



Facultad de Arquitectura - Escuela de graduados  
Magister en Desarrollo Regional y Medio Ambiente

HABITAR LA CORDILLERA DE LOS ANDES.  
EL CASO DE SEWELL COMO ESTRATEGIA DE ARRAIGO TERRITORIAL  
DE UN ENCLAVE MINERO.

Tesis para optar al grado académico de Magister en Desarrollo Regional y Medioambiente

Estudiante: Nicolás Cuadra Díaz  
Profesor guía: Dr. Carlos Lara Aspee

Valparaíso, Enero 2020

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a los sewellinos que tuvieron la maravillosa experiencia de poder habitar en una sociedad tan particular en plena cordillera de los Andes.

Pero en especial la dedico a mi padre Patricio Cuadra, nacido y criado en el campamento, quien me demostró toda su vida lo importante de su experiencia allá arriba y que forjó su carácter apacible, marcando su espíritu en extremo empático, amable y solidario.

## AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco los comentarios académicos de mis profesores guías, Ximena en una primera etapa y Carlos en una etapa final, quien además con gran voluntad facilitó la entrega de la tesis desde el punto de vista administrativo.

Por otro lado, agradezco a mis padres Patrick y Mabelita por haberme apoyado en todas mis etapas de la vida, incluyendo esta tan fundamental.

Agradezco también a mi prima Carolina, que desde la distancia, supo generar con su empatía, cariño y buen humor, los puentes rotos familiares que gracias a este estudio se reconstruyeron.

A Liliana Sepúlveda, prima de mi padre, quien con su mirada libre desde el arte con la pintura y la música, logró transmitir con gran sensibilidad la memoria de una niña que habitó en el campamento con la experiencia de ser hija de profesores. Lili no solo aportó con sus recuerdos sino también con sus redes, donde me permitió conocer a Pedro Villagra, sewellino e historiador aficionado que me entregó información clave y precisa acerca de la totalidad del campamento desde sus inicios.

A Beatriz, hermana de mi padre, por el tiempo regalado en escribirme a la distancia toda su experiencia sewellina.

Por último, agradezco a mi familia viñamarina, Maite y Matías, por la paciencia y el sacrificio familiar que significó el trabajo de la tesis.

*“Pedazo a pedazo, la montaña es sorprendente; pero lo más querido de cuanto ella nos regala son su manera de luz y su manera de aire... y vine a entender cuando viví sin ellas, que aquella luz no solamente orna un valle, sino que nutre a las criaturas y que aquel aire generoso y seco acicatea al pesado y al vivo lo pone en una vibración prodigiosa”*  
(Gabriela Mistral, escritos políticos, 1994, p.206.)

## INDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS .....	02.
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	04.
ÍNDICE DE FIGURAS .....	06.
RESUMEN .....	13.
INTRODUCCIÓN.....	14.
i.    Motivación.....	14.
ii.   Marco teórico.....	15.
iii.  Contexto de la investigación. ....	15.
iv.   Hipótesis, objetivos, metodología.....	16.
v.    Estructura de la tesis.....	16.
CAPÍTULO 0   ARRAIGO, SOPORTE DEL HABITAR EL PAISAJE.....	18.
▪    Arraigo .....	18.
▪    Paisaje y territorio .....	20.
CAPÍTULO 1   HABITAR LA CORDILLERA Domesticación de un territorio inefable. La ocupación de la montaña.....	25.
1.1   LA CORDILLERA DE LOS ANDES. Representación de un territorio desconocido.....	25.
1.1.1 Cartografía como construcción de la patria.....	27.
1.2   DESDE LO ESPIRITUAL. La montaña como objeto de culto y significación.....	37.
1.2.1 Santuarios de alta montaña en la cordillera de los Andes.....	37.
1.3   DESDE EL COMERCIO. La cultura nómada en la Cordillera de los Andes.....	41.
1.3.1 Arrieros y Baqueanos. Habitantes de la cordillera.....	42.
1.3.2 Correos y las Casas del Rey como sistema de refugios cordilleranas.....	44.
1.4   DESDE LA SALUD. La montaña como paradigma de la sanación.....	49.
1.4.1 Termas en la Cordillera de Los Andes. El edificio del agua.....	50.
1.5   DESDE LA RECREACIÓN. La montaña como espacio del deporte y el ocio.....	60.
1.5.1 Refugios en la Cordillera de los Andes. El montañismo y la edificación del fuego.....	60.
1.5.1.1 Del Alpinismo al Andinismo.....	62.
1.5.1.2 Esquí en los Alpes y los Andes.....	65.

1.6   DESDE EL TRABAJO. Industria minera en Chile y ocupación del territorio andino. ....	73.
1.6.1 Contexto internacional. Company Towns, la industria en el paisaje. ....	73.
1.6.2 Contexto nacional. Minería y habitabilidad de la Cordillera de los Andes. ....	78.
1.6.2.1 Company Towns en la gran minería en Chile del siglo XX. ....	83.
1.6.2.2 Minería en Chile, siglo XXI. Modelos de asentamiento gran minería del cobre. ....	97.
 CAPÍTULO 2   SEWELL, paradigma del arraigo territorial en la precordillera. ....	 104.
2.1   Localización y emplazamiento. ....	104.
2.2   El paisaje desde el valle del Cachapoal hasta la Junta. ....	107.
2.3   Despliegue territorial. Caletones, Coya y Rancagua, ejes del enclave. ....	117.
2.3.1 Casa de fuerza Coya. ....	118.
2.3.2 Fundición Caletones. ....	122.
2.3.3 Estación Patio Rancagua. ....	124.
2.3.4 Tranque Barahona. ....	127.
2.4   La ciudad y la urbanidad. Orden urbano en Sewell. ....	129.
2.4.1 Domesticación del Cerro Negro. ....	129.
2.4.2 El proceso de urbanización de Sewell. Los campamentos iniciales. ....	133.
2.4.3 Elementos de la estructura urbana. ....	144.
2.4.4 Hechos y Acontecimientos urbanos. ....	156.
2.5   Habitabilidad en el enclave. El estar dentro. ....	160.
2.5.1 EL TRABAJO. La industria urbana en Sewell. ....	160.
2.5.2 LA FAMILIA. Edificación no industrial; la vivienda en Sewell. ....	163.
2.5.3 LA EDUCACIÓN. Educar como estrategia de arraigo en Sewell. ....	175.
2.5.4 LA SALUD. El higienismo en Chile y su implicancia en Sewell. ....	180.
2.5.5 LA RECREACIÓN. Deporte, ocio y esparcimiento en Sewell. ....	185.
2.5.6 LA ESPIRITUALIDAD. El culto y la religiosidad en la montaña. ....	197.
 CAPÍTULO 3   CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN. ....	 207.
CAPÍTULO 4   BIBLIOGRAFÍA. ....	209.
ANEXOS. ....	218.

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1   Fotogramas que dan cuenta de 5 paisajes asociados a los personajes que lo habitan. ...	22
Figura 2   Descripción de la provincia de Chile. ....	28
Figura 3   Tabla Geographica Regni Chile. ....	29
Figura 4   Il Chile Regno Dell´America Meridionale, 1776. ....	30
Figura 5   Mapa de Chile desde Copiapó hasta Chiloé, año 1768. ....	31
Figura 6   Detalle del Paso de los Andes por la expedición Malaspina. Año de publicación 1810. ....	32
Figura 7   Grabado paso de Uspallata, 1824. ....	33
Figura 8   Mapa para la inteligencia de Historia la Historia Física y Política de Chile.1854. ....	34
Figura 9   Mapa físico provincias Santiago y Valparaíso.1910. ....	35
Figura 10   Mapa de los adoratorios de altura de los Andes. ....	37
Figura 11   Plano Emplazamiento Centro Religioso Indígena del Cerro el Plomo. ....	39
Figura 12   Planta y Corte Adoratorio Cerro el Plomo. ....	39
Figura 13   Plano Enterratorio Cerro el Plomo. ....	39
Figura 14   Plano de la ruta de correos, desde Buenos Aires hasta Santiago de Chile. ....	40
Figura 15   Resguardo y posada, Salto del Soldado, cordillera de los Andes, 1908. ....	42
Figura 16   Posada de arrieros en Salto del Soldado, cordillera de los Andes, 1910. ....	42
Figura 17   Mauricio Rugendas, Casucha de Puquios, 1838. ....	44
Figura 18   Mauricio Rugendas. 1838. El cerro de Tolosa y Casucha del Paramillo. ....	44
Figura 19   Mauricio Rugendas, 1835. Boceto de estudio Casucha de las cuevas. ....	45
Figura 20   Mauricio Rugendas, 1838. La casucha de las Calaveras y la sierra. ....	45
Figura 21   Félix Leblanc, Llano de la Calavera, s/f. ....	47
Figura 22   Félix Leblanc, Casucha de Juncalillo en el camino del Juncal, s/f. ....	47
Figura 23   Mapa de las termas en Chile, indicando altitud, distancia a ciudades y estado. ....	50
Figura 24   Acceso a las termas de Mamiña desde el puerto de Iquique. ....	51
Figura 25   Emplazamiento Termas de Mamiña y Macaya. ....	52
Figura 26   Poblado de Mamiña, región de Tarapacá. ....	53
Figura 27   Zonas de cultivo en Mamiña. ....	54
Figura 28   Zona Habitacional de Mamiña en terrazas. ....	54
Figura 29   Ubicación termas de Puritama en lecho del río del mismo nombre. ....	55
Figura 30   Ubicación edificaciones territorial, termas de Puritama. ....	55
Figura 31   Sendero de madera en Puritama. ....	56
Figura 32   Ubicación edificaciones, termas de Puritama. ....	55
Figura 33   Termas de Cauquenes, indicando localización en cruce de caminos. ....	56
Figura 34   Grabado de James Paroissien, 1824, L2. ....	57
Figura 35   Grabado de James Paroissien, 1824, L23. ....	57
Figura 36   Planta del sector residencia y servicios, Termas de Cauquenes. ....	58
Figura 37   Corredor exterior patio de las familias. Termas de Cauquenes. 1930. ....	58

Figura 38   Interior nave de baños, Termas de Cauquenes. ....	58
Figura 39   Primeras excursiones del Club Gimnástico Alemán, s/f .....	60
Figura 40   Directorio de Club Gimnástico Alemán, s/f. ....	60
Figura 41   Kurt Klemm, croquis de ruta para el andinista, sector Río Yeso, s/f.....	62
Figura 42   Croquis Reporte de ascenso Torre Tuquito, 1958. ....	63
Figura 43   Harry Benöhr, El refugio Alemán en Lo Valdés, s/f .....	64
Figura 44   Katrin Benöhr, Corte transversal refugio Alemán en Lo Valdés. ....	65
Figura 45   Mula cargada de equipamiento para subir a la zona de esquí, s/f .....	67
Figura 46   Procesión de mulas y caballos subiendo al actual centro de esquí Lagunillas .....	67
Figura 47   Campamento de esquiadores instalado en la zona de Farellones, s/f. ....	68
Figura 48   Propaganda que incentiva a vivir en la montaña de Farellones. ....	68
Figura 49   Vista de la Iglesia de las Nieves sobre el valle de Santiago. ....	69
Figura 50   Acto litúrgico en Escuela básica de Farellones, s/f.....	69
Figura 51   Ordenamiento del poblado Villa Farellones en torno a la Gran bajada.....	70
Figura 52   Mapeo del complejo de montaña Centro Cordillera, en torno a la villa de Farellones. ....	71
Figura 53   Edificaciones fundacionales del poblado de Farellones. ....	71
Figura 54   Localización de enclaves industriales en Baja California. ....	75
Figura 55   Plano de la ciudad industrial de Pullman Chicago. Año 1881. ....	77
Figura 56   Vista superior este de la ciudad, frente al río Calumet, s/f.....	77
Figura 57   William Russell. A visit to Chile and the nitrate fields of Tarapacá, 1890. ....	83
Figura 58   Mapa de asentamientos mineros del cobre.....	84
Figura 59   Ruta de transporte de la materia prima. Zona de extracción hasta el puerto. ....	86
Figura 60   Planta del campamento de Chuquicamata, año 1960.....	86
Figura 61   Fachada principal campamento “Adobes”. ....	87
Figura 62   Planta del campamento nuevo de Chuquicamata, año 1960.....	88
Figura 63   Imagen satelital del paisaje intervenido en la extracción del mineral. ....	89
Figura 64   Ruta de transporte de la materia prima. El Salvador a Chañaral – Barquito.....	90
Figura 65   Proyecto campamento mineral de Potrerillos, 1919. ....	91
Figura 66   Plano del campamento de Potrerillos, 1998.....	92
Figura 67   Vista aérea del campamento de El Salvador inserta en el paisaje, 1956. ....	92
Figura 68   Plano del campamento El Salvador, 1956. ....	92
Figura 69   Ruta de transporte de la materia prima. Dese Sewell hasta San Antonio y Valparaíso. ....	82
Figura 70   Corte manzana habitaciones y Planta de conjunto de Villa San Lorenzo, 2006. ....	88
Figura 71   Villa San Lorenzo inscrita en el paisaje, 2006.....	100
Figura 72   Villa San Lorenzo inscrita en el paisaje. ....	100
Figura 73   Emplazamiento y contexto Pabellón del Inca.....	101
Figura 74   Planta de conjunto Pabellón del Inca. ....	102
Figura 75   Detalle planta vestíbulo pabellón de habitaciones. ....	102

Figura 76   Jardín interior ala de habitaciones, 2011. ....	103
Figura 77   Jardín interior ala de habitaciones, 2011. ....	103
Figura 78   Imagen cordón cordillerano donde se emplaza Sewell. ....	104
Figura 79   Paisaje desde patio Rancagua hasta Sewell. ....	108
Figura 80   Paisaje 1. Valle del Cachapoal. ....	108
Figura 81   Calle Millán, ruta de salida del tren de la ciudad, Rancagua, s.f. ....	109
Figura 82   Paisaje 1-A. Límite de la ciudad de Rancagua, en dirección hacia el oriente. ....	109
Figura 83   Paisaje 1-B. Tramo intermedio entre ciudad y pie de montaña. ....	110
Figura 84   Ruta hacia Sewell cercana a la estación Nogales. ....	110
Figura 85   Paisaje 1-C. Tramo llano de cultivos, límite pie de montaña. ....	110
Figura 86   Paisaje 2. Pie de montaña. ....	111
Figura 87   Parada del ferrocarril, posiblemente estación Coya. ....	112
Figura 88   Paisaje 2-A. Tramo pie de montaña zona media. ....	112
Figura 89   Paisaje 2-A. Tramo pie de montaña zona media. ....	112
Figura 90   Paisaje 2-B. Tramo pie de montaña zona media, indicios de transformación del paisaje. ....	112
Figura 91   Paisaje 2-B. Tranque de relaves Barahona. ....	112
Figura 92   Paisaje 3. Media montaña. ....	113
Figura 93   Paisaje 3-A. Tramo media montaña. Antropización y contaminación en Caletones. ....	114
Figura 94   Paisaje 3-A. Tramo media montaña. Antropización y contaminación en Caletones. ....	114
Figura 95   Paisaje 3b. Tramo media montaña. Quebrada río Coya, previo a Sewell. ....	114
Figura 96   Paisaje 3b. Tramo media montaña. Quebrada río Coya, previo a Sewell. ....	114
Figura 97   Paso del autocarril, en las proximidades de Caletones. ....	114
Figura 98   Paisaje 3c. Vista superior nevado. ....	115
Figura 99   Paisaje 3c. Vista llegada al campamento. ....	115
Figura 100   Estar dentro del paisaje. ....	116
Figura 101   Estar dentro de la quebrada. ....	116
Figura 102   Vista interior desde Teniente Club hacia ladera norte. ....	116
Figura 103   Vista interior hacia población americana. ....	116
Figura 104   Mapa despliegue redes y caminos Rancagua - Coya - Sewell. ....	117
Figura 105   Construcción tubería de madera, Pangal, 1911. ....	118
Figura 106   Tubería en operaciones, Pangal, 1930. ....	118
Figura 107   Vista población El Chancho. Coya, 1937. ....	119
Figura 108   Vista población El Chancho. Coya, 1922. ....	119
Figura 109   Plano de sectores en Coya y relación con el Club de Campo. ....	120
Figura 110   Elevación fachadas población Errázuriz. ....	122
Figura 111   Acceso a vivienda de Población Americana. Coya, 2018. ....	121
Figura 112   Acceso a vivienda de Población Errázuriz. Coya, 2018. ....	121
Figura 113   Plano general del Campamento de Caletones. ....	123

Figura 114   Vista general del campamento de Caletones.....	123
Figura 115   Vista chimenea de la fundición en el centro del campamento y su contaminación .....	123
Figura 116   Ruta ferroviaria ilustrada de Rancagua a Sewell.....	124
Figura 117   Estación de ferrocarril y patio Rancagua.....	125
Figura 118   Armado de trenes en Patio Rancagua.....	126
Figura 119   Terminal de trenes en calle Millán de Rancagua.....	126
Figura 120   Mapa de relación entre relaves de Agua dulce y Barahona. ....	127
Figura 121   Sewell en etapa de inicio, con la fundición y tranque de relave sobre el río Coya. ....	128
Figura 122   Cartografía interpretativa del alcance y depósito de los aludes Sewell - Rebolledo.....	130
Figura 123   Mapa de protección para contener los rodados.....	130
Figura 124   Rescate de los camarotes destruidos por el rodado, 1944.....	130
Figura 125   Detalle dique de protección en la base del cerro.....	130
Figura 126   Vista desde puente Rebolledo hacia el campamento. ....	130
Figura 127   Instalación de guardanieves. Sewell.....	130
Figura 128   Vista al fondo de los guardanieves en quebrada del río Coya, ladera norte.....	130
Figura 129   Esquema ubicación de los campamentos en relación a los piques. ....	130
Figura 130   Juegos atléticos en Fortuna 4, Pueblo Hundido, 1906. ....	130
Figura 131   Juegos atléticos en Fortuna 4, Pueblo Hundido, 1906. ....	130
Figura 132   Vista del campamento Pueblo Hundido, junto a los piques Fortuna 4 y Fortuna 5. ....	130
Figura 133   Campamento "Teniente C", Sewell, año 1921. ....	130
Figura 134   Sewell, Plano esquema primer campamento.....	130
Figura 135   Vista de El Molino, Sewell, 1909. ....	130
Figura 136   Sewell, Plano esquema ciudad dispersa.....	130
Figura 137   Despliegue del campamento sobre el Cerro Negro en su etapa madura. ....	130
Figura 138   Sewell, Plano esquema ciudad madura. En color rojo se indica edificio 501. ....	130
Figura 139   Plano regulador anteproyecto de transformación.....	130
Figura 140   Vista general edificio 501 dentro de la trama urbana.....	130
Figura 141   Detalle Edificio 501 sin aleros. ....	130
Figura 142   Sewell, Plano esquema campamento actual. ....	130
Figura 143   Sewell en la actualidad.....	130
Figura 144   Inclinado 45, en ladera sur del cerro Negro. ....	130
Figura 145   Único ascensor de Sewell de escala urbana .....	130
Figura 146   Plano estructura urbana en Sewell, 1970. ....	130
Figura 147   Corte de escala central, hacia el costado sur. ....	130
Figura 148   Enmarcamiento de la escalera central. ....	130
Figura 149   Escalera central, llegada de ferrocarril. ....	130
Figura 150   Escalera central nevada. ....	130
Figura 151   Escalera junto a población americana. ....	130

Figura 152   Escalera de borde. ....	130
Figura 153   Escalera encerrada entre edificaciones. ....	130
Figura 154   Camarotes con galería. ....	130
Figura 155   Callejón entre camarotes. ....	130
Figura 156   Pasaje cornisa asomada hacia quebrada del Coya. ....	130
Figura 157   Visitantes apreciando el paisaje en pasaje de borde. ....	130
Figura 158   Curso de escuela leyendo en cornisa asoleada. ....	130
Figura 159   Plaza Morgan vista hacia el norte. ....	130
Figura 160   Llegada del tren bajo la plaza Morgan. ....	130
Figura 161   Monolito plaza O'Higgins. ....	130
Figura 162   Descanso plaza O'Higgins. ....	130
Figura 163   Plaza del minero nevada. ....	130
Figura 164   Inauguración de la plaza del minero. ....	130
Figura 165   Corredor exterior en 2 tramos de altura, junto a la plaza Morgan. ....	130
Figura 166   Corredor exterior que recibe al visitante. ....	130
Figura 167   Plano de relación corredor 125 con atrio de Iglesia y plaza Morgan. ....	130
Figura 168   Reparación del puente de madera Pata de Gallo. ....	130
Figura 169   Puente Rebolledo N°2 en estructura de acero. ....	130
Figura 170   Estructura de punta de rieles, en celebración 18 septiembre. ....	130
Figura 171   Plano estructuras leves como Portal y accesos de Sewell. ....	130
Figura 172   Cargador bajando escala central. ....	130
Figura 173   Llegada de delegación de boxeadores, Sewell. ....	130
Figura 174   Celebración de año nuevo en Plaza O'Higgins, Sewell. ....	130
Figura 175   Celebración fiestas patrias en Plaza O'Higgins, Sewell. ....	130
Figura 176   Celebración fiestas patrias, con adornos en escala central. ....	130
Figura 177   Celebración fiesta de la primavera en Plaza Morgan. ....	130
Figura 178   Celebración del día del minero en la plaza del mismo nombre. ....	130
Figura 179   Celebración de la fiesta de la primavera, con toda la gente disfrazada. ....	130
Figura 180   Edificio no industrial (EDNI). ....	130
Figura 181   Edificio industrial (EDIN). ....	130
Figura 182   Plano regulador de Sewell. ....	130
Figura 183   Plano regulador de Sewell N°IG4-23104, indicando tipología de viviendas. ....	130
Figura 184   Vista general de ladera norte del Cerro Negro. ....	130
Figura 185   Disposición de las viviendas de la población americana. ....	130
Figura 186   Calle Iquique de la población americana. ....	130
Figura 187   Planta y elevación vivienda tipo de población americana. ....	130
Figura 188   Campamento en los inicios de la vivienda. ....	130
Figura 189   Camarote N°33. Sewell, 1956. ....	130

Figura 190   Contención de terreno en camarote con tambores de aceite. ....	130
Figura 191   Contención de terreno con muros de mampostería y hormigón en edificio 125. ....	130
Figura 192   Contención de terreno en mampostería de piedra. ....	130
Figura 193   Las “Palomeras”, camarotes 415 y 416 descendiendo junto al inclinado 45, 1922. ....	130
Figura 194   Puente de acceso a Camarote 416. ....	130
Figura 195   Construcción camarote con sistema Platform Ballon Frame, 1924. ....	130
Figura 196   Detalle tabiquería interior y sistema Ballon Frame, 1916. ....	130
Figura 197   Planos de camarote tipo D N°82 para hombres solteros. ....	130
Figura 198   Planos de nave maciza tipo B para empleados como hombres casados. ....	130
Figura 199   Corredores de las Palomeras enfrentadas a la quebrada del Diablo. ....	130
Figura 200   Camarote de 3 niveles con corredor hacia patio entre camarotes. ....	130
Figura 201   Maestra Dinora posando en asoleado corredor del 302, 1967. ....	130
Figura 202   Liliana practicando violín en corredor de camarote 302, 1967. ....	130
Figura 203   Asomo de vecinas en Camarote. Sewell, alrededor de 1960. ....	130
Figura 204   Panorámica del campamento desde ladera norte, 1950. ....	130
Figura 206   Plano regulador de Sewell N°IG4-44356, indicando localización de escuelas. ....	130
Figura 207   Vista de la escuela industrial y la plaza Morgan con alumbrado y pileta central. ....	130
Figura 208   Vista del acceso de Sewell. ....	130
Figura 209   Ejercicio de bomberos, Sewell, s.f. ....	130
Figura 210   Celebración en plaza Morgan, utilizando el acceso del Liceo como tribuna. ....	130
Figura 211   Celebración de Semana Santa en plaza Morgan, s.f. ....	130
Figura 212   Grupo de niños americanos, junto a la American School. ....	130
Figura 213   Sala de clases en el American School, 1947. ....	130
Figura 214   Control del niño sano, 1937. ....	130
Figura 215   Imagen frontal y acceso de Hospital, Sewell, s.f. ....	130
Figura 216   Orlando Cuadra entregando premio de seguridad en Escuela de Industrial. ....	130
Figura 217   Portada diario el Teniente acerca de la tragedia del humo, 1945. ....	130
Figura 218   Peligro deslizamiento de “planchones” de nieve en los tejados, s.f. ....	130
Figura 219   Peligro de caída en escala nevada, s.f. ....	130
Figura 220   Caricatura de Lukas, acerca de la adaptación a la altura. ....	184
Figura 221   Ring de box temporal en cancha de Agua Dulce, alrededor año 1920. ....	130
Figura 222   Relación entre cancha agua dulce y el espacio-campamento. ....	130
Figura 223   Cancha de futbol en el sector de agua dulce, 1940. ....	130
Figura 224   Discurso masivo presidente Pedro Aguirre Cerda. Sewell, 1939. ....	130
Figura 225   Campeonato deportivo en agua dulce, 1918. ....	130
Figura 226   Campeonato de fútbol en agua dulce, s.f. ....	130
Figura 227   Lazos de amistad en el juego colectivo. Sewell, s.f. ....	130
Figura 228   Improvisada cancha de fútbol en patio de camarote 70, s.f. ....	130

