Consultores Ambientales. Ms.

SÁNCHEZ, R. Y D. PAVLOVIC. 2003: Breve reconsideración sobre la prehistoria del período alfarero en Chile Central. Una visión desde el Aconcagua. Actas del XVI Congreso Nacional de Arqueología Chilena, pp. 475-478, Tomé.

SEELNFREUND, A. 1997: Proyecto Inmobiliario El Algarrobal. Informe preparado para Inmobiliaria El Algarrobal. Ms.

2000: Informe de excavación de pozos de sondeo en los sitios arqueológicos afectados por el proyecto inmobiliario Ayres de Colina. En Anexos DIA Proyecto "Ayres de Colina", Inmobiliaria Las Quilas y Gestión Ambiental Consultores, Santiago. Ms.

SEGUEL, R. 1999. Patrimonio Cultural y sociedades de fin de siglo: una mirada desde las principales tendencias que marcan los nuevos escenarios socioculturales. Revista Conserva, Nº 3: 5-20, Santiago.

SERNAGEOMIN 2010. Guía de Constitución de Concesiones Mineras de Exploración y Explotación. 2012. Anuario de la minería de Chile.

SILVA, O. 1977-1978: Consideraciones acerca del Período Inca en la cuenca de Santiago (Chile Central). En Boletín del Museo Arqueológico de La Serena. Nº 16. Pp 211-243.

SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA (SONAMI) 1996. Historia de la Minería en Chile. Santiago, Chile. Comunicación Total Ltda., 421 pp.

SOTOMAYOR, G., R STEHBERG, y J. C CERDA. 2016: Mapocho incaico norte. En Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. Santiago de Chile. Nº 65. Pp. 109-135.

STEHBERG, R. 1976: La fortaleza de Chena y su relación con la ocupación incaica de Chile Central. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural. Santiago de Chile. Pp 3-37-

STEHBERG, R. Y A. PINTO. 1980: Ocupaciones Alfareras Tempranas en Quebrada El Salitral del Cordón de Chacabuco. En Revista Chilena de Antropología, Nº 3, Santiago, pp. 57-73.

1981: El Complejo Prehispánico Aconcagua en la Rinconada de Huechún. Publicación Ocasional del Museo Nacional de Historia Natural, Nº35, Santiago.

STEHBERG, R.; M.T. PLANELLA Y D. JACKSON 1990: La Ocupación Humana durante los períodos Arcaico y Alfarero Temprano en la cuenca norte del río Mapocho: el sitio La Ñipa en la rinconada de Huechún. En Actas de XIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Antofagasta, pp. 247-274.

STEHBERG, R., G. SOTOMAYOR, C. PRADO Y C. GATICA. 2017: Caminos paralelos incaicos en Mapocho Norte, Chile. En Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino. Vol. 22, Nº1. Santiago de Chile. Pp 151-162.

TAMAYO, M. y FRASSINETTI D. 1980. Catálogos de los mamíferos fósiles y vivientes de Chile. En Boletín del Museo Nacional de Historia Natural. Nº 37. Santiago, Chile. Pp 323-399.

THOMAS, C. 1989: Arqueología de la comuna de Lampa. Proyecto Fondecyt 1240-88. Ms.

TRONCOSO, A. 2008: DIA Proyecto Inmobiliario Jardín del Pinar. Colina, Región Metropolitana. Informe de línea base de aspectos culturales y arqueológicos. Ms.

VALDIVIESO, C. 2018: Caracterización arqueológica Proyecto Inmobiliario Jardines de Esmeralda Etapa I. Región metropolitana. Informe preparado por Earth Chile. Ms.

VÁSQUEZ, M. 1994. Contextos Cerámicos Incaicos de Chile Central. Actas del Segundo Taller de Arqueología de Chile Central (1994).

VÁSQUEZ, M., F. FALABELLA Y L. SANHUEZA. 2000: Taller período Agroalfarero temprano en Chile Central. En Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología, N° 29: 51-55, Santiago.

VÁSQUEZ, M., L. SANHUEZA Y F. FALABELLA. 1999: Nuevos fechados para el período Agroalfarero Temprano en la Cuenca de Santiago: presentación y discusión. En Boletín de la Sociedad Chilena de Arqueología, N° 28: 9-18, Santiago.