Figura 229   Cancha de juego de bochas junto a un camarote, 1918.....	130
Figura 230   Verano en el Club de Campo de Coya, s.f.....	130
Figura 231   Golf en el Country Club. Coya, 1937. Fuente: Archivo fotográfico Club de Coya.....	130
Figura 232   Vista del campamento y su relación con el río Coya y laguna El Teniente.....	130
Figura 233   Deslizamiento en trineo, s.f.....	130
Figura 234   Practicando esquí en la cuenca del río Coya, s.f.....	130
Figura 235   De excursión en el río Coya. Sewell, s.f.....	130
Figura 236   Paseo de verano al río Coya. Sewell, s.f.....	130
Figura 237   Teatro recuperado en la actualidad, 2018.....	130
Figura 238   Teatro y plaza foyer, s.f.....	130
Figura 239   Portada semanario El Teniente anunciando espectáculo en carpa La Junta, 1937.....	130
Figura 240   Vista del campamento, indicando la edificación de la Carpa La Junta, 1915.....	130
Figura 241   Mapeo de relación IGLESIA - GRUTA - CEMENTERIO NIÑOS.....	130
Figura 242   Fotograma atrio de Iglesia Sewell, 1956'.....	130
Figura 243   Interior de Iglesia. Sewell, 2018.....	130
Figura 244   Planta iglesia de Sewell.....	130
Figura 245   Orientación del atrio de la iglesia de Sewell.....	130
Figura 246   Vista cementerio de niños desde la zona alta del campamento, 2016.....	130
Figura 247   Detalle cementerio de niños desde carretera, 2018.....	130
Figura 248   Inauguración de la gruta de la Virgen de Lourdes por el Padre Alberto Hurtado, 1948.....	130
Figura 249   Ruta de la procesión desde la Iglesia hasta la gruta de la Junta.....	130
Figura 250   Escena familiar junto a la gruta de la Virgen de Lourdes en Sewell, s.f.....	130
Figura 251   Imagen gruta de la Virgen de Lourdes en Lourdes, s.f.....	130
Figura 252   Vista actual de la gruta.....	130
Figura 253   Vista de la gruta nevada, s.f.....	130
Figura 254   Minero visitando la gruta en la actualidad, Sewell, década del 2000.....	130

## RESUMEN

Este trabajo busca tomar en el campamento minero de Sewell, un caso paradigmático de estudio respecto del arraigo generado en sus habitantes en un campamento industrial frente a un paisaje inhóspito cordillerano, y las estrategias utilizadas para haber logrado tal fin. Para ello se indaga en los indicios de habitabilidad en la cordillera de los Andes a través del tiempo, y cómo estos asentamientos han generado diversas maneras para habitarla.

En el capítulo 0, se plantean los criterios sobre los cuales el habitante genera un vínculo afectivo más allá de lo funcional para con su territorio, donde el paisaje y el arraigo serán los ejes de la búsqueda.

En el capítulo 1, se analiza la montaña como territorio colonizado por el hombre, un espacio geográfico visualizado como un lugar extraterrenal, distante, de respeto y veneración, asociado desde lo sublime hasta lo feo y desagradable. Luego el campo de estudio se centra en la Cordillera de los Andes, revisando su evolución histórica en cuanto lugar habitable y cómo fue domesticándose de acuerdo a la cultura, el pensamiento de mundo, el desarrollo económico y el crecimiento de las ciudades. Así se ordenan las distintas estrategias adoptadas por los habitantes a lo largo de la cordillera, iniciando este viaje desde las primeras cartografías que fijan la apropiación del territorio del conquistador, pasando por ordenamientos desde lo espiritual en el período de dominio incaico, desde el comercio en el período precolonial, desde la salud hacia fines del siglo XIX, desde la recreación a principios del siglo XX, para finalmente terminar en la habitabilidad desde el trabajo, focalizado en la industria extractiva de la minería. Se precisa un contexto global de las estrategias que adoptó la industria en la generación de asentamientos urbanos en territorios aislados, y un contexto local de dichos modelos implementados en nuestro país, específicamente en la gran minería del cobre sobre la Cordillera de los Andes, quien desde principios del siglo XX ha configurado una habitabilidad única en la montaña.

En el capítulo 2, el estudio se centra en el campamento minero de Sewell, desvelando una serie de estrategias que tomó la empresa minera desde el punto de vista social y espacial, para generar un arraigo territorial que generó una sociedad sin precedentes en la historia de los asentamientos de montaña, lo que le valió el reconocimiento de Patrimonio de la Humanidad.

## INTRODUCCIÓN

### i. Motivación

La idealista mirada del habitante del campamento de Sewell, quien recordaba con un gran sentimiento de nostalgia y añoranza la vida en este lugar, a pesar de ser un territorio difícil desde su clima y geografía (enclavado en los Andes), intenso desde su programa o destino (de origen minero), con una estructura social fuertemente estratificada y con graves daños desde el punto de vista ambiental. De este relato cercano surge la motivación, indagar cómo fue posible la consolidación de una sociedad empática en una ciudad industrial de principios de siglo, para así poder contrastar con la situación actual y preguntarse cómo enfrentar futuros asentamientos en territorios Andinos.

### ii. Marco teórico

La expansión de los centros urbanos por una parte, y por otro lado la incorporación del paisaje cordillerano como actividad económica que ha dado lugar a un habitar preferentemente minero, ha puesto en la mira un territorio desconocido y desregulado que la mayoría de las veces atenta contra el medioambiente. Se plantea que es posible un desarrollo natural-cultural en la medida en que el habitante genere una relación empática con su territorio, la que posee componentes tanto culturales como espaciales para con el territorio habitado. Así lo plantea Del Acebo, donde sitúa al arraigo como un vínculo profundo con el ser de las cosas, desde el arraigo social, cultural y espacial. Estas mismas capas las describe Iranzo incorporando el concepto de paisaje, donde lo define como un resultado del medio físico, biológico y cultural. Por otro lado, Bachelard nombra como "Topofilia" a esta relación de posesión del espacio vivido, concepto que Li Fu Tuan desarrolla enfatizando el lazo afectivo que genera el habitante y el lugar habitado. Esta dimensión perceptiva la desarrolla Maderuelo y Nogué, aludiendo a la importancia de la experiencia del paisaje, produciéndose un vínculo estético y sentimental del observador con lo visto, mientras que Besse desarrolla el concepto de Geograficidad, espacializando y otorgándole forma a este vínculo estético. Todos los autores enfatizan en el sentido de pertenencia del hombre y el paisaje, el cual promueve al cuidado de este último. Se consideró el campamento de Sewell como caso de estudio, donde existió una profunda relación empática con el territorio, a pesar de las condiciones adversas del aislamiento, el

clima y las condiciones laborales. Aquí entonces se verifica por un lado la relación cultural de los habitantes del campamento, donde desde un punto de vista positivista se encuentran los historiadores Baros M., Drago & Villagra junto a las tesis de grado de Cisternas. Por otro lado, una visión negativa desde el punto de vista cultural es lo desarrollado por Vergara y Mercado, donde se acentúan los problemas laborales producto de las condiciones climáticas y estructuras laborales del lugar. Por último, desde el punto de vista arquitectónico y espacial, los textos y publicaciones de E. Garcés, M. Baros y M. Cooper, potencian la excepcionalidad del campamento como un hecho urbano notable.

### iii. Contexto de la investigación.

El escenario de la investigación se centra en la habitabilidad de la Cordillera de los Andes, como un paisaje inhóspito que ha forjado la identidad de nuestro país, por tanto propio de nuestra cultura.

Se busca poner en discusión los procesos que han llevado a conquistar el paisaje cordillerano bajo distintos fines, ya sean de carácter espiritual, comercial, de la salud, recreacionales y de carácter extractivo. Este último punto es desarrollado en el campamento minero de Sewell, por el gran impacto positivo desde un punto de vista social, económico e infraestructura territorial, pero con graves consecuencias negativas desde el punto de vista ambiental.

### iv. Hipótesis, objetivos, metodología.

La Hipótesis plantea la incidencia el paisaje y sus elementos geográficos en el arraigo del habitante de un asentamiento, generando por consiguiente una pertenencia por más inhóspito o aislado sea este territorio.

El objetivo radica en indagar estrategias que puedan dar pie a abordar territorios aislados cuyo destino sea productivo o de esparcimiento, de modo de generar una relación empática entre paisaje y urbanidad, como un asentamiento natural – cultural.

Como metodología, el estudio se plantea desde una investigación historiográfica y reflexiva, donde se emplearon diversos documentos de recolección de datos, específicamente el análisis de las fuentes documentales como textos de época y actuales, artículos de época, artículos indexados y memorias de tesis. Fundamental fue la lectura de fotografías de época, planimetrías, la observación directa y las entrevistas no estructuradas con fuentes directas.

v. Estructura de la tesis.

El curso de la investigación se estructura en 3 capítulos, de la siguiente manera.

En el capítulo 0, se exponen los temas generales a desarrollar, como es el significado del arraigo, el paisaje y el territorio.

En el capítulo 1, se desarrolla la idea de la montaña como concepto, presentando la Cordillera de los Andes como territorio de estudio, y como este territorio simbólico en un comienzo ha ido evolucionando a través del tiempo y por consecuencia como el hombre la ha ido domesticando a través de distintas miradas, las que han requerido diversas estrategias para poder generar habitabilidad en un territorio inhóspito.

Se desarrollan subcapítulos que dan cuenta de la voluntad del hombre para colonizar la montaña como un hecho arquitectónico edificado, y el sistema que pone en relación el edificio con el paisaje, desde los siguientes puntos de vista:

Desde el punto de vista espiritual con los hallazgos de asentamientos en la alta Cordillera de los Incas llamados Santuarios de Alta Cordillera.

Desde el punto de vista del comercio, en la cultura de intercambio como corredor comercial entre Chile y Argentina con los correos o casas del rey.

Desde el punto de vista de la salud, con el edificio del agua o las edificaciones termales que atraen al hombre en busca de la sanación.

Desde la recreación con el edificio del fuego como son los refugios de andinistas y de esquiadores.

Desde el trabajo, como la industria minera ha poblado la Cordillera de los Andes desde una operación extractiva, generando una acción territorial global.

En el capítulo 2 se analiza el campamento minero de Sewell, y se indaga en la construcción del arraigo en sus habitantes. Para ello se desarrollan subcapítulos que presentarán las distintas estrategias formuladas para generar arraigo en un habitante deslocalizado.

Se presenta en el primer subcapítulo la transformación del paisaje que significó el viaje desde el valle hasta la cordillera donde se instala el campamento

El segundo subcapítulo, presenta el emplazamiento del enclave minero y sus condiciones climáticas y geográficas.

El tercer subcapítulo expone el despliegue territorial de la acción minera, las redes y sistemas para dar habitabilidad a un poblado en la cordillera que permitieron nuevos asentamientos.

El cuarto subcapítulo, expone las acciones que se realizaron para urbanizar este poblado, y como se desarrolló este proceso domesticando la geografía y el clima. Se presentan elementos particulares de la estructura urbana y algunos acontecimientos urbanos, todo ello tendiente a formar un espíritu cívico en la montaña.

El quinto subcapítulo, se exponen los puntos de vista de la habitabilidad del lugar, y como de manera estratégica generaron arraigo en el lugar. Se analiza desde el trabajo, la familia, la educación, la salud, la recreación y desde la espiritualidad.

El capítulo 3 presenta las conclusiones a partir de los resultados obtenidos.

El capítulo 4 presenta la bibliografía.

## CAPÍTULO 0 | ARRAIGO, SOPORTE DEL HABITAR EL PAISAJE

### ▪ Arraigo

1. *Echar o criar raíces.*

3. *Establecerse de manera permanente en un lugar, vinculándose a personas y cosas.*

5. *Establecer, fijar firmemente algo.*<sup>1</sup>

Cuando hablamos de arraigo desde el punto de vista del habitar, nos referimos a la relación estrecha del habitante para con un lugar, un territorio. Bachelard es quien acuña el término de Topofilia, para nombrar aquella aspiración a “determinar el valor humano de los espacios de posesión, de los espacios defendidos contra fuerzas adversas (...) El espacio captado por la imaginación no puede seguir siendo el espacio indiferente entregado a la medida y a la reflexión del geómetra. Es vívido, y es vivido, no en su positividad, sino con todas las parcialidades de la imaginación” (1975:78). Este sentimiento de apego e identificación con el lugar resaltaría una dimensión simbólica del habitar. Yi Fu Tuan (2007) desarrolla este concepto definiéndolo como un lazo afectivo entre las personas y el lugar o el ambiente circundante, donde el habitante se siente identificado. Así este sentimiento provocado habrá que descubrirlo en la relación con el espacio habitado, y los atributos que este ofrece, atributo entendido como una característica propia que sirve como reconocimiento del lugar. Por tanto, queda implícita esta relación subjetiva de quien lee el lugar, y de las emociones que le confiere. A ello agregamos la dimensión cultural, donde esta percepción del entorno queda supeditada a la historia, la cultura y a la comprensión del mundo del momento. Por otro lado, Del Acebo remarca que el habitar un lugar “es la manera en que el hombre accede al ser de las cosas”<sup>2</sup>, es decir, se establece un vínculo profundo y preciso con el mundo que lo rodea, lo que para el autor es un cuerpo (un todo) que posee una “tridimensionalidad” por las aristas las cuales aborda (arraigo social, arraigo cultural y arraigo espacial), y caracterizada por la interdependencia de sus partes; lo que sucede a una de sus partes, influye en las restantes.

Siguiendo con la línea de Del Acebo, abordaremos entonces el arraigo bajo estas 3 dimensiones:

---

<sup>1</sup> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.3 en línea]. <<https://dle.rae.es>>

<sup>2</sup> Del Acebo, Enrique. *Sociología del arraigo: una lectura crítica de la teoría de la ciudad*. Buenos Aires, 1996. p.17.

A) El hombre se arraiga socialmente: “cuando hay pertenencia a grupos y organizaciones que lo involucran íntimamente”<sup>3</sup>. Además de la pertenencia a un grupo, este también puede complementarse en la participación de los asuntos de la comunidad local.

B) El hombre se arraiga culturalmente: en la medida en que las normas, reglas y valores presentes en un grupo, son asimiladas para sí mismo, sintiéndolas como propias. Así la pertenencia a un lugar determinado trasciende lo físico, incorporando la memoria en una dimensión verbal no escrita.

C) El hombre se arraiga espacialmente: cuando este tiende a generar límites espaciales en su hábitat (tal como lo realiza el mundo animal), construyendo un imaginario de su paisaje que lo hace propio. Esta propiedad del paisaje se internaliza de tal manera, que “es llevado consigo incluso aunque no esté físicamente en él”<sup>4</sup>.

Simmel (1977) complementa este punto, postulando que la dimensión espacial vivida está íntimamente relacionada con la intensidad en las relaciones sociales, donde “la vida sentimental se liga más fuertemente en las configuraciones únicas e incomparables”<sup>5</sup>. Así, un habitante de las montañas tiene otro modo de arraigo que un habitante de la llanura, ya que el primero entiende su entorno como una serie de relaciones espaciales que no encontrará en otros paisajes, “en la que cada trozo ofrece un aspecto individual e inolvidable, más que a la llanura, cuyos fragmentos son todos iguales”<sup>6</sup>. Esta diferenciación morfológica que genera hitos en el paisaje que dan cuenta de lo particular del acontecimiento, aquel hecho que anhela ser compartido con el grupo social. Recurrente parece ser entonces, la importancia de la morfología del territorio del habitante, que permite apropiarse del espacio de manera reconocible, como un hito geográfico que genera límites; un territorio aquí presente en el grupo social y un territorio allá, fuera del dominio de la comunidad. El límite creado entre ambos territorios, potencia la particularidad del grupo, y el sentimiento de proximidad para con su territorio. Simmel precisa que en la construcción de esos límites (fundamentales para el morar humano), provoca distintas reacciones cuando se trata de límites abiertos en comparación con otros límites próximos o acotados. Así, mientras más acotado el lugar, las relaciones sociales serán más intensas en la comunidad. Se decanta entonces la importancia del hombre arraigado a un territorio, ya que le permite

---

<sup>3</sup> Op. Cit.

<sup>4</sup> Op. Cit.

<sup>5</sup> Simmel, Georg. Sociología: estudios sobre las formas de socialización. México, 2014. p.651.

<sup>6</sup> Op. Cit.

situarse en plenitud con la sociedad, con su entorno construido y su entorno natural, favoreciendo los lazos familiares, la empatía social y el desarrollo de la cultura. Por el contrario, el desarraigo o “el hastío no permiten echar raíces”<sup>7</sup>.

## ■ Paisaje y territorio

Paisaje

*Del fr. Paysage, der. De pays ‘territorio rural’, ‘país’.*

*1. m. Parte de un territorio que puede ser observada desde un determinado lugar.*<sup>8</sup>

No será de interés ahondar en el estudio del paisaje como disciplina, si las implicancias de cómo contribuye a la percepción del arraigo del habitar. Como vocablo está presente en lo cotidiano, pero sus interpretaciones diversas, desde las bellas artes, las ciencias, urbanismo, ecologismo, etc, van perdiendo precisión en su significado (Maderuelo, 2005). Se revisará entonces la evolución de la disciplina para orientar la concepción que se quiere abordar, ya que cuando hablamos de habitar plenamente un entorno natural, esta naturaleza no siempre fue valorada por el hombre como tal. Es entre los siglos IV y V donde las culturas orientales de China y Japón, comienzan a apreciar a la naturaleza más allá de lo práctico o funcional. Aquí es donde se empieza a definir el concepto de paisaje, en el momento en que el ser humano descubre la posibilidad de obtener un placer estético del entorno donde viven<sup>9</sup>. Calvo Serrater la describe que su esencia es naturaleza más luz interior (percepción y sentimiento)<sup>10</sup>. Esta relación sentimental del hombre con la naturaleza (paisaje), tal como en oriente, en occidente se perfila desde el arte. Es la literatura donde primero se esboza con Francesco Petrarca (ver cap.1.5) en el siglo XIV, y más tarde con la pintura<sup>11</sup> entre los siglos XV y XVI. Ya instalada esta nueva visión en Europa, la concepción del paisaje se complejiza y comienza a fijarse como campo de estudio de las ciencias, incorporando la dimensión territorial entrado el siglo XIX; el paisaje geográfico. En este punto, se comienza a abandonar

---

<sup>7</sup> Del Acebo, *ibíd.*, p.27.

<sup>8</sup> REAL ACADEMIA ESPAÑOLA: *Diccionario de la lengua española*, 23.ª ed., [versión 23.3 en línea]. <<https://dle.rae.es>>

<sup>9</sup> Iranzo, E. (2009). *El paisaje como patrimonio rural. Propuesta de una sistemática integrada para el análisis de los paisajes Valencianos* (Tesis Doctoral). Facultad de Geografía e Historia, Universidad de Valencia, Valencia, España: p.99.

<sup>10</sup> E. Calvo Serraller, F. (1994). *Concepto e historia de la pintura paisaje*, Los paisajes del Prado, Nerea, Madrid. Visto en Iranzo, E. *Op. cit.*

<sup>11</sup> Las escuelas del paisaje más relevantes son las del norte de Europa: La escuela flamenca en el S.XV, la holandesa en el S.XVI, la inglesa en los S.XVIII y XIX, y la francesa en el S.XIX.

la apreciación de la imagen dando cabida las dinámicas territoriales, hasta identificar el paisaje como el territorio<sup>12</sup>. Pero ya entrado el siglo XX, es donde el paisaje geográfico comienza a tener una evolución como disciplina, en respuesta a la expansión urbana y la nueva relación entre la sociedad y el medio que la acoge. Según el geógrafo Martínez de Pisón, esta configuración, además de entregar una lectura territorial, son capaces de ejercer importantes influencias morales y culturales<sup>13</sup>.

La película *Dead man* (Jarmusch, 1995), recrea un viaje en ferrocarril que realiza un contador a principios de siglo desde la ciudad de Cleveland, hasta la ficticia ciudad de Machine, en el extremo oeste de Estado Unidos. El viaje atraviesa el corazón del país de este a oeste, en el contexto de la colonización del lejano oeste de principios del siglo XIX que se sitúa sobre tierras más allá de la frontera del río Mississippi. En la narración fílmica, el inicio de este viaje es presentado con una serie de fotogramas desde el punto de vista del observador, en este caso el contador, que dan indicios de cómo pasa el tiempo mientras avanza el recorrido del tren adentrándose al territorio salvaje, hostil y poco explorado del oeste norteamericano, habitado solo por búfalos y amerindios. La mirada del observador enfrenta la dualidad del territorio; por un lado sumido en la proximidad y comodidad del vagón representante de la urbe y el progreso enfrentado al habitante del lugar en su asiento, y por otro lado el paso dinámico del territorio allá afuera, desde la ventanilla del tren que presenta el paisaje-territorio al cual pertenece este personaje. La **Figura 1** muestra esta dualidad que presenta los cambios del territorio mientras avanza el tren, asociados a los cambios estéticos (culturales) de los pasajeros que van cambiando en su interior. En la banda superior se sitúa



**Figura 1** | Serie de fotogramas que dan cuenta de 5 paisajes asociados a los personajes que lo habitan.  
Fuente: Jim Jarmusch, *Dead Man*, 1995: min 00:33 – 04.04.

<sup>12</sup> Iranzo, E, *Ibíd.*, p.115.

<sup>13</sup> Martínez de Pisón, L. Significado Cultural del Paisaje, *Primer Seminario Internacional sobre el Paisatge*, 2003: p1-7.

el paisaje exterior, mientras en la banda inferior se asocia al habitante de aquel paisaje. Este simple relato estético da cuenta de la simbiosis natural-cultural que se extiende en un territorio, y como el paisaje representa al habitante y viceversa.

## PERCEPCIÓN DEL PAISAJE

Según Maderuelo (2005), la idea de paisaje “se empieza a perfilar cuando se contempla el territorio”<sup>14</sup>. Este estado de contemplación se aproxima en ese tiempo no productivo, donde el hombre adquiere consciencia del estar situado en un lugar. “Frente al paisaje, el observador no adopta una aproximación científica sino que sufre una reacción estética que le produce emociones y le despierta sentimientos.”<sup>15</sup>. Es, digamos, la percepción primera en torno a un lugar distinguido, desde una mirada humanista que provoca esa relación profunda o la luz interior que hablaba Calvo Serrater. Luego, la reiteración de aquella experiencia dará paso a la razón, a la comprensión más científica que podrá precisar las condiciones que provocan este estado pleno, para así transformarlo en un hecho habitual que incorpora el paisaje como un hecho arquitectónico. Ahora por otro lado, Besse incorpora una dimensión espacial geográfica a la percepción del paisaje, indicando que “el paisaje no es una imagen, es una forma” (2010:121), y en oposición a lo planteado por Maderuelo, este afirma que al reconocer formas que inciden en nuestra percepción, deviene una lectura objetiva más científica que estética<sup>16</sup>. Esta lectura proviene posiblemente de los sujetos de estudio de Besse, más próximos al habitante urbano (ciudadano) que un paseante en el territorio natural. En ambos casos, el énfasis estético o científico de la percepción no excluye lo fundamental que se persigue; esto es la construcción de un diálogo científico-estético entre el habitante y su entorno paisajístico, donde el hombre si es parte del paisaje en el momento en que evoluciona como integrante de una cultura.

## PAISAJE CULTURAL

Maderuelo establece la importancia del observador frente al paisaje más allá de ser un espectador, ya que es este quien interpreta el medio físico y cultural, afirmando que solo existe paisaje cuando hay interpretación, y esta suele ser de carácter estético o subjetivo (2005). En sus palabras, señala que “el paisaje es un constructo, una elaboración mental

---

<sup>14</sup> Maderuelo, Javier. Paisaje y territorio. Madrid, Adaba editores, 2005: p.06.

<sup>15</sup> *Ibíd.*, p.204.

<sup>16</sup> Besse, J. La sombra de las cosas. Sobre paisajes y geografía, Madrid, 2010: p.118.

que los hombres realizamos a través de los fenómenos de la cultura”<sup>17</sup>. Siguiendo esta línea, Nogué y De San Eugenio postulan que el paisaje posee una dimensión comunicativa, donde su aparición es expresada por uno o más observadores, quienes con su mirada y punto de vista cultural otorgan un valor propio al entorno. En ambas lecturas, fundamental es que la percepción no solo es un acto individual, sino que es una mirada propia de una cultura, de una comunidad que posee códigos y hábitos comunes, y por ende una lectura integral del lugar. Iranzo, lo define como “un ente cultural no natural ligado al desarrollo de las sociedades que establecen relaciones con el medio”<sup>18</sup>, donde Mérida (1995)<sup>19</sup> va más allá, asegurando que el paisaje es un concepto unido al hombre urbano<sup>20</sup>. En este sentido, es de interés acentuar este aspecto, el acercamiento del hombre a la naturaleza desde la experiencia de la urbe, desde una mirada en sintonía con el paisaje. Así la experiencia del paisaje “sigue desempeñando un papel fundamental no solo en el proceso de creación de identidades territoriales, a todas las escalas, sino también en su mantenimiento y consolidación”<sup>21</sup>.

#### LECTURA DEL PAISAJE

Ahora según Serrano Giné (2012), en el estudio del paisaje uno de los conceptos de mayor importancia es el término de “unidad de paisaje”, ya que este reúne “factores e interrelaciones naturales y/o humanos”<sup>22</sup>, establecidos en cualquier parte del territorio. La unidad de paisaje ayuda entonces a sistematizar y concretar la percepción de este, incorporando dimensiones cuantificables a la hora de establecer un ordenamiento territorial tal como lo menciona Nogué (2010), donde declara que “las unidades de paisaje se delimitan pensando en las características paisajísticas del ámbito territorial de estudio [...], pero también considerando su prioritaria utilidad para los instrumentos de planificación territorial, el planeamiento urbanístico y todas las decisiones de actuación e intervención

---

<sup>17</sup> Maderuelo, Javier. Paisaje: Génesis de un concepto. Madrid, 2005. p.17

<sup>18</sup> Iranzo, E. *Ibíd.*, p 120.

<sup>19</sup> Mérida, M. El relieve como elemento del paisaje urbano. *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 15, 1995: p.465-473.

<sup>20</sup> Visto en Iranzo, E. *Ibíd.*, p.100.

<sup>21</sup> Nogué, J., De San Eugenio, J. La dimensión comunicativa del paisaje. *Revista de geografía de Norte Grande*. 49, 2011: p.27.

<sup>22</sup> Serrano Giné, David. Consideraciones en torno al concepto de unidad de paisaje y sistematización de propuestas, *Revista estudios Geográficos*, Vol LXXXIII, nº271: p.215.

sobre el territorio derivadas de la implementación de políticas sectoriales”<sup>23</sup>. A modo de definición que contenga todas las dimensiones que abarca, una unidad de paisaje “es un territorio caracterizado por una combinación de elementos naturales, culturales y simbólicos, que le confieren un carácter diferenciado del resto y que es reconocido como tal por la población”<sup>24</sup>. Finalmente, dentro de la serie de caminos en el estudio del paisaje, nos interesa entenderlo tal como lo describe Irazo, siendo el “resultado de la articulación del medio físico, de lo biológico y lo cultural en la mente de los observadores, siendo capaz de generar una identidad territorial en un lugar, convirtiéndose por tanto en un patrimonio”<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Nogué, J. El paisaje en la ordenación del territorio. La experiencia del Observatorio del Paisaje de Cataluña, *Estudios Geográficos*, Vol 1, N° XXI, 269, 2010: p.430.

<sup>24</sup> Observatori del Paisatge. (s.f.). Glosario. En: <http://www.catpaisatge.net/esp/glossari.php>

<sup>25</sup> Irazo, E, *Ibíd.*, p.111.

## CAPÍTULO 1 | HABITAR LA CORDILLERA

### Domesticación de un territorio inefable. La ocupación de la montaña.

Los elementos geográficos constitutivos de ciertos atributos de la naturaleza, tales como los mares, montañas y desiertos, exceden la capacidad del control humano.

En el caso de la montaña, esta ha sabido estar presente en la historia de las civilizaciones como elemento central en la visión del mundo, asignándoles características emocionales; desde lo sublime como la casa de los dioses hasta lo feo y desagradable, como la guarida de los demonios. (Tuan, 2007).

En los orígenes del hombre, la montaña fue vista con respeto reverencial, con aquella presencia imponente pero a la vez una distancia indomable, peligrosa y de difícil acceso. Tanto en la antigua Grecia como en China, ese respeto se traducía en terror y aversión, donde el paisaje y la atmósfera que acompañaba el elemento imponente, estaba semicubierta en niebla, rodeado de bosques y animales salvajes que protegían desde el miedo la perfección de la montaña. Pero aquella percepción fue domesticándose en correr de los siglos.

#### 1.1 LA CORDILLERA DE LOS ANDES. Representación de un territorio desconocido.

Los primeros registros documentados que se tienen de la cordillera de los Andes, es lo descrito por Antonio de Herrera, historiador y cronista español que retrata en su libro “Historia general de los hechos de los castellanos en las islas y tierra firme del mar océano”<sup>26</sup> diversos sucesos acaecidos que le permitieron reconstruir la historia del descubrimiento, conquista y colonización de América.

Estos primeros relatos poseían la imaginación del escritor, basado en la apariencia de lo vivido, los relatos y las crónicas de viajeros y habitantes, otorgando una realidad aparente del territorio descrito, sin base científica aún.

Dentro de su escrito hace mención a la cordillera de los Andes, reconociendo la estructura urbanizada que desplegó el imperio inca sobre ella. De este relato hace referencia el Padre Jesuita Alonso de Ovalle (1646) en su libro “Histórica relación del Reino de Chile y de las

---

<sup>26</sup> De Herrera es nombrado en el año 1596 como cronista general de Castilla e Indias por Felipe II, lo que le permitió tener acceso a las crónicas de oficiales, gobernadores y frailes como Cervantes Salazar, Pedro Cieza de León y Bartolomé de las Casas entre otros.

misiones y ministerios que ejercita en el la Compañía de Jesús”, donde en el capítulo V hace alusión a “la famosa cordillera de los Andes”. Aquel texto se basa en los escritos de Antonio de Herrera para mencionar los Andes, señalando que esta era atravesada por dos grandes rutas empedradas de 25 pies de ancho cada una, correspondientes al “camino real” del imperio inca<sup>27</sup>. La primera ruta se situaba en lo alto de las montañas, donde “cada 4 leguas se veían en él soberbios edificios, y ahora ven lo que llaman Tambos, que corresponden a las hosterías y posadas, donde se haya lo necesario para refrescarle, y para sustento de la vida; y lo que más admira a cada media legua se encontraban correos y postas, que estaban destinados para que los pasajeros tuviesen comodidad de despachar sus cartas...”<sup>28</sup>. La segunda ruta corría por los valles bajo la misma lógica; un camino de 25 pies de ancho, donde cada 4 leguas se instalaba equipamiento para el viajero, además de puentes y estructuras para atravesar arroyos y accidentes geográficos.

Ovalle entiende que este relato no corresponde a la realidad del territorio chileno, donde la montaña se yergue con belleza sobre las alturas, por ser esta “tan doblada, tan áspera y encumbrada”<sup>29</sup>, donde los accidentes geográficos hacen imposible una estructura construida por el hombre tan continua como se da en los Andes del norte y el altiplano. A lo más, se puede distinguir un solo camino en lo alto, y unos paredones de piedras que pueden haber alojado a los capitanes y gente de guerra, pero no con la perfección de los que se encuentran en Perú.

Lo importante del relato, es que por vez primer Alonso de Ovalle pone el ojo en la cordillera de los Andes del sur, en su valor como elemento geográfico, una “maravilla de la naturaleza”<sup>30</sup>, donde no hay ninguna que se la compare en cuanto a su extensión. Pero lo que realmente le resulta admirable es “su inmensa altura”<sup>31</sup>, la que fue capaz de ser habitada por el imperio inca. Así y todo, reconoce lo complejo que resultó para el imperio establecerse en la altura de los Andes que corresponde al actual territorio chileno, donde si logró identificar algunas estructuras allá arriba.

---

<sup>27</sup> La descripción del camino del Inca corresponde al actual territorio peruano, incluido Quito en Ecuador según la crónica.

<sup>28</sup> Ovalle, Alonso. *Histórica Relación del Reino de Chile y de las Misiones y Ministerios que ella Ejercita en la Compañía de Jesús*. Roma, Francisco Cavallo, 1646; p.13

<sup>29</sup> Loc. Cit.

<sup>30</sup> Loc. Cit.

<sup>31</sup> Loc. Cit.

### 1.1.1 Cartografía como construcción de la patria.

Si bien la montaña está envuelta de una carga simbólica como elemento geográfico-espacial, estableciendo un vínculo con el hombre que denota el derrotero de su ascensión, en el caso de la Cordillera de los Andes plantea una condición innegable como ordenador del territorio, capaz de constituir la columna vertebral de América desde Venezuela hasta la Antártica.

Desde el punto de vista geográfico, Suchantke (2003) divide este continente en 3 regiones de acuerdo al emplazamiento de la cordillera de los Andes: Al oeste de los Andes, de edad geológica reciente, es producto del choque de las placas oceánicas provocando una abrupta elevación; al Este, con arcaicos y extendidos escudos montañosos que apuntan hacia África; y por último al centro, las cuencas de los grandes sistemas fluviales con el Amazonas como centro de este “mar interior de América”<sup>32</sup>. Según Teodoro Fernández, este eje montañoso de orientación norte-sur configura geográficamente el continente americano: “desde sus cumbres blancas proveen el agua que fertiliza la tierra posibilitando un mundo de agricultores. Sus abundantes recursos minerales han posibilitado la localización de distintas civilizaciones, formas únicas de habitar el continente y conformar su especial paisaje”<sup>33</sup>. Este elemento ordena morfológicamente ambos costados de la cordillera, determinando la posesión de los asentamientos en la montaña. Por una parte se encuentra el lado oriental, esa cara de los Andes que la define como “unas pocas cuencas, vastas y gigantescas áreas, planas casi sin accidentes topográficos, extensiones enormes e indiferenciadas...”<sup>34</sup>. Esto explicaría la posesión de los asentamientos en este solitario territorio donde resulta más bien de un celo con la pendiente que una renuncia a la altitud; la búsqueda de la horizontal es quien ordena el asentamiento allí como es el caso del valle de Uspallata (2.034 mnsn.), explanada fundamental como lugar de conexión entre la vertiente

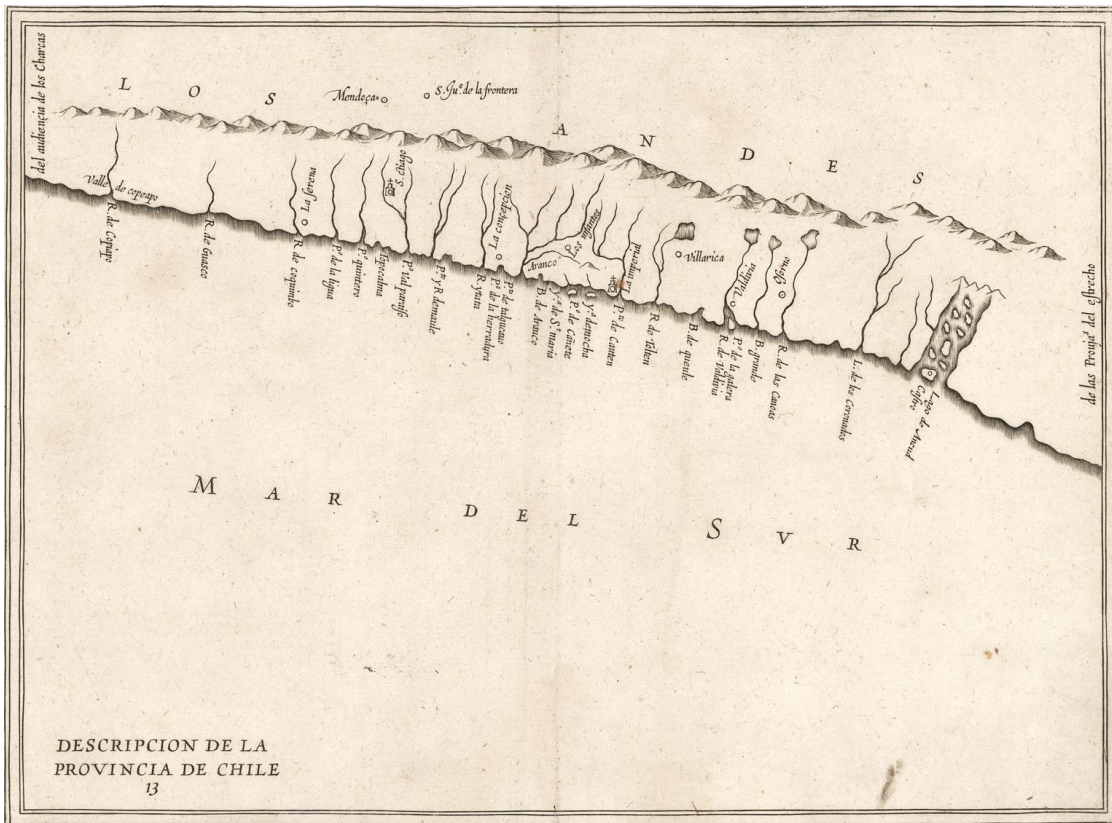
---

<sup>32</sup> Mar interior se nombra a la “zona comprendida entre los dos grandes océanos que rodean a América Latina. El nombre fue aludido ya por el cronista Oviedo cuando llamó al vasto e inexplorado interior de América *Mare Magno*”. Cruz, Alberto, & Iommi, Godofredo. El Pacífico Latinoamericano. *ARQ (Santiago)*, (73), 2009: p.20.

<sup>33</sup> Fernández, Teodoro. Revista *ARQ* N°71, año 2009: p.17.

<sup>34</sup> *Ibíd.*, p.18.

oriental y la occidental tanto en la época colonial como también en el período de ocupación incaica <sup>35</sup>.



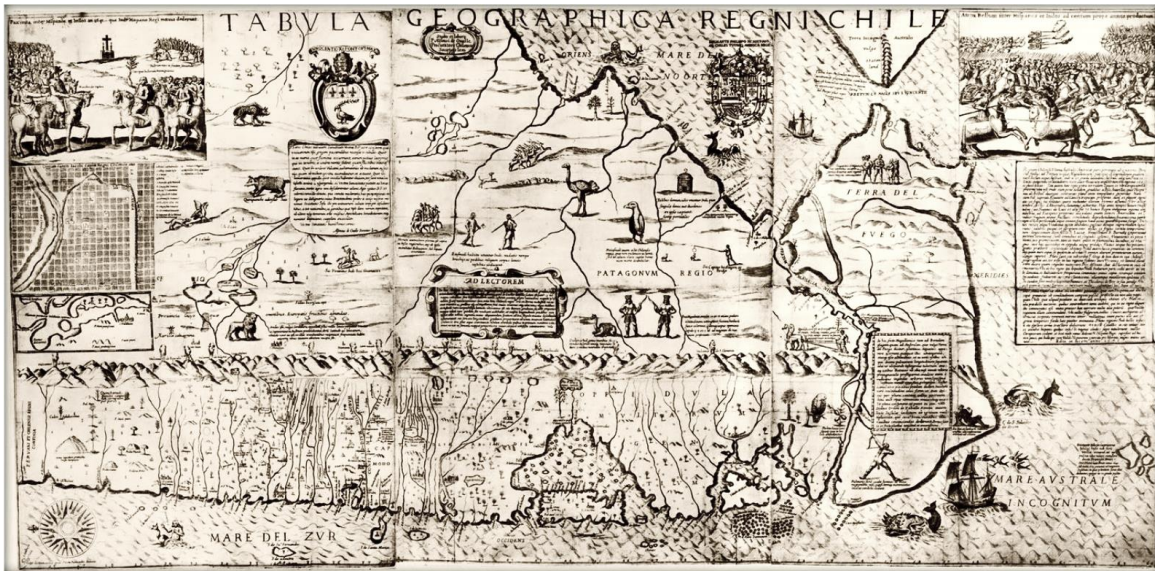
**Figura 2** | Descripción de la provincia de Chile.

Fuente: Antonio de Herrera y Tordesillas, Descripción de las indias occidentales. Ámsterdam 1622. Colección Barry Lawrence Ruderman.  
Visto en <https://www.raremaps.com/gallery/detail/48163/descripcion-de-la-provincia-de-chile-herrera-y-tordesillas>

Los Andes como elemento ordenador del continente se registró de manera permanente en el período de la colonia española, por lo cual se revisarán algunas cartografías como herramienta de visualización que dará luces de como este territorio andino ha sido abordado, entendido e incorporado al territorio nacional.

En este período de reconocimiento de las tierras de indias conquistadas, destaca uno de los primeros mapas que muestra la región, la descripción de la provincia de Chile de 1622 (**Figura 2**), donde se delimita desde la costa localizando puertos, asentamientos y ríos que desembocan en el pacífico (nombrado mar del sur). La orientación del mapa indica la puerta

<sup>35</sup> En este valle de montaña conformado como un Tambo, se intersectaba el trazado del camino del inca como punto de intercambio entre el camino longitudinal que atravesaba de norte a sur y el camino transversal que atravesaba la cordillera de este a oeste. (seisdedos)



**Figura 3** | Tavla Geographica Regni Chile.

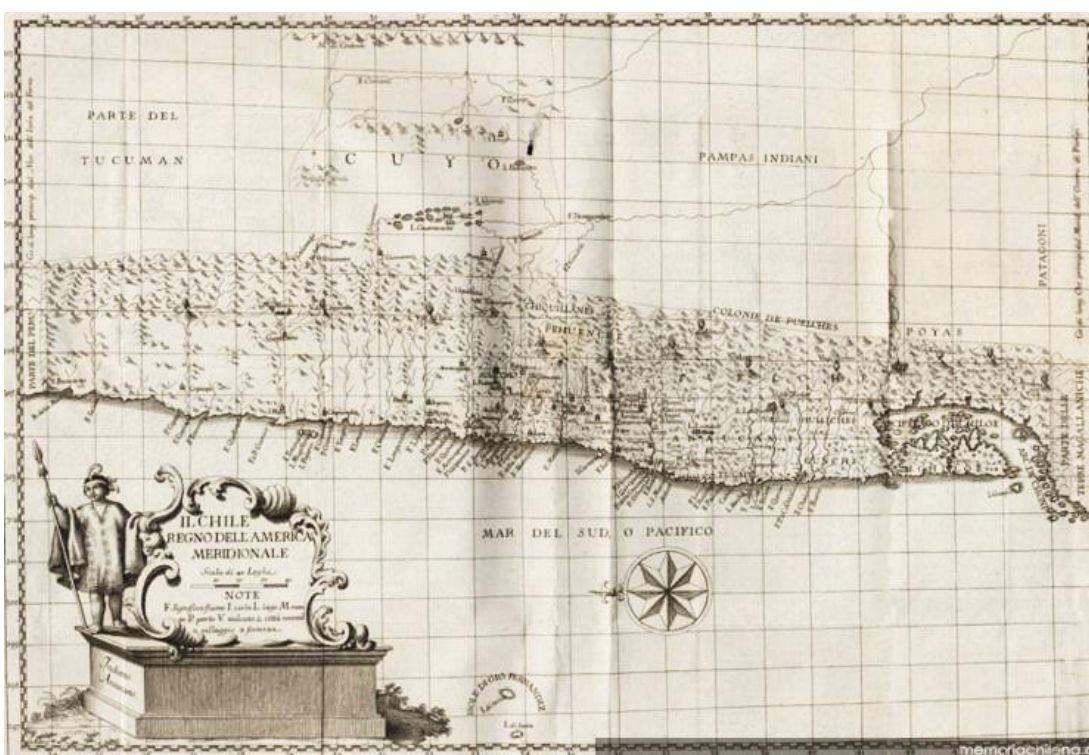
Fuente: Alonso de Ovalle, *Histórica Relación del Reino de Chile*, en Roma por Francisco Caballo, 1666: p.521.

de entrada a la provincia, situándola como frente. El otro límite, la cordillera de Los Andes como respaldo, deja atrás las ciudades de Mendoza y San Juan de la frontera. La información simplificada es típica de mapas españoles publicados antes de 1750, debido a la política oficial de secreto español con respecto a sus colonias.

Otro mapa significativo de 1668 es el elaborado por el sacerdote jesuita Alonso de Ovalle (**Figura 3**), el cual es parte de la crónica *Histórica Relación del Reino de Chile*<sup>36</sup>, indicándose como la primera obra histórica descriptiva del país en Europa. Continuando con la base del trabajo de Herrera y Tordesillas en cuanto a orientación y ordenamiento, incorpora grabados de elementos de la flora, fauna y la cultura del reino, siendo de mayor intensidad en el lado argentino que en el chileno, reconociéndose en este último principalmente la localización de iglesias. Fundamental resulta como recoge de la geografía, indicando los rasgos de un paisaje propio, aislado con la cordillera encendida con fumarolas (volcanes), y fragmentado en una serie de cursos fluviales. La mayoría de los trabajos cartográficos que puedan entregar mayor información sobre la cordillera del siglo XVI y XVII, están adaptados del texto

<sup>36</sup> El fin de la obra fue dar a conocer el país en Europa, para atraer mayor cantidad de sacerdotes y extender la labor misionera jesuítica.

de Ovalle<sup>37</sup>, ya que muchos de los cartógrafos ni siquiera visitaban los territorios, entregando una información que distaba de la realidad científica. De ahí la importancia de los jesuitas como conocedores del territorio, quienes junto a cartógrafos iniciaron una larga tradición en el levantamiento de información territorial y despliegue cartográfico<sup>38</sup>. Precisamente el mapa de 1776, considerado referente de la cartografía de Chile<sup>39</sup>, forma parte del texto publicado por el jesuita abate Molina en su exilio de Roma<sup>40</sup>. En la **Figura 4** se aprecia dicho mapa, otorgando una mayor precisión y definición en la línea de costa, localizando las comunidades indígenas para su evangelización. El punto de vista comienza a tenderse, cobrando una visión de perspectiva del territorio. La cordillera acá cobra un mayor espesor



**Figura 4** | Il Chile Regno Dell' America Meridionale, 1776.

Fuente: Compendio della storia geografica, naturale, e civili del regno del Chile. Bologna: Nella stamperia di S. Tommaso D'Aquino, 1776. vii, 245 p., 10.

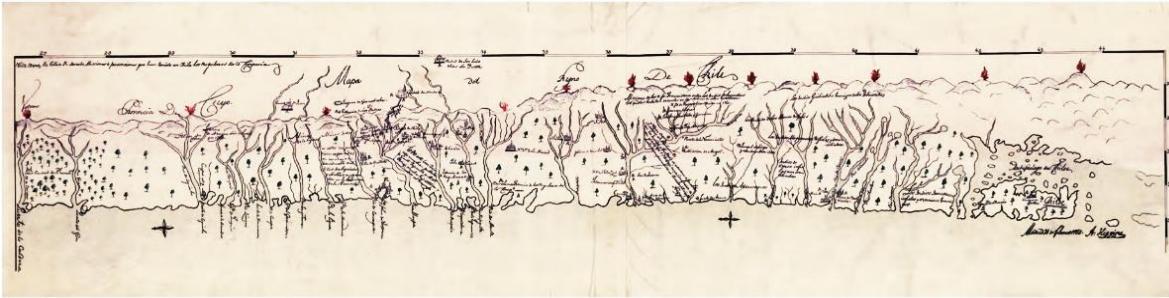
Visto en <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-70972.html>

<sup>37</sup> Moreno Jeria, Rodrigo. El mapa de Chile y el plano de Santiago en la obra atribuida a Juan Ignacio Molina de 1766: los manuscritos perdidos. *Revista de Geografía Norte Grande*. N°69, 2018: p.37

<sup>38</sup> Óp. Cit.