VARGAS, F., N. FUENZALIDA, P. DÍAZ, M. A. CAMPARO y F. BARRA. 2016: Informe consolidado salvataje arqueológico restos esqueléticos EL106, Colina (RM). Resultados arqueología, bioantropología y conservación. Informe preparado por Arqueología Chile. Ms.

WALL, R., D. SELLÉS, y P. GANA. 1999: Geología del Área Tiltill-Santiago, Región Metropolitana. Servicio Nacional de Geología y Minería. Mapas Geológicos, N°11, mapa escala 1:100.000, 1 anexo, Santiago.

WESTFALL, C. 2000a: Informe Arqueológico: Prospección Mediante Pozos de Sondeos, Sitio "Sauce Oriente", Comuna de Tiltill, Región Metropolitana. Informe preparado para Proyecto de Tratamiento de Aguas Servidas de Tiltill (EMOS S.A.), Ms.

2002a: Informe de Segunda Etapa de línea de base, pozos de sondeo arqueológicos, Proyecto "Cerros La Leona" (Rungue), comuna de Tiltill, Región Metropolitana, Santiago. Informe preparado para Gestión Ecológica de Residuos S.A. Ms.

2000b: Informe de Prospección Arqueológica, Proyecto "Autódromo Til Til", comuna de Tiltill, Región Metropolitana. Andalué Consultores, Santiago. Ms.

2001: Informe de Prospección Arqueológica, Proyecto "Monte Pelán" (Rungue), comuna de Tiltill, Región Metropolitana. VITAE Consultores, Santiago. Ms.

2002: Informe de Prospección Arqueológica, Proyecto Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Chamisero, sector de Chicureo, comuna de Colina, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana. Aguas Andinas S.A., Santiago. Ms.

2007: Anexo 5.5. Informe de Prospección Arqueológica, proyecto El Rutal, Montenegro, comuna de Tiltill, RM. Asesoría de TaguaTagua Consultores para Aguas Andinas, Santiago, Ms.

2008: Informe de Arqueología y Patrimonio Cultural Tangible. DIA – Centro de Distribución de supermercados UNIMARC, comuna de Pudahuel, provincia de Santiago, R.M. Informe preparado para Andalué Ambiental Consultores. Ms.

2010a: Informe de Rescate Arqueológico, Proyecto "Cerros la Leona" (Rungue), comuna de Tiltill, Región Metropolitana. Gestión Ecológica de Residuos S.A., Ms.

2010b: Informe MAP Proyecto Inmobiliario Los Álamos. Comuna de Colina, Provincia de Chacabuco, Región Metropolitana. Informe preparado para Inmobiliaria Manquehue S.A. Ms.

2011: Presentación Puesta en valor Sitio Arqueológico "Los Pequenes", localidad de Chicureo, Comuna de Colina, Provincia de Chacabuco, Región Metropolitana. Asesoría de TaguaTagua Consultores para Inmobiliaria La Reserva S.A., Santiago. Ms.

2012-2013: Informe de Monitoreo Arqueológico Permanente (MAP). Proyecto "Casas de Hacienda", sector Piedra Roja de Chicureo, comuna de Colina, Región Metropolitana. Tagua Tagua Consultores, Santiago. Ms.

WESTFALL, C.; C. CASTELLS y C. GONZÁLEZ 2008. Conservación Arqueológica del Itinerario Cultural del Qhapac Ñan de El Salvador, Región de Atacama. Revista Conserva, Nº 12: 97-109, Santiago.

WESTFALL, C. y C. GONZÁLEZ 2010. Mina Las Turquesas: Un Asentamiento Minero lapidario Preincaico en el Extremo Meridional del Área Circumpuneña, Región de Atacama, Chile. En Actas del XVII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, Vol.2:1073-1083, Valdivia (2006).

WESTFALL, C. y M. BARRERA 2012. Arqueología Histórica en la Plaza Alcalde Mekis, Santiago de Chile. En Actas del XVIII Congreso Nacional de Arqueología Chilena, pp. 507-518, Valparaíso.



CMN | CONSEJO DE
MONUMENTOS
NACIONALES DE CHILE