<sup>39</sup> Ibid.,p.34

<sup>40</sup> Con la expulsión de los jesuitas en el año 1767, Juan Ignacio Molina conocido como Abate Molina, quien fuera sacerdote, cronista, naturalista y geógrafo, termina su obra *Compendio della storia geografica, naturale, e civili del regno del Chile* en Bologna, Italia.



**Figura 5** | Mapa de Chile desde Copiapó hasta Chiloé, año 1768.  
Fuente: Ambrosio O´Higgins, colección Archivo Nacional Histórico.

casi comparable con el ancho del país, identificándola más como un territorio que como un límite, siempre desde el ámbito de la representación.

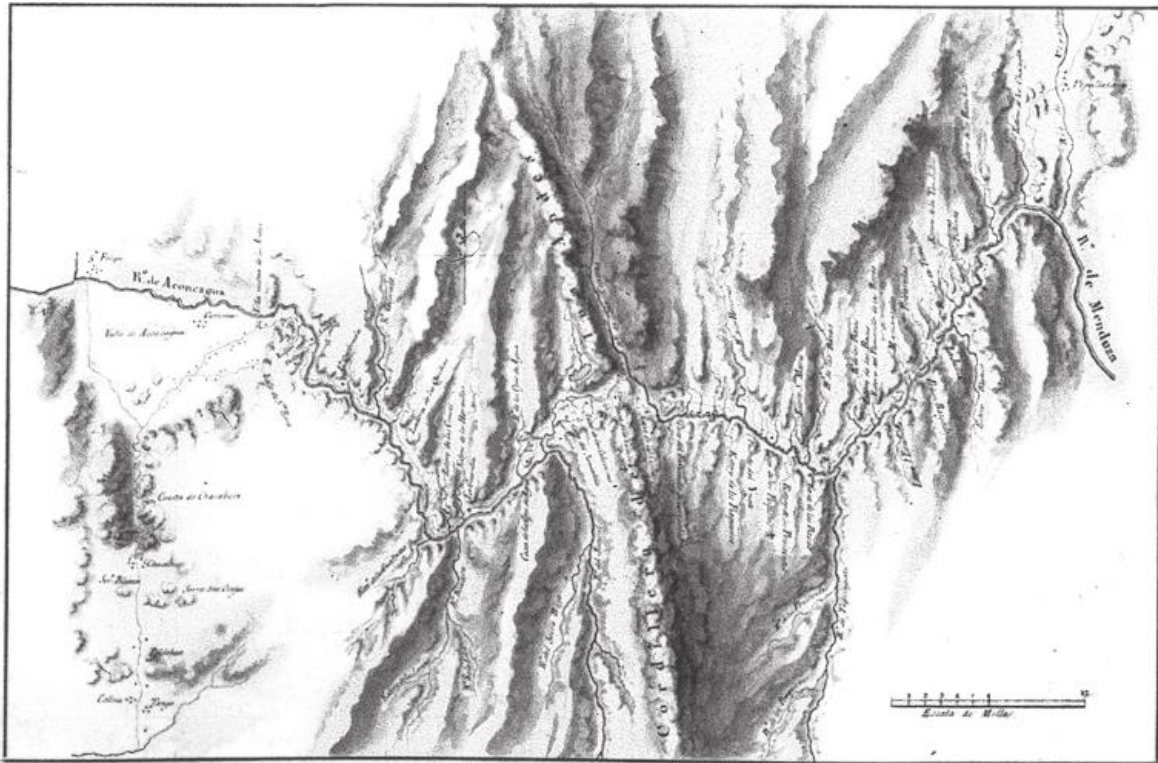
Ahora bien, desde el punto de vista político, la cartografía tuvo un papel protagónico en el siglo XVII en cuanto instrumento de poder se refiere, representando el territorio y apropiándose del espacio. Por ello cabe mencionar el plano de Ambrosio O´Higgins, quien casi simultáneamente presenta un mapa del territorio nacional abatido como una elevación, siempre con la distancia desde el Pacífico y con el respaldo de la cordillera como fondo, pero ya esta le da la forma al territorio, apareciendo en plenitud el elemento geográfico como uno solo con la nación. Esta totalidad de la cordillera como un elemento fundamental en la representación del paisaje del reino de Chile, pone de manifiesto la necesidad de visualizar constitución de la nación, que modela nuestra cultura e idiosincrasia<sup>41</sup>. Si bien en este siglo hubo un gran desarrollo científico en técnicas e instrumentos, los registros cartográficos que se haya de la cordillera dicen relación con aspectos territoriales más bien cualitativo que de orden cuantitativo como los mapas vistos anteriormente.

Pero es justo terminando el siglo XVII donde se registran los primeros datos científicos y documentados que se tienen de la Cordillera de los Andes, correspondientes al paso por nuestro territorio de la expedición Malaspina<sup>42</sup>. Esta expedición, que recorre el mundo con sus corbetas “Descubierta” y “Atrevida”, tuvo como objetivo, gracias a los nuevos instrumentos, el levantamiento de una cartografía náutica e hidrográfica para hacer la

---

<sup>41</sup> Según el historiador John Harley en su libro “La nueva naturaleza de los mapas” (2005), la cartografía además de presentar aspectos científicos y racionales que aportan al conocimiento de un territorio, además da cuenta de la visión de mundo en la época donde fue concebido. De este modo, el mapa debe entenderse como un producto social, cultural y de poder.

<sup>42</sup> La expedición comandada por Alejandro Malaspina fue auspiciada por la corona española y se efectuó entre los años 1789 y 1794.



**Figura 6** | Detalle del Paso de los Andes por la expedición Malaspina. Año de publicación 1810.  
Fuente: Museo Naval de Madrid.

navegación más segura de próximas expediciones. Esta se materializó en una serie de mapas de puertos y principalmente del perfil de la costa entre América, Asia y Oceanía, como una manera de tomar conocimiento cuantitativo de los márgenes de los territorios ocupados por la corona española. En aquel fin, surge la necesidad de realizar una cartografía terrestre de un fragmento de la Cordillera de los Andes en un territorio donde no se tenían registros, como un mar inexplorado, tratándose específicamente de la ruta comercial entre los puertos de Buenos Aires y el de Valparaíso. La cordillera por vez primera se documenta su habitabilidad como un paso, una brecha (puerta) entre ambos continentes que logra comunicarse con el mundo de manera transversal. En la **Figura 6**, se aprecia la principal ruta de conexión a través de los valles del Aconcagua por el lado occidental, y el valle del río Mendoza por el lado oriental, ambos caudales separados por un cordón cordillerano de norte a sur. Este valle es registrado como el último asentamiento del oriente antes de cruzar el paso de los Andes, como un portal descrito por Peter Schmidtmeier<sup>43</sup>

<sup>43</sup> En el grabado de Schmidtmeier, puede notarse la combinación de los elementos geográficos como el llano en altura delimitado por los cerros como soporte del habitar, junto



**Figura 7** | Grabado paso de Uspallata, 1824.

Fuente: Peter Schmidtmeier. Visto en *Travels into Chile over the Andes*, Londres, 1824: p.392.

(1824) en su viaje a través de los Andes en 1820 (**Figura 7**). Y por otro lado la vertiente occidental, una cara andina que desciende de manera abrupta hasta los valles transversales, que continúan un pausado descenso “como una prolongada y extendida ladera a cuya causa corren los ríos con tan gran furia”<sup>44</sup>, hasta desembocar en el Pacífico. Ahora bien, ya iniciada la independencia del país, la condición política y geográfica en que se encontraba el reino de Chile propiciaba a que estos fueran sus límites naturales; el desierto al norte, la frontera araucana en el Bío Bío por el sur, el océano Pacífico al poniente, y la cordillera de los Andes al oriente. Este esquema lo reafirma Camilo Henríquez en 1811 en su discurso a propósito de la independencia del país, donde señala que “en las actuales circunstancias (Chile) debe considerarse como una nación. Todo se ha reunido para aislarlo, todo lo impele a buscar su seguridad y felicidad en sí mismos”<sup>45</sup>. Este discurso alusivo a la

---

con la construcción simbólica (al fondo, centro del grabado) del paso de los Andes como un gran portal a atravesar.

<sup>44</sup> Alonso de Ovalle, *Ibíd.*, p.14

<sup>45</sup> Henríquez, Fray Camilo. Sermón en la instalación del primer Congreso Nacional. Catedral de Santiago, 4 de julio de 1811. Visto en “Constituciones políticas de la República de Chile, 1810, 2015”. Santiago de Chile, C y C impresores, 2005: p.50.

independencia de la colonia, declara la aislación del territorio como una virtud sobre la cual forjar la nación y el estado republicano. Para Cid & Vergara (2011), esto indica un vínculo efectivo entre el medio geográfico e identidad nacional, donde comienza a surgir una especie de “nacionalización de la naturaleza”<sup>46</sup>, siendo el paisaje un resultado de la transformación colectiva de la naturaleza, “donde componentes culturales actúan creando un sentimiento de pertenencia y una identidad territorial particular”<sup>47</sup>. De aquí en adelante, fue necesario delimitar y reconocer el territorio de la nueva nación. El naciente estado republicano entrega la tarea a un científico, Claudio Gay, quien desde esta perspectiva realiza el primer levantamiento del país en 1854, ilustrado en la **Figura 8**. Gay no sólo precisa la geografía, sino también los distintos paisajes, identificando ríos, lagos, cerros, islas, la costa, y con un achurado la cordillera de los Andes como elemento característico de la geografía chilena. En sus palabras, indica “la posición relativa de los parajes”<sup>48</sup>. De aquí en adelante, y



**Figura 8** | Mapa para la inteligencia de historia la Historia Física y Política de Chile. 1854.

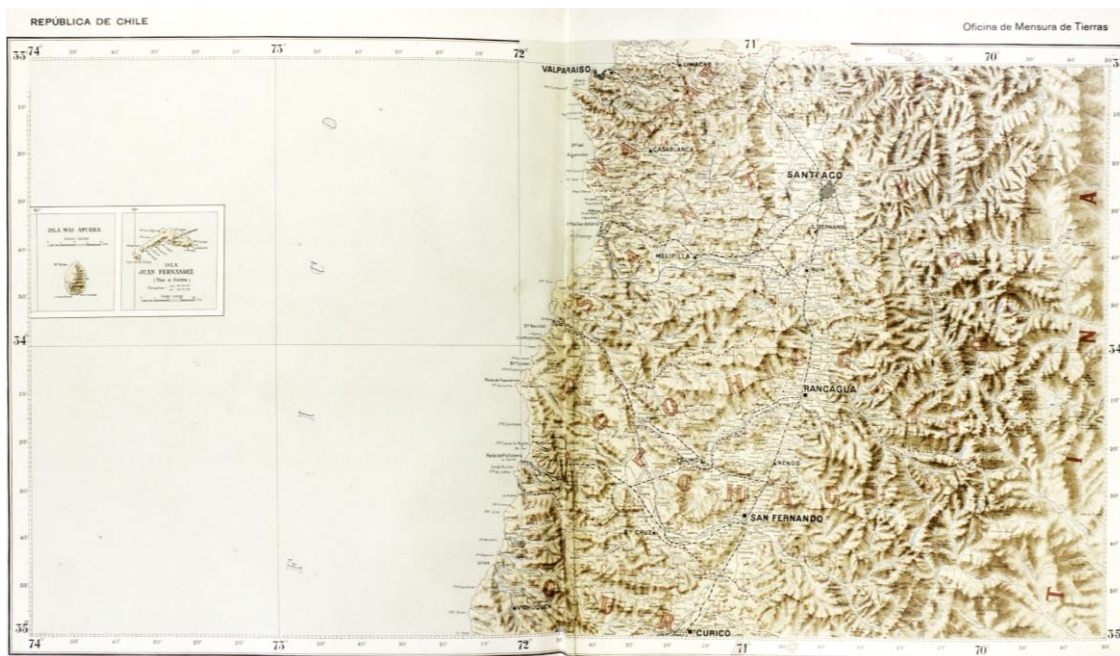
Fuente: Atlas de la Historia Física y Política de Chile, Claudio Gay, Santiago de Chile, LOM ediciones, 2004.

<sup>46</sup> Concepto acuñado por Eric Kaufmann y Oliver Zimmer, citado por Cid, G & Vergara, J. Representando la copia feliz del Edén: Rugendas, paisaje e identidad nacional en el siglo XIX. *Revista de Historia Social y las Mentalidades. Departamento de Historia, Universidad de Santiago de Chile, Vol. 15, N°2, 2011: p.116.*

<sup>47</sup> Óp. Cit.

<sup>48</sup> Sagredo Baeza, Ibid. p.53

a diferencia de las anteriores cartografías, estas se orientan de manera vertical, de norte a sur, amparada en el elemento geográfico ordenador de la patria, la Cordillera de los Andes. Gracias a la delimitación científica del territorio, Chile tuvo “identidad, contenido, rasgos definidos, densidad conceptual, incluso una representación como comunidad”.<sup>49</sup> Pero uno de los hitos más relevantes en la historia de los Andes, fue la documentación realizada entre los años 1895 y 1909 a cargo del ingeniero-geógrafo e ingeniero civil hidráulico Luis Riso Patrón. Este mapa fue encargado para realizar la delimitación fronteriza entre Chile y Argentina<sup>50</sup>, la cual traza una línea virtual entre las más altas cumbres que dividen las aguas (Figura 9), la que se llevó a cabo “señalando con hitos todos los pasos o portezuelos de la cordillera en el cruzamiento de cada uno de ellos con la línea divisoria” (Echevarría, 1999:36). En términos políticos la cordillera se divide en 2, desde las cumbres hacia el oriente (Argentina) que mira el Atlántico, y hacia el occidente (Chile) que mira al pacífico. Según Echevarría, este material resultante fue fundamental para el desarrollo del andinismo cercando a la montaña como objeto de recreación, estando totalmente vigente en la actualidad.



**Figura 9** | Mapa físico provincias Santiago y Valparaíso.1910.

Fuente: Risopatrón, Luis; Boloña, Nicanor. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

<sup>49</sup> Sagredo Baeza, Op. Cit.

<sup>50</sup> Bajo el laudo arbitral del rey de Inglaterra, se inicia el tratado de delimitación pacífica de fronteras entre Chile y Argentina en el año 1881, constituyéndose la Comisión de límites de Chile junto a su par Argentino, los que para tales motivos se ven en la necesidad de cartografiar los casi 2600 km de cordillera divide ambos países.

## 1.2 DESDE LO ESPIRITUAL. La montaña como objeto de culto y significación

El concepto de montaña, ha adquirido desde el inicio de las culturas un significado simbólico y de alto contenido semántico. La mayoría de las culturas primitivas han tenido su montaña sagrada, la que en su altura y cercanía con el cielo, participaba de una condición religiosa acercándola a los dioses. En el caso del desarrollo de las culturas al poniente de los Andes, su emplazamiento morfológico de norte a sur determinó por igual una condición espiritual; fue un productor de metales, un acumulador de agua en sus picos nevados, y el lugar desde donde nace el sol cada mañana, por tanto fue identificada como “el lugar donde nace la vida, lugar sagrado, altar que une la tierra y el cielo”<sup>51</sup>. Por tal motivo, la ocupación sostenida que ha tenido la alta montaña resulta más como un dominio simbólico extraterrenal que como un territorio habitable.

### 1.2.1 Santuarios de alta montaña en la cordillera de los Andes.

#### Antecedentes

Es conocido que las culturas preincaicas adoraban elementos de la naturaleza como lagos, ríos, montañas y océanos como objetos de culto que representaban a sus deidades, pero ninguna formación natural superaba la importancia que tenía la montaña (Cobo, 1964) (Reinhard, 1983) (Vitry C. , 2008), considerando la cantidad de cerros en la cordillera con restos arqueológicos (más de 200 cerros). Según Vitry, para las preincaicos la relación de adoración con este elemento geográfico, se identificaba como una imagen que construía el paisaje desde la lejanía, sin llegar a materializar espacialmente dicho significado, “brindándole ofrendas y plegarias, pero al parecer sin ascenderlas”<sup>52</sup>. Pero es la cultura Inca, que en el apogeo de su imperio entre los siglos XV al XVI, colonizan e institucionaliza dicha actividad simbólica en las altas tierras, tomando para sí las diversas religiones y adoptando el culto de la etnias conquistadas, para incorporar al reino no sólo el territorio sino también a sus habitantes y sus costumbres.

---

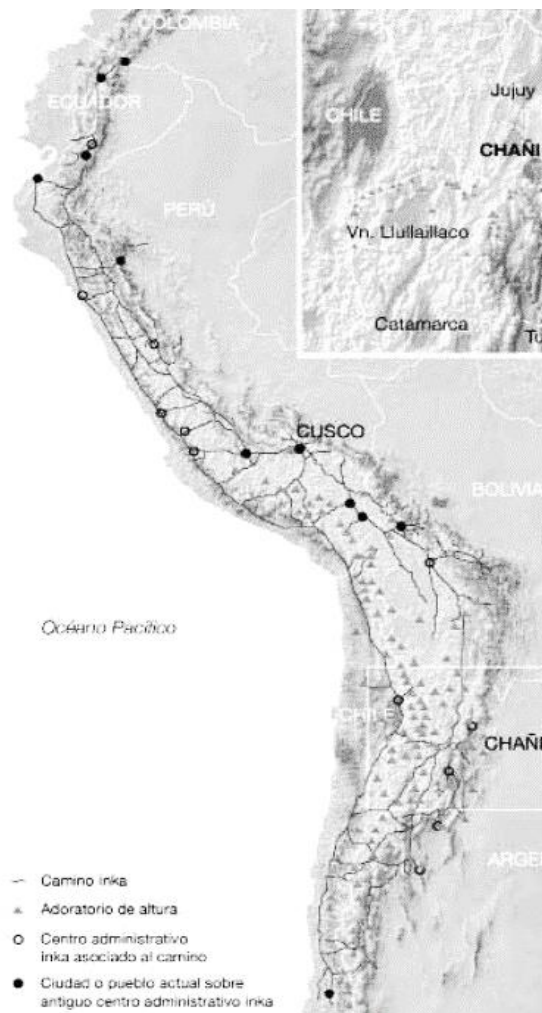
<sup>51</sup> Fernández, Óp. Cit.

<sup>52</sup> Vitry, C. Los espacios rituales en las montañas donde los incas practicaron sacrificios. Publicado en *Paisagens Culturais*. Contrastes sul-americanos. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Belas Artes. Carlos Terra y Rubens Andrade editores. (pp 47 – 65). Año 2008., p. 4.

La estrategia de colonización Inca que edifica y le da forma al culto local, las transforma en “deidades o mitos que sirvieron para organizar y unificar aquellos lugares cada vez más distantes y distintos del Cuzco”<sup>53</sup>.

Dentro de la red de comunicación del imperio nombrado como el “camino del inca”, se localizaron edificaciones (huacas) en puntos estratégico de la cordillera, los que vienen a conformar una red de construcciones en piedra llamados “adoratorios o santuarios de alta montaña” por el rol religioso que se le atribuye y la situación de cima de su emplazamiento. Esta red de santuarios conformaba una serie de hitos que tienen la finalidad de organizar y ordenar el espacio (Greimas, 1980), creando de esta manera un orden simbólico en el paisaje utilizando las montañas como hitos<sup>54</sup>, acercando el mundo terrenal con el mundo extraterrenal<sup>55</sup>.

Dentro de los santuarios, se han reconocido diversas estructuras de carácter ceremonial y otras que complementaban el trabajo de los sacerdotes, como son enterratorios, adoratorios y otros recintos destinados a la preparación de la ofrenda<sup>56</sup>.



**Figura 10** | Mapa de los adoratorios de altura de los Andes.

Fuente: Boletín del Museo de Arte Precolombino Vol. 12, N°2, 2007.

<sup>53</sup> Vitry, C. Caminos rituales y montañas sagradas. Estudio de la vialidad Inka en el nevado de Chañi, Argentina. *Boletín del Museo Chileno de Arte Precolombino*, vol12 N°2, 2007:p.70.

<sup>54</sup> *Ibíd.*, p.72

<sup>55</sup> Este vínculo lo realizaban sacerdotes locales o provenientes directamente del Cuzco, quienes se comunicaban con los “apus” o divinidades.

<sup>56</sup> Según Vitry, hasta la fecha se han encontrado 192 de estos asentamientos que poseen restos arqueológicos situados en montañas que son parte de la cordillera de los Andes. La mayor densidad de los restos encontrados se sitúan al sur del Cuzco.

- Estrategia de emplazamiento

Desde el punto de vista del emplazamiento, los adoratorios se dispersan por todo el cordón montañoso (**Figura 10**), hallándose “escalonados en cumbres o laderas de altos cerros desde los volcanes peruanos Sara Sara (5.505 msnm.) y Coropuna (6.415 msnm.), hasta el cerro el plomo en la zona central de Chile (5.425 msnm.) en una extensión de casi 2.500 km” (Schobinger, 1999). Una característica de su emplazamiento, es que no solo respondían a enaltecer el paisaje sagrado propio del lugar, sino que respondía a un trazado mayor; una estructuración formal a través de una disposición radial con centro en el Cusco, desde donde partían líneas imaginarias o Ceques que iban uniendo numerosos lugares sagrados o huacas hacia los cuatro Suyus del Incanato (Bauer, 2000).

- Forma arquitectónica: Santuarios, Enterratorios y Adoratorios.

Los sitios generalmente obedecen a un patrón recurrente; estructuras simbólicas (hileras de piedra o muros bajos de contornos circulares o rectangulares), plataformas artificiales y estructuras que servían para protegerse de los elementos naturales (Cobo, 1964).

Las construcciones descubiertas no sólo fijaban el punto del lugar ceremonial, sino que también se sustentaban con otras edificaciones más abajo, las que servían de albergue y proveían de alimento y bodegaje para los participantes de las ceremonias (Barón, A. & Reinhard J., 1981).

Constituían de esta manera una pequeña constelación en torno al lugar sagrado, que servía de apoyo logístico para el sacrificio.

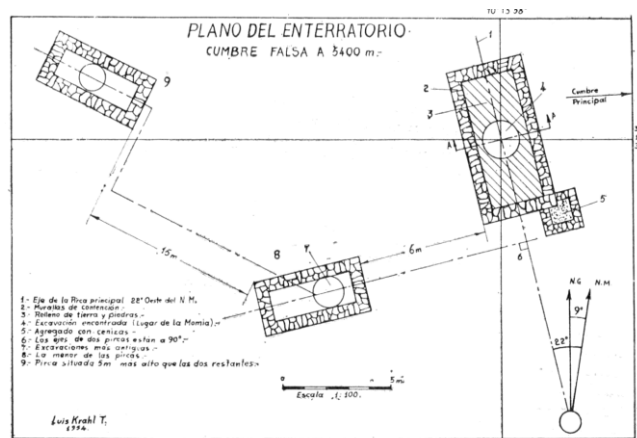
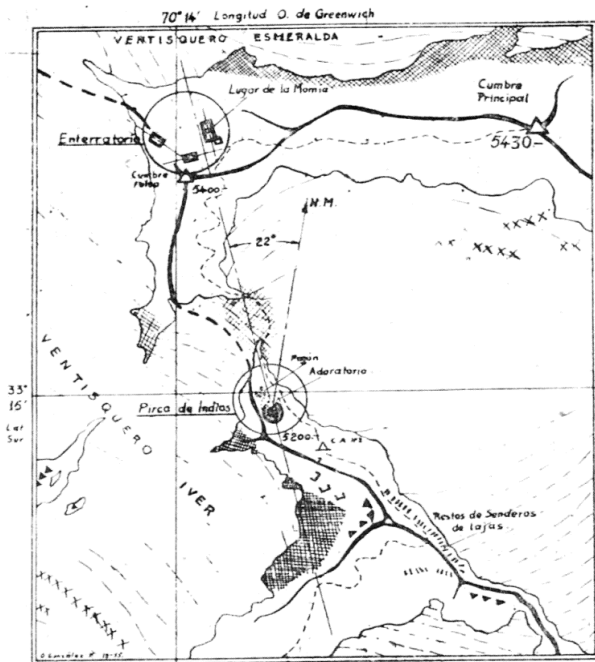
- Santuario Cerro el Plomo

Dentro de las edificaciones de alta montaña, una de las de mayor relevancia fue la hallada en el Cerro El Plomo, tanto por el estado de conservación de la momia allí hallada, como también por ser el conjunto más al sur encontrado en el dominio inca (Krahl, 1954).

El santuario se edifica levantando una serie de pircas, situadas en un lugar relativamente plano cercano a la cumbre (Krahl, 1954). De acuerdo a su emplazamiento (**Figura 11**) en la parte alta (5.400 msnm.) se encuentra el enterratorio (**Figura 13**), compuesto por 3 pircas de forma rectangular, las que poseen una muralla de contención de 60-70 cms de espesor y entre 70-80 cms de altura. De acuerdo a lo observado por Krahl, estas piedras por su forma y características, debieron haber sido traídos de un lugar mucho más abajo del enterratorio. Un poco más abajo (5.200 msnm.) se encontraba el adoratorio (**Figura 12**).

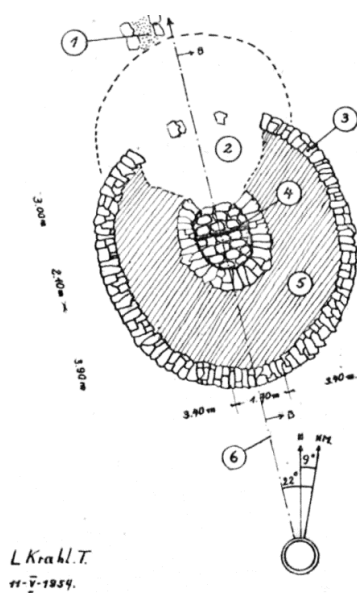
En resumen, la forma arquitectónica destaca en su ausencia material y habitable,

apareciendo como un reordenamiento de los elementos pétreos que la conforman, con una geometría que da cuenta de la intervención humana allí. Indican una presencia temporal más que estacionaria.



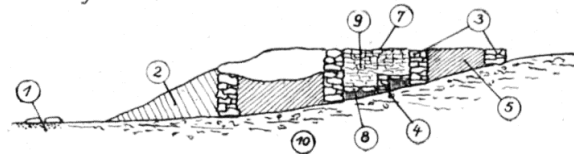
**Figura 13** | Plano Enterratorio Cerro el Plomo.  
Fuente: Apartado del Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XXVII, N°1, 1957.

**Figura 11** | Plano Emplazamiento Centro Religioso Indígena del Cerro el Plomo.  
Fuente: Apartado del Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XXVII, N°1, 1957.



**Adoratorio situado a 5200m.**

Planta y corte B-B.



- ① Fogón, lugar de la cerámica hallada.
- ② Parte desmoronada. ⑨ Hueco interior del adoratorio.
- ③ Murallas de contención. ⑩ Terreno congelado
- ④ Grada del hueco interior. (desnivel 0,35m)
- ⑤ Relleno de ripio.
- ⑥ Eje del adoratorio dirigido hacia el enterratorio.
- ⑦ Superficie horizontal del adoratorio.
- ⑧ Piso de piedra laja (1,10m de la superficie)

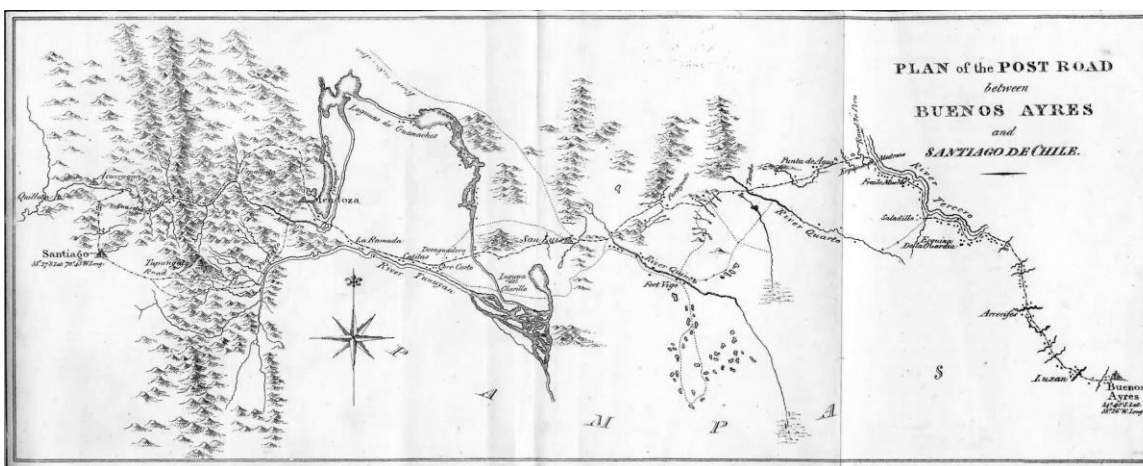
**Figura 12** | Planta y Corte Adoratorio Cerro el Plomo  
Fuente: Apartado del Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, Tomo XXVII, N°1, 1957.

### 1.3 DESDE EL COMERCIO. La cultura nómada en la Cordillera de los Andes

Hacia el siglo XVII, la cordillera de los Andes no se entendía como un límite, sino más bien era entendida como una “entidad”, un corredor de intercambio entre ambas laderas (Moretti, 1996) que vinculaba ambos océanos, Pacífico y Atlántico.

En la **Figura 14** se muestra un mapa del año 1824 publicado por Peter Schmidtmeier, quien registra la ruta de intercambio de correos entre Buenos Aires y Santiago de Chile, en un viaje realizado entre los años 1820 y 1821. Comenzando su registro desde Londres, da cuenta de las posesiones coloniales en la ruta transoceánica entre Valparaíso y Buenos Aires, demostrando “un espacio integrado por diversas regiones que se ordenan horizontalmente, en sentido este-oeste” (Sagredo Baeza, 2018:56). Se identifica en el mapa la ruta desde Buenos Aires pasando por San Luis hasta Mendoza. En este punto, se muestran 2 rutas; la ruta norte pasando por Uspallata y entrando a Chile por el valle del Aconcagua, y por el lado sur, la ruta que llega hacia Santiago por el camino del Tupungato. Este corredor es de interés para la colonia española, ya que fomentaba además la ruta comercial regional, en un intercambio que surgía en favor del desarrollo de las ciudades del reino de Chile identificándose 3 grandes polos económicos; la provincia de Cuyo en el oriente de la cordillera de los Andes, la ciudad de Santiago como la capital del reino, y la ciudad de Concepción como capital militar.

Para consolidar estos polos económicos, se identifican 2 principales rutas; la ruta de los Andes (la que unía Santiago - Mendoza - Buenos Aires) y la ruta del valle central (la que unía



**Figura 14** | Plano de la ruta de correos, desde Buenos Aires hasta Santiago de Chile.  
Fuente: Peter Schmidtmeier. Visto en *Travels into Chile over the Andes*, Londres, 1824: p.400.

Santiago – Concepción). Así lo documenta el cronista y militar Vicente Carvallo Goyeneche, quien relata que para facilitar el comercio de Chile, “se envió competente número de tropas a la de Cuyo para asegurar el camino a Buenos Aires desde la ciudad de San Luis de Loyola hasta la de Mendoza, i ponerla a cubierto de hostilidades de indios pampas. Y para que las mercaderes y sus géneros no padeciesen riesgo en los peligrosos montes de los Andes, mandó componer el camino, que entrando por Uspallata baja al valle de Aconcagua (año 1722), y salieron los costos de esta utilísima obra de los mismo comerciantes...”<sup>57</sup>

Ya entrado el siglo XIX en 1884, Martín de Moussy relataba que este paso era el más frecuentado y conocido de los Andes.<sup>58</sup> Si bien la principal ruta de atravesado de la cordillera era la ruta de los Andes, este intercambio se realizaba por diversos pasos cordilleranos, los que suponían mantener conectado el reino salvando los diversos accidentes geográficos del macizo andino, el que fue considerado uno de los desafíos de mayor envergadura en la historia americana y mundial (Barra Pezó, 2006).

### 1.3.1 Arrieros y Baqueanos. Habitantes de la cordillera.

Los comerciantes dedicados al transporte terrestre, se dividen entre arrieros y troperos<sup>59</sup>, siendo los primeros los principales habitantes de este territorio, que en su oficio nómada sortearon el paso cordillerano para generar el flujo de los mercados del atlántico y el pacífico entre los siglos XVI y XX.

Fue un actor relevante en dicha relación comercial antes de la aparición de las embarcaciones a vapor (siglo XIX) que podían sortear el paso del cabo de Hornos y el estrecho de Magallanes. De esta manera, el comercio bioceánico del cono sur, estuvo sostenido en gran medida a lo largo de 300 años, por el trabajo del arriero. (Lacoste, 2008).

---

<sup>57</sup> Carvallo Goyeneche, Vicente. Colección de Historiadores de Chile y documentos relativos a la historia nacional. Descripción histórica geográfica del Reino de Chile. Imprenta estrella de Chile, Santiago, 1825:p.235.

<sup>58</sup> Santos Martínez, Pedro. Los caminos internacionales de la cordillera, a mediados del siglo XIX, visto en *Historia, Instituto de Historia de la Pontificia Universidad Católica de Chile*, N°8, 1969: p.335.

<sup>59</sup> Los troperos son los hombres dedicados al transporte comercial y de ganado principalmente en carretas, siendo para ellos un territorio propicio las grandes llanuras y extensiones. Por otro lado, los arrieros realizaban este transporte en mulas, animales de carga que los hacía idóneos para sortear los accidentes geográficos del cruce cordillerano.

Su pericia en el conocimiento del territorio andino, les permitía leer el paisaje, el clima y los accidentes geográficos como una entidad, una constelación salvaje que domesticaba a punta de mulas para atravesar los productos encomendados.

Estos habitantes junto con las mulas<sup>60</sup> como único vehículo de transporte, veían la cordillera como un territorio vasto, parte del sistema que iba más allá de los límites políticos de los reinos de Chile o Argentina. Su pertenencia era ambigua, sin definir el acá o el allá. “Era de las montañas, lugar que se transformaba en su espacio de trabajo, su hogar fundamental y a la vez, su espacio constitutivo de identidad.” (Lacoste, 2003).

En este hacer lugar en el viaje, fijaba ciertos puntos de descanso, unas estaciones como paradores que permitían sortear el clima guarecerse de la noche (**Figura 15** y **Figura 16**).

Los arrieros también denominados baqueanos, en el conocimiento de la cordillera fueron además asociados a la economía pastoril de montaña, a la caza de animales, al intercambio de ganado desde zonas distantes, a los traslados en y a través de la cordillera y la precordillera; su oficio fundamental era abrir camino, hacer de faro para los exploradores, viajeros y comerciantes. Su mayor actividad se consolidó en el siglo XVI, en el traspaso de



**Figura 15** | Resguardo y posada, Salto del Soldado, cordillera de los Andes, 1908.  
Fuente: Félix Leblanc, Litografía. Postal propiedad de C.Kirsinger & Cía.



**Figura 16** | Posada de arrieros en Salto del Soldado, cordillera de los Andes, 1910.  
Fuente: Anónimo, Postal propiedad de C.Kirsinger & Cía.

<sup>60</sup> Las mulas como animales de carga eran ideales para traspasar el territorio andino, ya que éstas, a diferencia de los caballos, posee un alto grado de percepción al peligro, más inteligente, resiste el trabajo duro y prolongado; necesita menos alimento, exige menos calidad, es más longevo, come lo necesario, es sobria, soporta el hambre y las sequías, resiste los climas cálidos y soporta los cambios de temperatura, posee pocas enfermedades, es lenta en el proceso de fatiga; se adapta a los cambios de altitud; sirve como bestia de carga, de tiro y de montura.

ganado de la provincia de cuyo hacia las instalaciones coloniales de Chile, por la ausencia de ganado producto de la guerra de Arauco<sup>61</sup>.

### 1.3.2 Correos y las Casas del Rey como sistema de refugios cordilleranas.

Las casas del rey, conocidas también como casuchas del rey o casuchas de la cordillera, fueron las primeras instalaciones coloniales planificadas para generar una posesión de habitabilidad elemental en la alta cordillera. Estas representaron la “principal obra pública del imperio español para el transporte y las comunicaciones en el Cono Sur de América” (Lacoste, P.; Premat, E.; Navarrete, S., 2016:33).

- Antecedentes

El sentido de estas instalaciones era mantener la comunicación de servicio de correo entre Chile y Argentina, siendo la más importante la ruta Buenos Aires – Santiago. Esta implicaba atravesar la Cordillera de los Andes por “el paso de la cumbre” o “el camino de Uspallata” (situado actualmente junto al paso los libertadores), paso interrumpido cada invierno debido a las inclemencias del tiempo (Ramos, V.A. ; Aguirre - Ureta, B, 2009). Así lo relata Alonso Carrió de la Vandera en 1766, precisando los resguardos de quienes se abran paso por la cordillera, donde lo frecuente es en noviembre. “El de diciembre y enero son regulares y corrientes. Febrero y marzo, meses provinciales que nunca esperan a abril y parte de mayo, por no exponerse a alguna tormenta que se adelante. Los cinco meses restantes del año son arriesgados y trabajosos y, sin embargo de las casillas que se han puesto, sólo pueden aventurarse los correos, que caminan a pie, por precisa necesidad, una gran parte del camino, porque estando cubierto de nieve se morirían las bestias de hambre...”<sup>62</sup>. Estas instalaciones resultaban como refugios de estos pasadores y guardianes de textos, los que debían asegurar los escritos de las inclemencias climáticas como también de los intereses particulares. Los refugios proveían de abrigo y comida como charqui, mate, ají y otros, tal como lo hacen los refugios de arrieros, pero se diferencian en que estos conforman una trama asociada a la red de caminos de las naciones (Araneda, 2017).

- Estrategia de emplazamiento

---

<sup>61</sup> Escolar, D. Prácticas espacio-temporales, poder e identidad entre los baqueanos de los Andes Sanjuaninos, *Cuadernos del instituto nacional de antropología y pensamiento latinoamericano*, 1996-1997: p.17-39.

<sup>62</sup> Carrió de la Vandera, Alonso (1766). El lazarillo de ciegos caminantes. Editorial Biblioteca Ayacucho, Caracas, 1965: p.31.

Se distribuyeron 10 edificaciones de correos<sup>63</sup> a lo largo del paso en el lado chileno y en el lado argentino. Fue tal el empleo y uso de estas, que esta constelación fue replicada en distintos pasos cordilleranos para dar refugio a los arrieros y viajeros. El gobierno de José Faustino Sarmiento, anuncia la construcción de una serie de refugios en la zona de la rioja 100 años más tarde, comprendiendo la importancia de éstos para el comercio entre naciones. La planificación de su emplazamiento y logística constructiva estuvo a cargo de Ambrosio O'Higgins, quien definía su ubicación bajo 2 grandes criterios:

- a) Que debían situarse próximos a cursos de agua.
- b) Que debían disponerse aproximadamente a 1 legua de distancia.

De acuerdo a Ramos et al. (2009), estas casuchas a diferencia de otro tipo de instalación cordillerana, se desplegaban como hitos en el territorio e instaladas en promontorios sobre depósitos morénicos cuaternarios característicos de la región, posicionándose lejos de las paredes del valle (Aconcagua en sector chileno, Las Cuevas en sector argentino) para protegerse y así evitar quedar atrapada bajo un rodado. De este modo, quedaban posicionadas en medio del cajón de la ruta, potenciando su sentido de parador.



**Figura 17** | Mauricio Rugendas, Casucha de Puquios, 1838, óleo sobre tela.  
Fuente: Recuperado de Ramos et al, 2009. Las casuchas del rey: un patrimonio temprano de la integración chileno-argentina: 04.



**Figura 18** | Mauricio Rugendas. 1838. El cerro de Tolosa y Casucha del Paramillo, óleo sobre tela.  
Fuente: Imagen tomada de Diener, P. Rugendas, viaje por Chile 1834 – 1842, Santiago, Origo Ediciones, 2012: 25.

<sup>63</sup> Inicialmente se proyectaron 8, 4 del lado Occidental y 4 del lado Oriental. Posteriormente se suman 2 casuchas más por las exigencias geográficas, quedando la configuración final de 10 casuchas.



**Figura 20** | Mauricio Rugendas, 1835. Boceto de estudio Casucha de las cuevas. La otra banda.  
Fuente: <http://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/bnd/632/w3-article-312810.html>



**Figura 19** | Mauricio Rugendas, 1838. La casucha de las Calaveras y la sierra, con tiempo despejado.  
Fuente: Imagen tomada de Diener, P. Rugendas, su viaje por Chile 1834 – 1842, Santiago, Origo Ediciones, 2012, p 130.

El aparecer de estas construcciones al viajero, quedó plasmado en unos 60 óleos y bocetos del artista alemán Maurice Rugendas<sup>64</sup>, en el viaje que realizó atravesando la cordillera en el verano del año 1835. Rugendas aborda el territorio más como un naturalista que un pintor<sup>65</sup>, gracias a las colaboraciones que realizó para diversas expediciones científicas, adoptando la idea de su mentor Alexander Von Humboldt sobre la contribución científica desde el arte<sup>66</sup>. En su reconocida pintura costumbrista y antropológica, este hace una concesión con estas casuchas, las que registra de manera precisa como un indicio de habitabilidad en la desolada cordillera de los Andes. Actualmente solo se conservan 3 de estas construcciones, pero gracias al registro de Rugendas se puede deducir que estos verdaderos hitos se emplazaban como puntos estratégicos en la ruta de Uspallata. Expuestos para ser vistos y empinándose lo suficiente para no quedar bajo la nieve acumulada, también quedaban al

<sup>64</sup> El pintor alemán Johan Moritz Rugendas (Mauricio Rugendas), participó dentro de la camada de pintores y científicos europeos que visitan nuestro país en calidad de exploradores, y fue quien retrata en sus dibujos y pinturas de manera más fidedigna la idiosincrasia chilena de aquella época. A diferencia de otros, este recoge en la pintura una relación del habitante y sus costumbres con el paisaje, donde siempre estuvo presente la figura humana en su pintura. Es por ello el valor de su registro no solo como pintor sino también como historiador.

<sup>65</sup> Cid & Vergara. Representando la copia feliz del edén. Rugendas: Paisaje e identidad nacional en Chile, siglo XIX. Departamento de Historia de la Universidad de Santiago de Chile, Revista de historia social y de las mentalidades. Vol 15, N°2: p.19.

<sup>66</sup> Loc. Cit.

paso de la ruta sin desviarse de ella. Cada punto de vista capturado por el pintor, presentan el paisaje andino con la cresta de la alta Cordillera de fondo, dimensionando el hito frente a la magnitud del macizo andino. Una imagen insistente del cómo se medía el objeto emergiendo en el paisaje (**Figura 20** y **Figura 19**). Junto al cuerpo arquitectónico en el paisaje, Rugendas lo escalaba además con el cuerpo humano, generalmente acercándose a la edificación (**Figura 17** y **Figura 18**). Una demostración de la habitabilidad solitaria dentro de la inmensidad de la cordillera de los Andes.

- Edificación de correos.

La forma arquitectónica fue importada desde España, la que provenía del cuerpo de ingenieros militares de Cádiz. Se diseñaron 2 tipos de edificaciones: la primera de planta circular y techo como cúpula, y la segunda de planta rectangular y techo abovedado. Ambas edificaciones debían tener 3 varas de altura, equivalentes a 2,5 mts. La edificación se levantaba sobre un zócalo de piedra, de base rectangular o cuadrada, donde posteriormente se completaba su cerramiento en una albañilería de ladrillo cocido proveniente de Chile, unido con una argamasa de cal y puzolana. Entonces, es la propia edificación la que afronta con su forma y materialidad el embate del clima, tal como lo señala O´Higgins, “...*las casas se han de construir sobre mampostería fuerte de madera o sobre arcos de ladrillo y cal, teniendo por lo menos de alto los arcos o piso de la casa tres varas, a fin de que no encontrando cuerpo en que detenerse la nieve pueda ser impelida a los vientos y que no llegue a cubrirla nunca, su tamaño de cinco a seis varas en cuadro, su cubierta ha de ser de tablazón rematando con mucha agudeza, al modo de una pirámide para que no pueda detenerse ninguna nieve...*”. Ramos et al. (2009:2). Esto se complementa con el relato del naturalista francés Martín de Moussy (1860), quien describe estas casuchas como “*construcciones abovedadas, construidas con ladrillos, erigidas en una masa de 3 metros de altura, de modo que permanecen siempre por encima de la nieve, y donde se sube por una escalera exterior. La habitación es de 5 metros en todas las direcciones. No importa cuán grosero sea este refugio, que no tiene ventanas ni chimenea, y donde se enciende un fuego en el medio, no presta servicios menos importantes cuando uno está sorprendido por el mal tiempo...*”(1860:200).

Luego de ser retratadas en óleo por Rugendas, las casuchas quedan impresas en las

Litografías del fotógrafo Félix Leblanc<sup>67</sup> en su viaje por los Andes en el año 1899. Las imágenes revelan la inmensidad de los Andes, con los refugios situados dentro del corredor contenido por los murallones montañosos. En la **Figura 22**, correspondiente a la casucha de las Calaveras, un caballo solitario aguarda detrás de la casucha protegido del clima en una escena invernal. En la **Figura 21**, un conjunto de caballos, viajeros y pertrechos se extienden por la base en la época estival, permitiendo un despliegue exterior. El sistema de casuchas que atraviesan la cordillera<sup>68</sup>, se despliegan desde el reino de Chile hacia Argentina de la siguiente manera, según lo descrito por Martínez (1969): En territorio chileno; de la Cumbre, de las Calaveras, del Portillo, del Juncal (o Juncalillo), de los Ojos de Agua y del Peñón. En territorio argentino; de las Vacas, de los Puquios, del Paramillo y de las Cuevas.

- Ocupación y sistema de relaciones.

Las casas del rey no pudieron centrar su uso para lo que fueron creadas. Es más, su presencia develó la necesidad de un soporte habitable en la cordillera, donde finalmente sus instalaciones básicas sirvieron para acoger no sólo a los correos, sino también a los arrieros



**Figura 22** | Félix Leblanc, Llano de la Calavera, s/f.  
Fuente: Fotografía publicada en El Mercurio de Valparaíso, 2 octubre 1899. Vistas de Chile. Lámina s/n.



**Figura 21** | Félix Leblanc, Casucha de Juncalillo en el camino del Juncal, s/f.  
Fuente: Fotografía publicada en El Mercurio de Valparaíso, 2 octubre 1899. Vistas de Chile. Lámina s/n.

<sup>67</sup> El lunes 2 de octubre del año 1899, el periódico el Mercurio de Valparaíso publica el álbum N°1 de 29 litografías del fotógrafo Félix Leblanc, correspondientes a una serie denominada "Vistas de Chile". Leblanc estaba radicado en Valparaíso, quien se asocia a Jorge Valck.

<sup>68</sup> Las casuchas del lado Chileno eran más pequeñas, pero se encontraban a menor distancia que las del lado Argentino. Esto podría explicarse por el ascenso más empinado desde el lado occidental, lo que hacía el paso más lento, por lo tanto necesidad de protección más cercana.

y viajeros de manera temporal<sup>69</sup>. Así, esta acción tuvo un importante beneficio social en la mejora de las condiciones de circulación de los arrieros que todos los años atravesaban los Andes. Según Lacoste et al. (2008), esta mejora tuvo un efecto directo en el comercio: a fines del siglo XVIII, la aduana de Mendoza registraba un movimiento anual de 10.000 mulas de carga a través de la cordillera, índice que denota el tráfico de carga. La red de caminos que atraviesan las casas, generaron centros de interés que conformaron un área mayor, las que fueron influenciadas por el carácter local del entorno que las rodeaba. De esta manera, “estos pequeños centros establecieron una lógica de ocupación distinta a cualquier otro conocido, conformando un paisaje propio” (2008:33).

#### 1.4 DESDE LA SALUD. La montaña como paradigma de la sanación.

La percepción de la montaña como un espacio geográfico distante, como una ruta de atraveso sagrada o infame, comienza a evolucionar en virtud del conocimiento. A principios del siglo XVIII es cada vez más propicio el escenario a viajar, posibilitando el acceso a la montaña desde una mirada foránea, expiando su carga local muchas veces mitológica. En este escenario emerge la figura del explorador suizo Johann Jacob Scheuchzer, quien desde su mirada científica como médico y botánico, realizó entre los años 1702 y 1711 nueve extensos viajes a través de los Alpes suizos, realizando una serie de mediciones barométricas y del desplazamiento de hielos entre otros temas. Como resultado, estos viajes le permitieron cambiar de manera fundamentada la apreciación de la montaña. Argumentaba que la ligereza del aire de montaña que se producía a mayor distancia sobre el nivel del mar era beneficioso para la salud. Bajo este prisma, un siglo más tarde ya se instalaba de manera global esta concepción curativa de la montaña originada en el

---

<sup>69</sup> La efectividad de las instalaciones proyectó una nueva serie de casuchas en otra de las rutas (brechas) de menor importancia como fue el camino de Copiapó a Catamarca. En esa ruta donde la travesía demoraba 8 a 15 días, De Moussy comenta que se proponía construir casuchas similares a las de Mendoza, más grandes pero menos consistentes. Además podrían ser abovedadas de 2 pisos, donde los animales pudieran instalarse en la parte baja, y en la parte alta 2 salas como dormitorios, incluyendo 2 chimeneas. Si bien no se llegaron a construir, da claros indicios de la búsqueda de un habitar de manera más permanente este territorio.

De Moussy, Martin. Description Geographique et statistique de la Confederation Argentin, Paris, Fermín Didot, Freres, Fils et Cie, 1860, 192-198; 203-205.

Visto en Santos Martínez, Pedro. Los Caminos Internacionales de la Cordillera a mediados del siglo XIX (1852-1863), *Historia*, Santiago, Instituto de Historia de la Universidad Católica de Chile, Número 8, 1969: p.330.

conocimiento de los Alpes suizos, extendiéndose rápidamente por toda Europa y Norteamérica. De esta manera, este espacio geográfico se abrió a la población principalmente de elite, invitando a habitarla en búsqueda de esa condición ambiental de montaña, ese aire seco<sup>70</sup> propicio para la curación y sanación del cuerpo.

#### 1.4.1 Termas en la Cordillera de Los Andes. El edificio del agua.

La relación del territorio andino con la salud en nuestro país, se asocia principalmente con las fuentes de aguas termales, un llamado benevolente de la montaña para acercar el cuerpo a la naturaleza indómita. Desde un punto de vista científico, se consideran aguas termales a aquellas aguas que emergen de la tierra con más de 5° de diferencia con la temperatura de la superficie. Este afloramiento de agua arrastra junto con la temperatura, una infinidad de minerales, los cuales poseen cualidades terapéuticas para sanar distintas dolencias. Se explican por la teoría de las placas tectónicas, la cual establece que casi toda actividad volcánica queda confinada a las zonas de influencia (en superficie y a profundidad) de las márgenes convergentes, divergentes y transformantes de las placas litósfera. Por tanto, en el contexto de la Cordillera de los Andes, su gran actividad volcánica en toda su longitud reúne un territorio rico en fuentes termales. Así lo confirma el doctor Darapsky (1890), asegurando que estas aparecen en las zonas más accidentadas del sistema de cordilleras de Chile, “a proximidad o en medio de las rocas que para el geólogo son testigos más seguros de los grandes trastornos que ha sufrido en esta parte la tierra por sacudimientos y grietas que pusieron por momentos en comunicación las entrañas de nuestro planeta con su exterior”<sup>71</sup>.

- Antecedentes

Las fuentes termales utilizadas con fines medicinales, fueron utilizadas desde antes del descubrimiento y conquista del país. Esta procesión a la cordillera, era realizada principalmente por gente de campo, modesta y desvalida según describe Ignacio Domeyko

---

<sup>70</sup> La percepción del aire seco de montaña, responde a la cantidad de oxígeno presente en la atmósfera por efectos de la presión. A mayor altura, disminuye presión de la atmósfera, lo que implica menos partículas de oxígeno, como consecuencia menor humedad relativa del aire.

<sup>71</sup> Domeyko, I. Estudio sobre las aguas minerales de Chile, Santiago, Imprenta Nacional, 1871: p.16.

(1871), quienes por tradición oral, acudían a estas aguas milagrosas que brotaban del interior de la tierra, desplegadas en la naturaleza de los Andes, desde Arica a Magallanes.

Se tienen registros de las intervenciones que realizaron los incas en Mamiña, realizando excavaciones para contener las aguas y dar lugar a los baños, como también canalizaciones de aguas en tuberías de madera en Colina. Las primeras referencias escritas de las fuentes termales son en el período de la conquista con García Hurtado de Mendoza en la zona de Llanquihue, describiéndolas como “mármoles jaspeados, baños de aguas calientes maravillosos, minas de todos los metales y en particular de oro y plata junto con salinas y colores los mejores del mundo”<sup>72</sup>. En la búsqueda de riquezas del conquistador, las aguas surgían como una recompensa que acompañaban a los metales preciosos<sup>73</sup>, ambos fenómenos de la naturaleza (la termalidad y la mineralización) que están íntimamente relacionados con la constitución física de nuestro país (Darapsky, 1890:06).

Pero fueron los religiosos, conocedores de las reglas y los beneficios higiénicos, quienes revelan las propiedades de estas fuentes para



**Figura 23** | Mapa de las termas en Chile, indicando altitud, distancia a ciudades y estado. Fuente: Revista “en viaje”, n° 134, diciembre, año 1944:p.105.

<sup>72</sup> Darapsky, L. Las aguas minerales de Chile, Valparaíso, Imprenta del universo de Guillermo Helfmann, 1890: p.7.

<sup>73</sup> Existe una relación en la configuración entre agua termal y yacimiento minero. Según el Doctor Darapsky, la mayoría de las fuentes termales en el mundo se sitúan en la tetralogía Mar – Volcán - Mina – Terma.

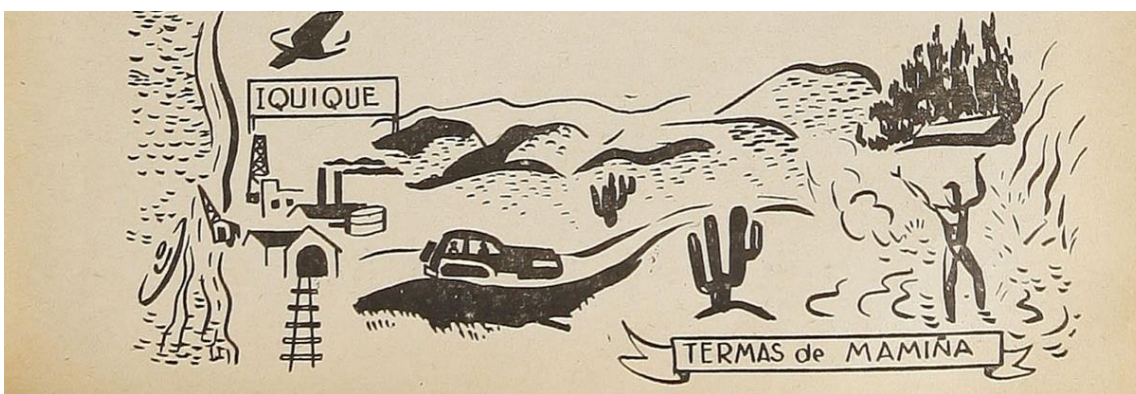
la salud del cuerpo, y hacen uso de ellas de una manera sistematizada. Así es como el padre Alonso de Ovalle en el año 1646, resalta la existencia de aguas termales en Villarrica, Río chico, Cauquenes y Maguey.

Posteriormente, el padre Diego Rosales en su publicación “Historia general del Reino de Chile”, agrega además de las anteriores, las fuentes termales de Lo principal, Lloven y las de Chillán. Luego el Abate Diego de Molina agrega en su escrito “Compendio de la historia de Chile”, las termas de Peldehue y de Colina.

Ya a fines del siglo XIX, en pleno apogeo de los viajes científicos al nuevo mundo, comienzan a estudiarse de manera científica las fuentes termales y minerales con los viajes de Claudio Gay, Ignacio Domeyko, Amadeo Pissis y el químico Leybold. Estos realizan una clasificación de las aguas, reconociendo y distinguiendo sus propiedades para el uso terapéutico.

Esta manifestación de la naturaleza generó una atracción hacia lo recóndito de la montaña en la búsqueda de un bien, quien da lugar al habitante con una serie de instalaciones que hacen habitable este territorio, generando un sistema de localidades en torno a la salud que bien supo aprovechar el sistema de comunicación nacional como lo era Ferrocarriles del Estado en la época de los 40, tal como lo muestra la **Figura 23**.

Comprendiendo este sistema de redes de comunicación, en la **Figura 24** se aprecia además como el estado fomentaba la accesibilidad a los territorios apartados, asociándolos como parte de esa red nacional, desde la costa hasta la cordillera.



**Figura 24** | Gráfica inserta en revista “En Viaje”, manifestando el acceso a las termas de Mamiña, desde el puerto de Iquique hasta los 2780 msnm. en que se ubica la terma.

Fuente: Revista “en viaje”, n° 134, diciembre, año 1944:p. 11.

- Habitar la terma.

Acceder a una fuente termal es un hecho primitivo. No hay domesticación allí, es un gesto de acercamiento de lo profundo de la naturaleza, nada menos que del interior de la tierra, para con la fragilidad del cuerpo. Lo atrae, lo desnuda y lo sana. Así lo comprendieron los conquistadores, para quienes esta aparición de la naturaleza resulta un tesoro al recibir la distensión del cuerpo en la temperie del baño por una parte, y por otro lado la fortificación química que resulta con la presencia mineral en nuestro cuerpo.

- Temporalidad termal

La histórica relación con la terma es momentánea, un éxtasis, un nirvana para culminar un relato majestuoso. Fue construida como una relación de aproximación al paisaje oculto, como pasajero o visitante, quien encuentra el oasis del descanso para recomponer el cuerpo de la travesía, o bien en la entrega de su cuerpo para la sanación y el ocio. Según Maderuelo “paisaje y territorio nacen y se desarrollan vinculados al viaje” (2008:239), experiencia de esa travesía que resulta plena en la medida de construir un relato monumental, que doblega la naturaleza indomable hasta transformarse en un bien cuantificable. La memoria del paisaje atravesado es la pieza que completa la experiencia de la terma, que resulta como un punto dentro de un territorio la mayoría de las veces, desmesurado.

- Estrategias de emplazamiento

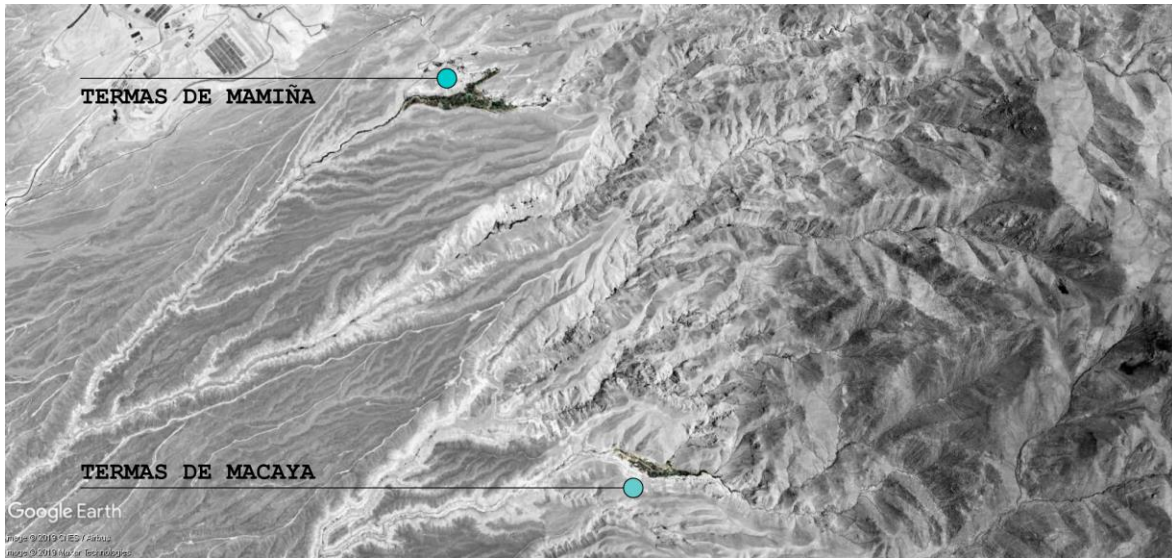
Las fuentes termales principalmente emergen en la fractura rocosa generada en la cordillera de los Andes. Las edificaciones por tanto, se emplazan junto a la fuente termal, identificándose 2 maneras de emplazamiento:

A.- Un sistema colectivo, que impulsa una economía local a propósito de la fuente termal con el desarrollo de equipamiento.

B.- Un sistema autónomo de equipamiento, que propone únicamente una relación del agua-edificio con el paisaje.

Para ello se revisarán 3 casos significativos de las fuentes termales relacionadas con estos 2 ámbitos.

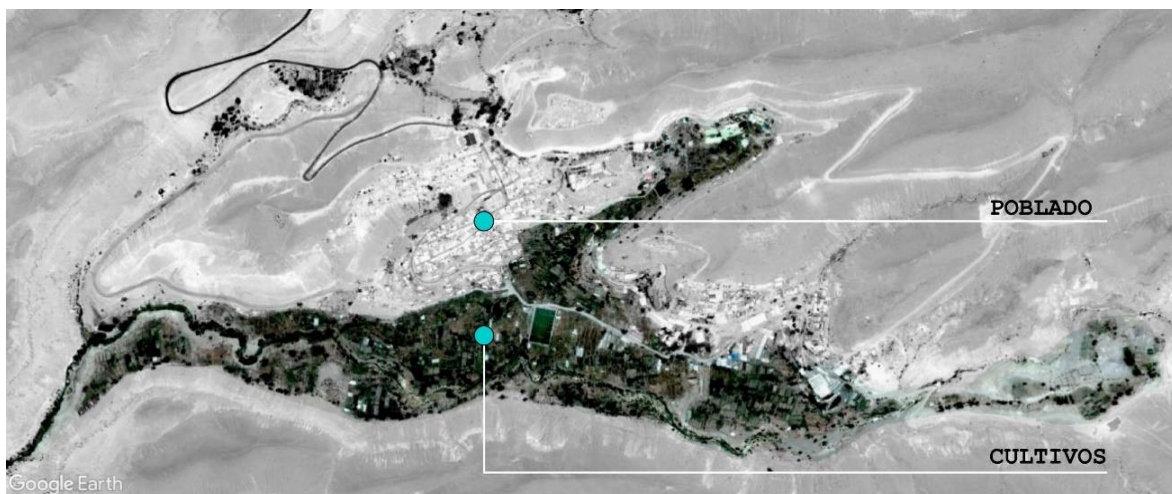
## AGUAS DEL ALTIPLANO. El caso de Mamiña, un poblado termal



**Figura 25** | Emplazamiento Termas de Mamiña y Macaya, comuna de Pozo Almonte, región de Tarapacá.  
Fuente: Elaboración propia, sobre imagen base Google Earth.

Mamiña se emplaza sobre un afloramiento termal, a 2780 msnm. en la base del cordón transversal que desciende de los Andes hasta la Pampa del Tamarugal. Como territorio termal, a pocos kilómetros se encuentra otro poblado termal; Macaya (**Figura 25**).

La fuente termal dio origen a este asentamiento preincaico, considerando a la cultura Puquina como los antecesores. Se reconoce su origen asociado a la fuente termal, ya que hay indicios de que este era visitado en la época de dominio incaico, donde los habitantes



**Figura 26** | Poblado de Mamiña, región de Tarapacá.  
Fuente: Elaboración propia, sobre imagen base Google Earth.

realizaban “penosos viajes desde el Cuzco y Arequipa a buscar salud en esta región maravillosa”<sup>74</sup>

## PAISAJE

En el contexto del paisaje donde se inserta, es la fuente de agua quien alimenta el lugar desde el riego y el baño, la que contrasta con la aridez de la pampa. Como hecho colectivo, la fuente de agua genera un pequeño oasis en la quebrada de Mamiña, en el extremo sur del poblado (**Figura 26**). Afloran 4 puntos situados a 400 mts. del poblado; 3 son de naturaleza térmica y 1 de naturaleza fría. El afluente de agua fría escurre por la pequeña quebrada, siendo destinado como territorio de cultivos (**Figura 27**), mientras que en la parte superior se sitúan las viviendas (**Figura 28**), cada una con acceso a las aguas termales



**Figura 27** | Zonas de cultivo en Mamiña  
Fuente: Anónimo, visto en Revista *en viaje* N°134, Año 1944:p.5.



**Figura 28** | Zona Habitacional de Mamiña en terrazas,  
Fuente: Anónimo, visto en Revista *en viaje* N°134, Año 1944:p.5.

AGUAS DEL ALTIPLANO. El caso de Puritama, Termas dentro del paisaje.

Territorialmente se ubica a 60 kilómetros de San Pedro de Atacama, en la región de Atacama. Las termas de Puritama se emplazan dentro del lecho del río del mismo nombre, donde se origina este afluente termal a 3.520 msnm. (**Figura 29**). A diferencia de Mamiña, Puritama fue un conocido lugar de aguas medicinales por los atacameños, más no se consideró como asentamiento. Según el relato de Francisco Solano Astaburuaga, sus aguas “parecen procedentes de venas de la base inferior del Volcán Licancabur”<sup>75</sup>, reconociéndose

<sup>74</sup> Artículo Revista mensual de ferrocarriles del Estado “*En Viaje*”, año XII, N°134, 1944: p.3.

<sup>75</sup> Solano-Astaburuaga, Francisco. Diccionario Geográfico de la República de Chile, Santiago de Chile, 1899: p.600.

su afluente de origen volcánico.



**Figura 29** | Ubicación termas de Puritama en lecho del río del mismo nombre.  
Fuente: Elaboración propia, sobre imagen base Google Earth.

## PAISAJE

Las termas proponen una experiencia háptica con el territorio y el paisaje, desde la decisión de cuidar las 60.000 hectáreas del terreno, en cuanto administración y medioambiente. Esta experiencia pone de relieve el estar dentro del paisaje de la pampa desértica, más aún inserto dentro de un frágil curso de agua que surca las áridas tierras rojizas, generando acantilados de hasta 50 metros. Las intervenciones antrópicas aquí no generan ruido en el paisaje, dispersándose en los pastos gramíneos a lo largo de 1 km. donde se emplazan los pozones. Según la descripción del arquitecto<sup>76</sup>, se construye de manera mínima la



**Figura 30** | Ubicación edificaciones, termas de Puritama.  
Fuente: Elaboración propia, sobre imagen base Google Earth.

<sup>76</sup> Del Sol, Germán. (2004). Termas de Puritama. *ARQ (Santiago)*, (57), 26-29.

naturaleza del paisaje, incorporando 3 elementos básicos para tal fin:

- 1.- Muelles de madera; levantados del piso para direccionar el paseo y no pisar los pastos y arbustos del frágil ecosistema existente.
- 2.- Pozones de piedra: los que aposan el agua termal en su estado natural, otorgando una dignidad y una experiencia sublime del cuerpo.
- 3.- Estructuras neutras; las que configuran los recintos interiores de hormigón armado, de una geometría anónima que no irrumpe en el paisaje.



**Figura 32** | Ubicación edificaciones, termas de Puritama.  
Fuente: Guillermo Hevia García. "Plataforma en Viaje: Termas de Puritama, Germán del Sol" 04 ene 2012. Plataforma Arquitectura. Accedido el 13 Oct 2019



**Figura 31** | Sendero de madera en Puritama.  
Fuente: Guillermo Hevia García. "Plataforma en Viaje: Termas de Puritama, Germán del Sol" 04 ene 2012. Plataforma Arquitectura. Accedido el 13 Oct 2019

AGUAS PRECORDILLERANAS | Termas de Cauquenes, la catedral del agua termal.

Territorialmente se ubica en los primeros contrafuertes de la cordillera de los Andes, a 31 kilómetros de distancia de la ciudad de Rancagua, a una altura de 787 msnm. y a 30 mts. sobre el lecho del río Cachapoal. De ahí afloran sobre un conglomerado de piedras del río 3 vertientes principales; El Pelambre, El Solitario y El Corrimiento. Todas estas afluentes se comunican bajo tierra por tuberías hacia el sector de los baños, las que aparecen de manera domesticada y urbanizada bajo un grifo y sobre una bañera de mármol.

## EMPLAZAMIENTO

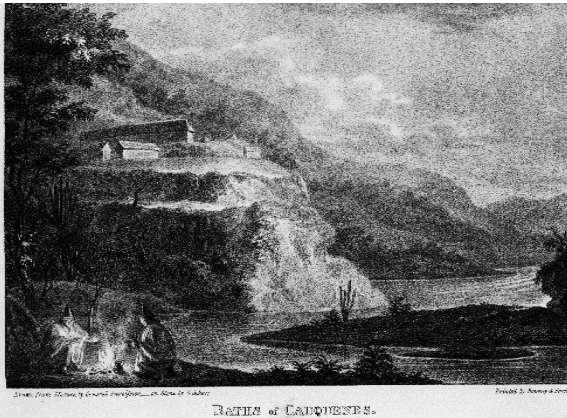
Situada en un promontorio sobre el río Cachapoal (**Figura 34**) y atravesada por un cruce de



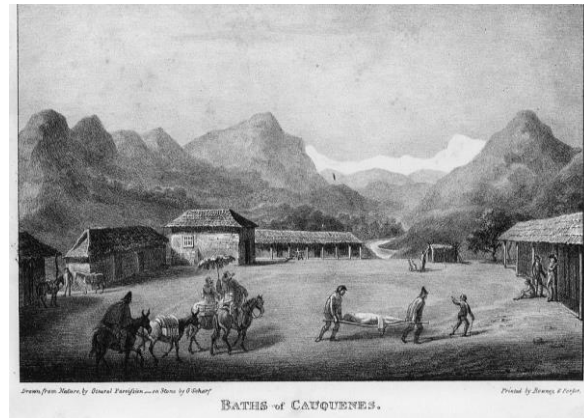
**Figura 33** | Termas de Cauquenes indicando localización en cruce de caminos. Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

Fuente: Elaboración propia, sobre imagen base de Google Earth.

caminos (**Figura 33**), la ubicación de la fuente es clave para su desarrollo. La cercanía con la capital, hizo que este lugar tuviera una importancia nacional e internacional. Así lo documenta Alonso de Ovalle (1646), donde habla de lo célebres que son los “baños de Rancagua”<sup>77</sup>, que por estar más vecino a Santiago y en el mayor comercio del Reino, son



**Figura 34** | Grabado de Paroissien, James. Visto en Peter Schmidtmeier, *Travels into Chile over the Andes*, Londres, Impreso por Mc Dowall, 1824: L.22.



**Figura 35** | Grabado de Paroissien, James. Visto en Peter Schmidtmeier, *Travels into Chile over the Andes*, Londres, Impreso por Mc Dowall, 1824: L.23.

<sup>77</sup> Nombre conocido por las temas en el siglo XVI.

más útiles, por ser muy frecuentados”<sup>78</sup>. Siempre asociada a las virtudes sanadoras de sus aguas, el emplazamiento y paisaje de las termas manifiestan una forma espléndida de relación de la salud y el ocio, en la temperie del clima de la región. Si bien se reconocen que fueron visitadas antes de la llegada de los españoles, estas virtudes del paisaje, junto a la proximidad con la capital antes mencionada, le permitió ser un lugar reconocido socialmente en la comarca a principios del siglo XVIII, en pleno proceso de independencia del país. Histórico fue el alojamiento de O'Higgins, San Martín y Arturo Prat entre otros aristócratas. Eso explica el sentido que adquiere la terma que va más allá de la salud; comienza a establecerse un refugio de montaña asociado a conductas urbanas, políticas y sociales, una cuna de la élite de la nación. Así se establece una conexión en los años cercanos a 1920 con la red ferroviaria ramal Rancagua – Sewell.

#### PAISAJE EDIFICADO

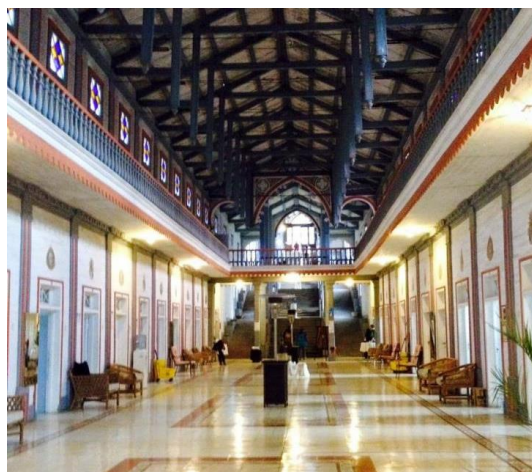
Exteriormente, se posa sobre una meseta triangular al pie del cerro las Dichas, donde en sus inicios se presentaba una plaza de la terma rodeado con las precarias dependencias de los baños que recibían a los enfermos (**Figura 35**). A mediados de 1800, con la administración de Carlos Hess,



**Figura 36** | Planta del sector residencia y servicios, resaltando patios coloniales.  
Fuente: Imagen Google Earth intervenida por autor.



**Figura 37** | Corredor exterior patio de las familias. Termas de Cauquenes, 1930.  
Fuente: Anónimo, Folleto Termas de Cauquenes, Guía del bañista y del Turista, termas de Cauquenes, 1934: p.04.



**Figura 38** | Interior nave de baños, s.f.  
Fuente: Anónimo en <https://termasenchile.cl/categoria/termas-en-chile/termas-de-cauquenes/33>

<sup>78</sup> Ovalle, Alonso. *Ibíd.*, p.32.

este da paso desde un caserío a una edificación hotelera, donde “introdujo mejoras en el servicio interior, en las facultades higiénicas, y en cuanto se puede esperar, no para un retiro de enfermos, sino del más lujoso centro de distracción”<sup>79</sup>.

El programa entonces asocia la salud a una estancia en la terma cordillerana, donde no solo el agua termal sanaba las dolencias, sino que el paisaje y el aire cordillerano también. El cuerpo arquitectónico se ordena en 4 cuerpos como estructura colonial; 2 patios interiores (**Figura 36**) que dominan la naturaleza construyendo el jardín, rodeado por corredores que descansan la vista allí. El patio de las familias (**Figura 37**) que está rodeado de corredores y habitaciones con vista al río, mientras que el patio central acoge la recepción y el comedor, queda confinado por corredores envuelto en un gran parrón continuo. Toda esta posada culmina en la nave de los baños (**Figura 38**); desprendido del patio central y retirado de las habitaciones, se encuentra como un templo del agua tal como lo describe el Dr. Darapsky: “están situados dentro de un regio salón, decorado a la pompeyana, de más de 30 metros de largo por 10 de ancho dividido en 14 departamentos, cada uno con su tina de mármol y cuatro llaves”<sup>80</sup>. Acá la domesticación de la montaña como una gran casona, cumple sus méritos de apaciguar el cuerpo y el alma.

## 1.5 DESDE LA RECREACIÓN. La montaña como espacio del deporte y el ocio.

Si bien el texto que el poeta y geógrafo italiano Francesco Petrarca escribe en el año 1374 acerca de la ascensión al Mont Ventoux (1.912 msnm), se considera como el primer escrito del paisaje, también es considerado clave en la historia del montañismo. Esto gracias a la búsqueda de este afán sin un fin práctico, en un estado mental de cómo enfrenta ese desafío físico personal, subir hasta lo alto para contemplar el mundo desde la cima. En su relato, describe las etapas que atraviesa un montañista; el debate de cómo enfrentar la ascensión, la atracción de la soledad, el abandono de sus pertenencias en medio del ascenso para llevar lo justo, vivir con lo justo. Si bien es un punto de partida como cambio de paradigma el enfrentar a la montaña, no es sino hasta el año 1786, cuando el científico y aristocrático Horacio Benedicto de Saussure asciende los 4.807mts. de altura del Mont Blanc, aquella icónica montaña de los Alpes llamada también el techo de Europa. Con este

---

<sup>79</sup> Darapsky, L. *Ibíd.*, p.124.

<sup>80</sup> *Ibíd.*, p.127.

hecho promocionado por todo el continente, se inauguraba un nuevo afán del hombre; el alpinismo (Echevarría, 1999).

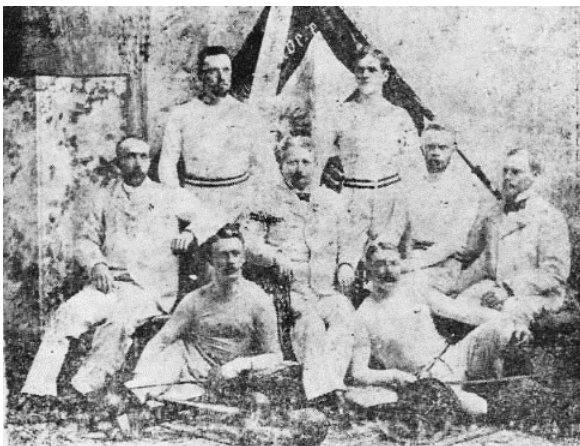
El alpinismo abría un campo orientado hacia la montaña, una forma de desafiar la naturaleza explorándola, documentándola y finalmente dominándola. Ese territorio de alta montaña que siglos antes había sido adorado y edificado por la cultura inca en la cordillera de los Andes. Se presenta en un período cultural (la ilustración), en donde el hombre pretende disipar la ignorancia de la humanidad a través del conocimiento y la razón. No por casualidad, quien inaugura el alpinismo era aristocrático y científico. Casi un siglo después de aquella ascensión, este acercamiento con la montaña llega a nuestro país principalmente por la colonia alemana migrante, en el afán de continuar con la ascensión de montañas y cultivar sus propias tradiciones; el desarrollo del cuerpo y la vida sana.

#### 1.5.1 Refugios en la Cordillera de los Andes. El montañismo y la edificación del fuego.

Entre la década del 30 y del 50, se concentra el período de mayor proliferación de refugios andinos para habitar la cordillera en torno a la práctica deportiva, cuyos esfuerzos se habían realizado desde su comienzo como iniciativas privadas de un grupo de personas unidas en un fin en común. Toda la logística que esto implica no fue desarrollada por el estado.

##### 1.5.1.1 Del alpinismo al andinismo

Las eventuales exploraciones por parte de la colonia alemana en Chile, logran organizarse



**Figura 40** | Anónimo, Directorio de Club Gimnástico Alemán, s.f.  
Fuente: Revista Andina N°68, año 1949:p. 21.



**Figura 39** | Anónimo, Primeras excursiones del Club Gimnástico Alemán, s.f.  
Fuente: Revista Andina N°68, año 1949:p. 21.

como institución en Valparaíso en el año 1887, bajo el nombre de “club gimnástico alemán” (Figura 40 y Figura 39). Estos practicaban en sus inicios la gimnasia de Jahn, una “especial gimnasia alemana de proyecciones educativas, curativas y preventivas de dolencias”<sup>81</sup>, para posteriormente consolidarse como la primera agrupación de montañismo en Chile llamada “Club alemán de excursionismo”.

Este anhelo importado como un nuevo paradigma del hombre moderno proveniente de Europa, se adapta perfectamente a las condiciones climáticas y principalmente geográficas de nuestro país. Así, los Alpes tienen su par en América del Sur, los Andes<sup>82</sup>.

El 8 de abril del año 1933, nace el Club Andino de Chile, pionero en los deportes de montaña en nuestro país, y bajo su institución construyen el primer refugio de montaña para tales fines; el refugio Lo Valdés en el año 1932.

El refugio consolida ya no el viaje-atravieso como el recorrido del ascenso y el hacer cumbre, sino el estar “en” la montaña. Este estar dentro comienza a establecer un nuevo vínculo con el territorio, asociado a la habitabilidad que desafía la geografía, observándola, leyéndola, comprendiéndola para planificar el cómo se enfrenta la naturaleza de alta montaña. Acá se configura el viaje, un proceso mental e informado de las condiciones físicas y meteorológicas del lugar, para prever los posibles contratiempos en la búsqueda del fin del viaje. Todo ello desde el fuego, la temperie de la protección del refugio.

Las experiencias de ascensiones en la zona central, son recogidas en el libro “El baqueano del alpinista chileno. Guía para los amigos de la Cordillera Central”, texto realizado por el Andinista Kurt Klemm<sup>83</sup>, con una completa descripción de las rutas e “indicaciones útiles sobre la mejor manera de efectuar semejantes excursiones, con poco dinero, comodidad relativa y dentro de un tiempo más o menos reducido” (1934:4). Lo significativo del texto, es la voluntad del escalador de humanizar la excursión, acercar lo más posible al habitante común a la diversidad de los paisajes cordilleranos, esa maravilla tan desconocida a pesar de quedar a pasos de la metrópoli<sup>84</sup>.

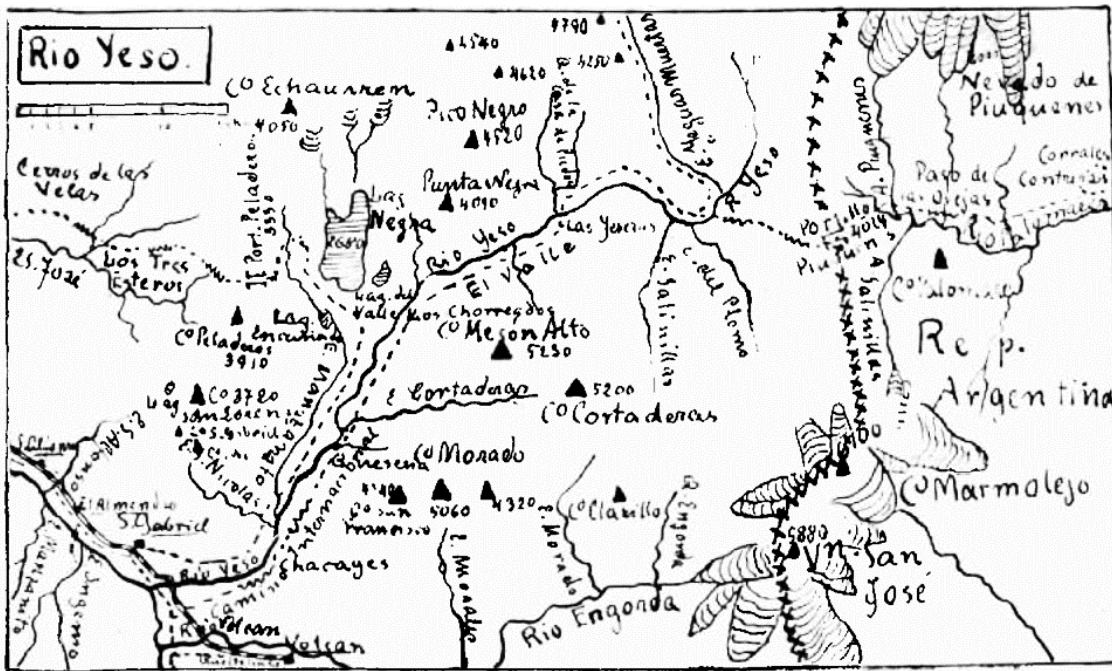
---

<sup>81</sup> “Alborada del Andinismo Americano”, Revista Andina N°68, año 1949: p.17.

<sup>82</sup> El 11 de diciembre del 2019, la UNESCO declara como Patrimonio Cultural Inmaterial el deporte del Andinismo, distinguiéndola como “el arte de escalar cumbres y paredes de alta montaña.

<sup>83</sup> Primer libro de andinismo de Chile. Nótese que aún no se acuñaba el término Andinista (escalador de los Andes), sino que habla de Alpinista chileno.

<sup>84</sup> Para lograr las excursiones de ascenso y con tan precarios accesos a la cordillera, Klemm y la mayoría de los escaladores se valieron del apoyo logístico con caballos y mulas de los verdaderos conocedores de la cordillera, los baqueanos.



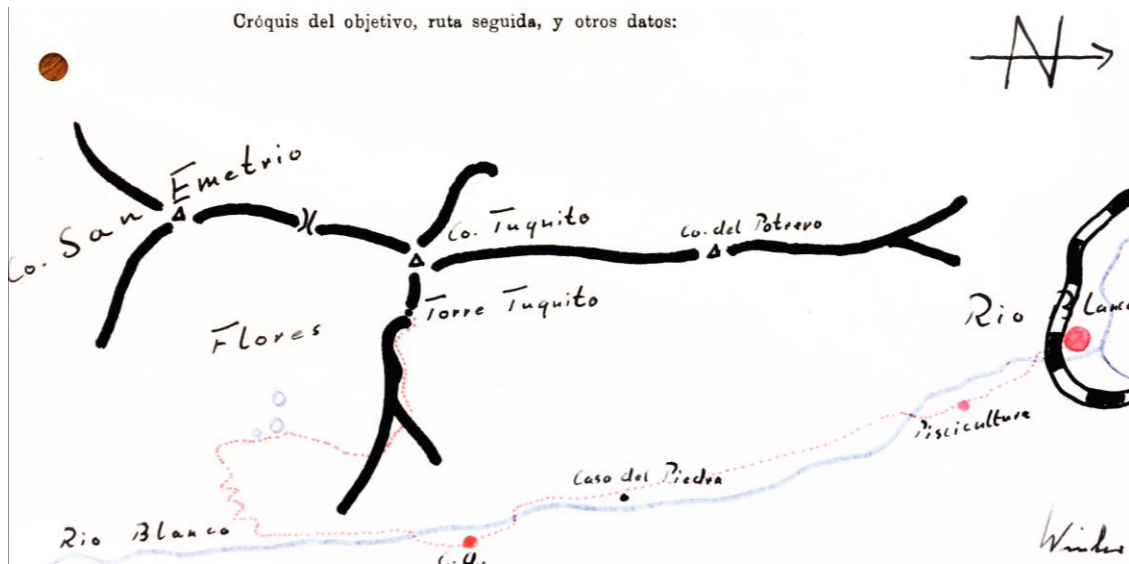
**Figura 41** | Kurt Klemm, croquis de ruta para el andinista, sector Río Yeso, s/f.  
 Fuente: Kurt Klemm, Croquis viaje circuito, El baqueano del alpinista chileno, croquis, Santiago, Talleres gráficos del diario alemán, 1935, p. 32.

Con este fin, el nuevo habitante de los Andes elabora sus propias cartografías como lo demuestran los primeros croquis de la ruta del cajón del Maipo (**Figura 41**). El croquis grafica de manera esencial el territorio en torno al Volcán San José, a través del cajón por el río Yeso, indicando las rutas de acceso y los elementos geográficos de referencia. Se reconocen los cursos de agua como ríos y lagunas, los cerros menores indicados con un símbolo y los de mayor importancia como los volcanes (San José y nevados de Piuquenes) delimitados en toda su extensión.

Si bien la cartografía de Klemm abarca la totalidad del cajón para abrir ese fragmento de la cordillera, otros reportes generan fichas de ascensos, donde junto con entregar información relevante de la jornada, elaboran cartografías con hitos significativos, como elementos geográficos que se repiten en patrones en la cordillera, tales como ríos, filos, portezuelos y cumbres (**Figura 42**).

- Estrategias de emplazamiento

El emplazamiento de estos refugios de montaña, tal como las casuchas del rey, hace frente a la naturaleza hostil como vigías del caminante, enviando una señal de habitabilidad en



**Figura 42** | Croquis Reporte de ascenso Torre Tuquito, 4000 msnm.  
Fuente: Karl-Heinz Winter, diciembre 1958.

medio del paisaje remoto. Emergen de una manera radical y sin decoro, tomando posición en los promontorios para no desaparecer frente a las nevazones para la cual están preparados. La austeridad del refugio proviene de su temporalidad de uso y ocupación. Su estancia invita a tomar posesión de la montaña cuando esta se torna más hostil, pero asimismo es cuando adquiere su potencial de uso como superficie del deporte (esquí).

- Edificaciones. Refugios de montaña

Las primeras edificaciones que alojaron esta creciente habitabilidad en la cordillera, son los llamados refugios de montaña. Estos se levantaron como cuerpos austeros y funcionales, que irrumpen más en el perfil del paisaje que en su materialidad, ya que estas adoptaron principalmente la piedra como soporte del habitáculo.

La piedra como elemento propio de la cordillera, otorga a estos refugios una dimensión robusta, rugosa y atemporal, donde el sentimiento de resguardo es el único gran lujo de estos refugios (Benöhr, 2017). Esta misma materia no solo permite la protección del exterior sino que además construye la temperie en su interior con la contención del fuego, un elemento fundamental que reunía a los excursionistas que retornaban al refugio a la luz de la llama. Allí, este centro alimentaba las experiencias recogidas en la jornada junto a un líquido caliente, donde paralelamente preparaba el cuerpo y los equipos para una nueva jornada. Luego de la construcción del primer refugio Lo Valdés en el año 1932, lo siguen una serie de

edificaciones hasta el año 1940, que se despliegan en la región metropolitana y el sur de Chile, especialmente la región del Bío Bío y en la región de la Araucanía (Ver anexo **Ilustración 1**).

- REFUGIO LO VALDÉS, punta de lanza en la red de edificaciones.

Este refugio es la primera instalación de este tipo en nuestro país, bajo el anhelo del club alemán formado en Valparaíso<sup>85</sup>, el que da inicio a una serie de edificaciones con fines deportivos en la alta montaña, dispersos en los Andes centrales y los Andes sur.

La búsqueda del lugar supuso generar un enclave como un punto estratégico, la entrada a una serie de rutas y lugares de interés al montañista.

En la **Figura 44**, se aprecia la estrategia de emplazamiento implantada por el refugio en el plano en corte; una edificación en el borde de la ladera sur de la cuenca, justo encima de la ribera del río Volcán. Esta decisión es producto del asesoramiento al club por el socio



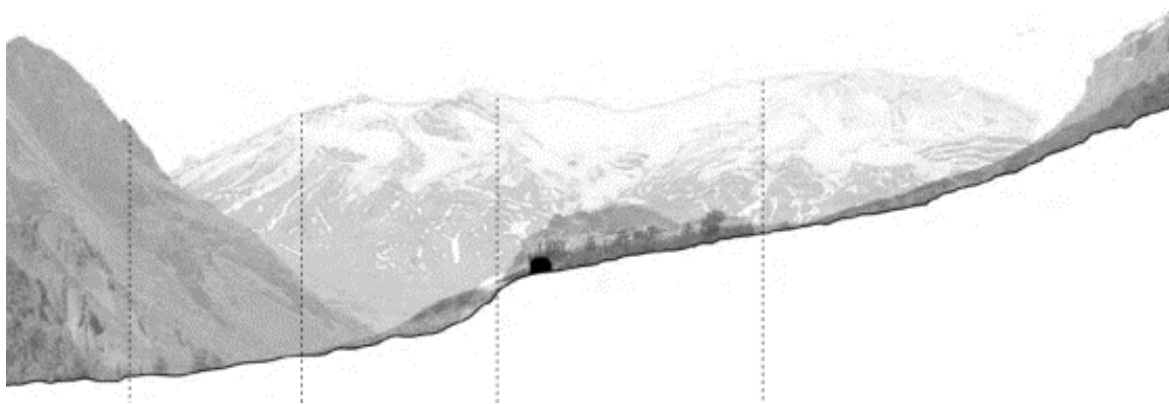
**Figura 43** | Harry Benöhr, El refugio Alemán en Lo Valdés, s.f.

Fuente: Fotografía recuperada de; Habitar los Andes del sur, Concepción, Katrin Benöhr, Seminario de arquitectura para optar al grado de licenciado en arquitectura, Universidad del Bío Bío, 2017:p. 27.

---

<sup>85</sup> Para el grupo del club alemán, la cordillera se abría a través de 2 rutas: la primera por el valle del Aconcagua en la quinta región, y la segunda por las hoyas de los ríos Mapocho y el Maipo, en la región metropolitana. La cercanía con la capital y la facilidad de acceso, motivaron la elección del lugar para la instalación del primer refugio.

geógrafo austriaco Federico Fickenscher<sup>86</sup>, quien además establece la necesidad de situarse junto al curso de agua para el óptimo abastecimiento del refugio. La pequeña meseta donde se funda, posee una altura suficiente para evitar las crecidas del río, despegado además de la ladera sur ante eventuales rodados o avalanchas, En cuanto a su orientación, la edificación baja la altura de sus muros en el eje de la quebrada, para protegerse del corredor donde bajan los vientos provenientes del Volcán San José. La **Figura 43** resulta fundamental para comprender el sentido del refugio. Junto con dar abrigo y protección, fija su mirada hacia el paisaje distinguiendo el cordón montañoso. Es un refugio que no se esconde del paisaje, sino que lo encara, lo visibiliza con la presencia omnipresente del Volcán San José que resulta como remate del cajón del río el Volcán.



**Figura 44** | Katrin Benöhr, Corte transversal refugio Alemán en Lo Valdés.

Fuente: Fotomontaje recuperado de: *Habitar los Andes del sur*, Concepción, Katrin Benöhr, Seminario de arquitectura para optar al grado de licenciado en arquitectura, Universidad del Bío Bío, 2017:p.30.

#### 1.5.1.2 Esquí en los Alpes y en los Andes

Junto al desarrollo del andinismo se desprende la práctica del esquí, una afición deportiva que, en la reciente apertura de la montaña, da lugar a territorios antes desconocidos ideales para el desarrollo de este deporte.

---

<sup>86</sup> En el año 1929, Fickenscher junto a Walter Klatt publican el primer mapa de montaña de Chile llamada “Carta de excursionismo de la Cordillera Central”.

Si bien existen registros que posicionan al esquí como uno de los deportes vigentes más antiguos de la humanidad<sup>87</sup>, este fue evolucionando desde ser un medio de desplazamiento hasta convertirse en deporte en el siglo XIX, practicado especialmente en países nórdicos como Finlandia y Noruega.

A principios del siglo XX es cuando se sientan las bases del esquí moderno como deporte<sup>88</sup>, iniciando una sostenida posesión en la montaña asociada a la práctica deportiva y el ocio. Si bien el origen de la práctica del andinismo y excursionismo fomentó el desafío de acceder a la cumbre de la montaña por medio de una travesía (el ascenso), este demanda una capacidad física y mental mayores para el acceso al común de la gente. En cambio, el esquí como deporte genera un vínculo más lúdico, ejerciendo una relación más estacionaria con la montaña. Esto permite el acceso del grupo familiar a la montaña, situación impensada hasta ese entonces<sup>89</sup>. De este modo, la soledad presente en la posesión de la montaña comienza a transformarse al alero del esquí, en una posesión colectiva.

En el contexto nacional y paralelamente al desarrollo del esquí en Los Alpes, los datos indican la aparición azarosa de este deporte gracias a la construcción del ferrocarril trasandino a principios del siglo XX, primero como medio de traslado para posteriormente instalarse como un momento lúdico y de distensión<sup>90</sup>.

Ahora bien, el desarrollo de este deporte como práctica organizada en Chile nace al alero del andinismo, ya que este último, en el reconocimiento de la geografía de la cordillera, descubre territorios como superficies con condiciones ideales para la práctica del esquí. Así

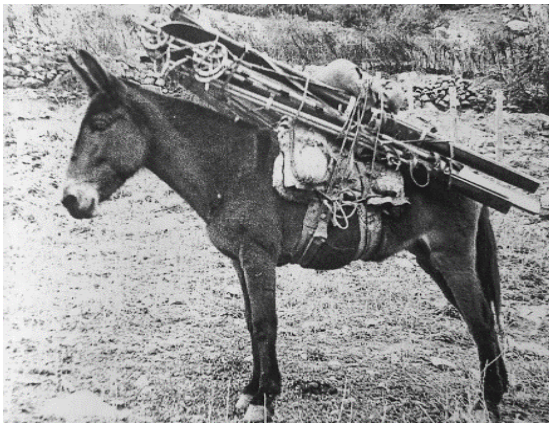
---

<sup>87</sup> Arqueólogos estiman el origen del esquí entre los años 2500 y 4500 A.C. en el norte de Europa, nacido como herramienta de supervivencia para desplazarse en las zonas más frías del planeta en busca de alimento. Esta herramienta correspondiente a la técnica de desplazamiento en la nieve sobre unas maderas bajo los pies.

<sup>88</sup> Se le atribuye al Noruego Sondre Nordheim ser el padre del esquí moderno, al introducir una técnica de control de giro llamado Telemark, consistente en la fijación del esquí con el talón suelto para realizar el giro. A fines del siglo XIX, paulatinamente la práctica se va desplazando hacia los Alpes Suizos, con la diferencia que en aquella región las pendientes son más abruptas que las extensiones nevadas noruegas. De este modo se desarrolla la técnica del esquí alpino o de talón fijo, la más popular hasta hoy.

<sup>89</sup> Los pueblos alpinos comienzan a adaptarse rápidamente luego de la primera guerra mundial, generando instalaciones más confortables para la estadía de los esquiadores, especialmente para recibir a las familias provenientes de toda Europa.

<sup>90</sup> Entre los años 1887 y 1888, los noruegos Rosenquist y Berg realizaron los trabajos de campo para analizar la factibilidad del tren trasandino. Estos se desplazaban en sus tablas de esquí para cubrir el territorio de estudio, lo que es considerado como los primeros esquiadores de la zona, y posiblemente de Sudamérica. Posteriormente, los ingenieros ingleses encargados de la construcción del ferrocarril, adoptan el esquí como práctica en los 25 años de duración de la construcción.



**Figura 45** | Mula cargada de equipamiento para subir a la zona de esquí. Anónimo, s.f  
Fuente: <https://clubandinodechile.cl/Project/cach-y-lagunillas>.



**Figura 46** | Procesión de mulas y caballos subiendo al actual centro de esquí Lagunillas. Fotografía, Humberto Espinosa Correa, año 1935-1936.  
Fuente: <https://clubandinodechile.cl/project/cach-desde-1933>

es como desde el nacimiento del Club Alemán de excursionismo (1909), en las escapadas hacia el interior de los Andes, los socios comenzaron a llevar sus esquís como manera de utilizar el territorio blanco. Los esquiadores comienzan a encontrar su lugar dentro de la montaña, un fragmento del territorio andino dominable, limitable, con una hoya que acumule una gran cantidad de nieve, y una ladera que posea las características de pendiente favorables al deslizamiento, como también que se ubique más próxima a la ciudad de Santiago<sup>91</sup>. Este punto es fundamental, ya que las travesías demandaban un gran esfuerzo, principalmente por la cantidad de equipo necesario para la subida. Estas eran apoyadas en los inicios por arrieros y sus mulas, las que cargaban los equipos en procesiones hasta la zona de descenso (**Figura 45** y **Figura 46**).

- FARELLONES, poblado de montaña pionero en habitar la alta cordillera central.

En el año 1931, la Dirección de Turismo del gobierno, presidida por Carlos Ibáñez del Campo, convoca al primer curso teórico del esquí, en una clara señal del estado para abrir las fronteras de nuestro país promoviendo un paisaje inexplorado como es la cordillera de

---

<sup>91</sup> En las exploraciones dentro del cajón del Mapocho, los esquiadores llegaban en vehículo hasta la zona de “Corral Quemado”, a unos 15 km. de Santiago, donde pasaban la noche. Desde allí, partían en la madrugada en una travesía a pie o en mula con todos los equipos por unas 3 horas hasta llegar a la zona bautizada como Farellones.



**Figura 48** | Campamento de esquiadores instalado en la zona de Farellones. Anónimo, s/f.  
Fuente: Visto en <https://laderasur.com/articulo/pasado-presente-y-futuro-de-la-arquitectura-de-Farellones>.

los Andes<sup>92</sup>. Ese mismo año e impulsado por esta iniciativa del gobierno, se funda el Ski Club de Chile. El propósito primero fue localizar la topografía ideal para el descenso en la Cordillera Central lo más próximo a Santiago, donde además geográficamente la hoya estuviera protegida de avalanchas y que resguardara una gran masa de nieve.

Esta tarea se llevó a cabo por aire, en el vuelo realizado en los Andes por el socio y piloto Roberto Barrington, descubriendo la zona ideal a 2.400 msnm., correspondiente a lo que actualmente es la Parva y El Colorado<sup>93</sup>. De ahí en adelante, las incursiones comienzan en el año 1933, donde los esquiadores comienzan a tomar posesión de la zona instalándose en



**Figura 47** | Propaganda que incentiva a vivir en la montaña de Farellones.  
Fuente: Revista Andina, N° 63, año 1948:p.6.

<sup>92</sup> Las primeras clase de este curso se llevó a cabo en los campos de quebrada de Morales, a 14 km. de la estación de ferrocarril "El Volcán". Esto permitía un acceso próximo con la ciudad, donde además los esquiadores podían alojar en el Hotel El Volcán.  
Fuente: Revista Andina, N°68, año 1949:p.33.

<sup>93</sup> Pertenecientes a la Comuna de Lo Barnechea, se reconocen 4 localidades asociadas al deporte de montaña; Farellones, El Colorado, La Parva y Valle Nevado. Estas forman parte de la zona llamada "Centro Cordillera".



**Figura 50** | Vista de la Iglesia de las Nieves sobre el valle de Santiago, proyectada por el arquitecto Santiago Roy.  
Fuente: Fotografía Martín del Río, recuperado de <https://laderasur.com/articulo/pasado-presente-y-futuro-de-la-arquitectura-de-farellones>. [Visto el 17.07.19]



**Figura 49** | Acto litúrgico en Escuela básica de Farellones, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Club Andino Farellones.

campamentos temporales con tiendas de campaña, lo que viene a consolidar y fijar el emplazamiento de las edificaciones en el sector conocido como Farellones (**Figura 48**).

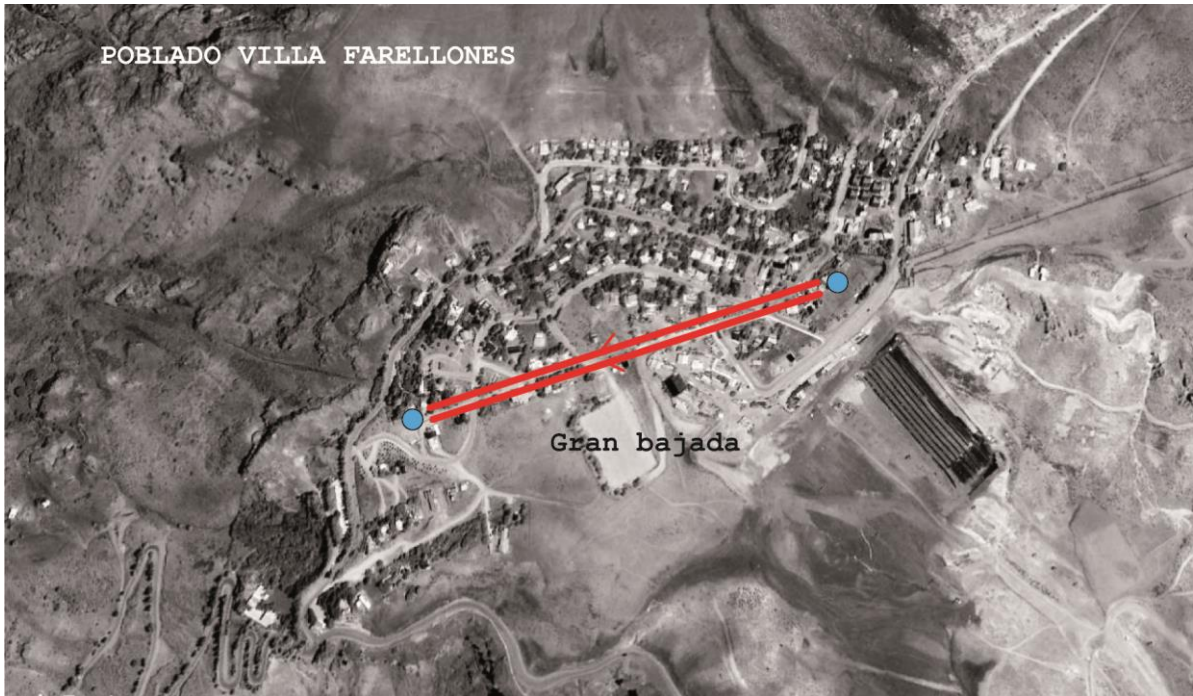
La primera edificación es levantada en mampostería con piedras de la zona en el año 1935 la que albergaba a unas 30 personas, edificación que años más tarde se transformaría en la escuela básica del poblado. Un segundo refugio se construye un año más tarde, pero no fue hasta el año 1936 en que se visualiza un asentamiento urbano en la alta cordillera. Para ello, son loteados 22 mil m<sup>2</sup> con el fin de consolidar la “Villa Farellones”, localidad única en la montaña asociada al deporte y el aire libre. En la **Figura 47** se puede ver una propaganda en la revista Alpina, donde se promociona la vida en la montaña como un paraíso de descanso durante todo el año.

Para fines de la década del 40, la Villa contaba con población estable en invierno y verano, abriendo una ruta de posesión habitable en la cordillera con una conexión vial afianzada, y con equipamiento como una escuela básica (**Figura 49**), una capilla (**Figura 50**) y la Posta, junto con los de los refugios públicos<sup>94</sup> y servicios de hotel<sup>95</sup>.

<sup>94</sup> En 1945 se inaugura el refugio de la Universidad de Chile, con capacidad para alojar a 150 personas, considerándose en su época como el refugio más grande de Sudamérica.

<sup>95</sup> En 1938 se inaugura el primer hotel de esquí en el país, conocido como “Posada de Farellones”.

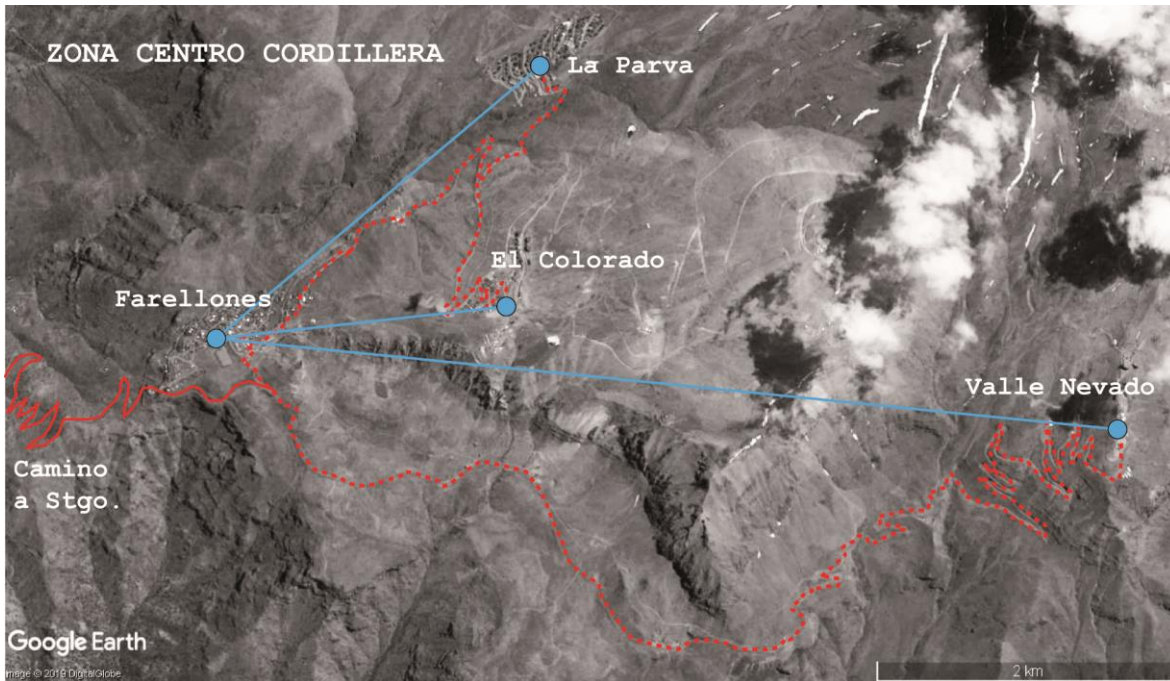
- Emplazamiento del poblado



**Figura 51** | Ordenamiento del poblado Villa Farellones en torno a la Gran bajada.  
Fuente: Elaboración propia, con base imagen Google Earth.

El incipiente asentamiento de Farellones (2.340 msnm.), se ordena bajo la primera pista de esquí del país alrededor del año 1940, bautizada como la Gran Bajada (**Figura 51**). Este trazo que recorría desde la zona alta hasta la Posada de Farellones, se transformó en un elemento ordenador del poblado, como primer espacio colectivo (público) que interactuaba con los refugios. Una suerte de avenida inclinada.

Con la apertura de nuevas pistas más idóneas para el descenso, la gran bajada del esquí fue perdiendo su atracción como pista y por ende del incipiente poblado, quedando olvidada desde el año 1950. Ya instalados en la zona se abren otros territorios que dominan nuevas laderas para el descenso, tales como la Parva (2.750 msnm.) y el Colorado sobre el cerro Colorado (2.560 msnm.). Estas nuevas pistas se sitúan a mayor altura y con mayores posibilidades de descenso (28,9 km. y 40 km. respectivamente). La consolidación paulatina de la Villa Farellones abre nuevos asentamientos asociados a la práctica del esquí, conformando un territorio mayor más allá del poblado llamado Montaña Centro Cordillera la que domina los 3 valles; los centros de El colorado, La Parva (1953) y Valle Nevado (1987), tal como se muestra en la **Figura 52**.



**Figura 52** | Mapeo del complejo de montaña Centro Cordillera, en torno a la villa de Farellones.  
Fuente: Elaboración propia, en base a Google Earth.

Forma arquitectónica. Edificaciones en Farellones.

La Villa Farellones comienza a tener una impronta nunca antes vista en la cordillera. La proximidad con la capital, un lugar saturado en densidad y ambientalmente, posibilitó una estancia más prolongada en la cordillera, como una forma de vida distinta como antes lo fue la vida en el campo. Por ello no es casualidad que el equipamiento educacional y espiritual fueran las primeras edificaciones allí, como una manera de colonizar el aún aislado territorio.

En la **Figura 53** se aprecia una serie de edificaciones de carácter patrimonial<sup>96</sup>, que dieron inicio a la villa farellones como un pueblo de montaña. Según Díaz, los alemanes que llegaron al país a principios de siglo y que impulsaron el esquí, trajeron su estilo alpino de construcción, esto es “casas resistentes que mezclan la solidez de la piedra con la sutileza de la madera. Estos refugios suelen tener decenas de camas para alojar a todos los que lleguen y grandes chimeneas, infaltable compañía para una noche fría de temporal”<sup>97</sup>.

Se aprecia como persiguen un patrón común, donde se identifican 2 elementos básicos tal

<sup>96</sup> El arquitecto Santiago Roi fue el encargado de levantar las primeras edificaciones en Farellones, otorgando una impronta particular considerado como patrimonial.

<sup>97</sup> Díaz, C. El oro blanco de la Cordillera de los Andes. Reportaje para optar al título de periodista, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Escuela de Periodismo, Universidad Andrés Bello, 2004:p.21.

como señala Díaz: un basamento de mampostería de piedra, con un elemento superpuesto de materialidad más ligera, como es la madera. Este basamento, construido con piedras del lugar, protege de manera lógica el exterior del clima de montaña. El elemento superpuesto puede conformarse como cubierta o bien un cuerpo como segundo nivel, incorpora una materia más cálida que abriga el cuerpo junto al fuego.

La pérdida de la gran bajada como ordenador territorial, junto a la desregulación para edificar de la zona bajo el plan regulador metropolitano de Santiago (con normativa genérica y permisiva, que no responde a las necesidades del territorio), impulsó a la comuna de Lo Barnechea incorporar el área de Farellones dentro del plan regulador comunal<sup>98</sup>.

Con todos estos antecedentes, la Municipalidad de Lo Barnechea realiza un llamado a un concurso de arquitectura para el “Diseño de Espacios Públicos para Farellones, un pueblo de montaña”, con el fin de recibir propuestas que reformulen los espacios colectivos existentes y propongan nuevos lugares de uso público, y así aumentar el valor turístico patrimonial de este pueblo y otros de similares características en el país.

Con el nuevo plan regulador, se incorporan todos los centros cordilleranos, que tengan un desarrollo sustentable a partir de una evaluación ambiental estratégica del territorio, incorporando riesgos y valores naturales.

De esta manera, el territorio de Farellones se considera como el primer poblado de montaña de Chile, que se incorpora la regulación normativa para normar su crecimiento.



**Figura 53** | Edificaciones fundacionales del poblado de Farellones.

Fuente: Extracto Lámina 1, Equipo LB0068, Concurso de Arquitectura “Diseño de espacios públicos para Farellones, un pueblo de montaña”, 2016.

<sup>98</sup> Actualmente el plan regulador de Lo Barnechea incorpora edificaciones bajo la cota 1.000.

## 1.6 DESDE EL TRABAJO. Industria minera en Chile y ocupación del territorio andino.

### 1.6.1 Contexto internacional. Company Towns, la industria en el paisaje.

Con la configuración del nuevo mundo gracias a la revolución industrial a mediados del siglo XVIII, que por su dinamismo es considerada uno de los mayores cambios sociales, económicos y culturales de la historia, se produce un aumento de la población en las ciudades, un incremento de la producción industrial y la mecanización de los sistemas de producción (Benévolo, 2007).

La revolución industrial no solo afectó a la industria propiamente tal, sino que además a todos los ámbitos relacionados con ella; “revolucionó la agricultura, los medios de transporte y comunicación, y las ideas políticas y sociales” (Chueca Goitía, 1975:165). Este cambio global provoca repensar la ciudad tradicional producto del colapso de esta con la congestión urbana, el crecimiento demográfico, y la demanda de viviendas (Lavedan, 1952) (Sica, 1981).

Producto de ello, las instalaciones productivas tendieron a concentrarse y no a desplegarse en una serie de pequeñas industrias manufactureras como sucedía tradicionalmente. En Inglaterra, cuna de la revolución, las antiguas fábricas textiles dispersas a lo largo del río, con la máquina a vapor se fueron concentrando en un lugar único, tal es el caso emblemático de la ciudad de Manchester.

Entonces al adquirir mayor poder la industria por sobre los asentamientos tradicionales, se plantean modelos de asentamientos organizados en torno a esta.

Así surgen las “colonias industriales”, las que se instalan de manera aislada de los centros urbanos, generando nuevos polos de desarrollo y siendo consideradas por algunos autores como herramientas de urbanización a fines del siglo XIX y principios del siglo XX (Gómez Cavazos, 2017).

### 1.6.1.1 Colonias industriales

Desde el modelo de la colonia industrial, cada región adopta su propio nombre bajo los mismos criterios de urbanización. Así en Norteamérica son llamadas *Company Town*, *Poblado Industrial* en España, *Cité Ouvrière* en Francia, *Arbeitersiedlungen* en Alemania, *Industrial Village* en Inglaterra entre otras (Garcés, E., Cooper, M., Baros, M., 2007). De todos modos parece pertinente llamarlas de manera general como colonias industriales en este texto, tomando de la RAE el significado N°1 de “colonia” como un “conjunto de personas que, procedentes de un territorio, se establecen en otro.”, siendo este uno de los principios básicos de estos asentamientos junto con la industria como el ordenador de su forma urbana.

Desde este punto de vista, Francesco Dal Co (1975) reafirma la vocación industrial de los asentamientos, definiendo a las Colonias Industriales como un “...modelo urbanístico que representa una alternativa completa a la ciudad histórica, no tanto a causa de las formas en las que se estructura, cuanto por el hecho de asumir una única y nueva función, la fábrica, sin otros fines que los de máxima eficiencia productiva, creando un sistema monocultural sin rupturas socioeconómicas”<sup>99</sup>.

- Doctrina de las Colonias Industriales

En el caso de Estados Unidos, la mayor parte de los *Company Town* se asocian en torno a “centros fabriles de extracción de materias primas, minas, carbón y madera” (Montiel Álvarez, 2014:164).

Esto implica una nueva manera de enfrentar el desarrollo de las ciudades, desde el punto de vista de la industria y su relación con la fuerza laboral. En estos modelos es donde más claramente se identifica la aplicación del paternalismo industrial<sup>100</sup>.

“La influencia del paternalismo industrial se nota con especial claridad en el caso de la expansión de la minería. A partir de fines del siglo XIX, la industria minera comenzó una profunda reorganización empresarial y cambio tecnológico. El desarrollo de un sector

---

<sup>99</sup> Citado por Garcés, Eugenio en Las ciudades del cobre: Del campamento de montaña al hotel minero como variaciones de la *company town*. *EURE (Santiago)*, 2003, 29(88):p132.

<sup>100</sup> Vergara, Ángela. Paternalismo industrial, empresa extranjera y campamentos mineros en América Latina: un esfuerzo de historia laboral y transnacional, en *Avances del Cesor*, Año X, N° 10, 2013, pp. 113-128.

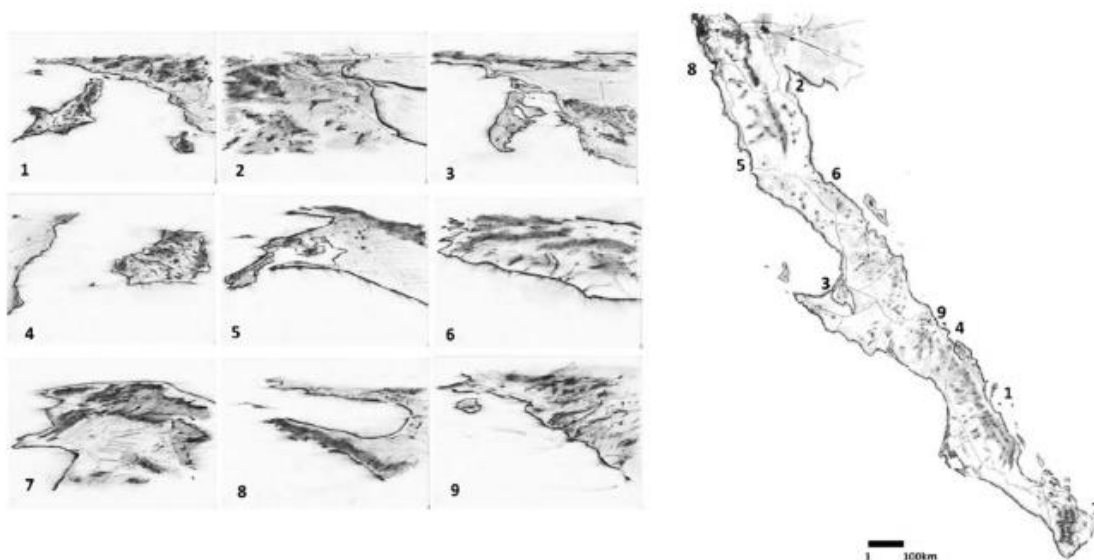
minero moderno, industrial y capitalista requirió además de la expansión e integración de sus servicios tales como las plantas hidroeléctricas, ferrocarriles y sistemas de abastecimiento de insumos. Del mismo modo, estas nuevas empresas mineras se enfrentaron al desafío de cómo garantizar una fuerza de trabajo estable, contar con personal técnico capacitado y controlar el conflicto social en condiciones, muchas veces, de gran aislamiento geográfico. Al igual que los empresarios industriales en las ciudades, las nuevas empresas mineras se inspiraron en el paternalismo industrial y construyeron comunidades laborales y campamentos “modelos”.

Las colonias industriales comienzan a evolucionar en la relación social industria-trabajador, donde comienzan a verse los mayores beneficios a partir de la década del 1920<sup>101</sup>.

Todas estas preconcepciones acerca del ideario de cómo debía desarrollarse la industria en relación con el habitar y su territorio, son implantadas con distintos resultados en Europa y Norteamérica.

- Urbanidad de las Colonias Industriales

Los casos de las Colonias Industriales instaladas en Baja California en la década de 1920 (Figura 54), los que según Gómez Cavazos (2017) se introdujeron a la zona colonizando un



**Figura 54** | Localización de enclaves industriales en Baja California.

Fuente: Gómez Cavazos, La ruta de company towns en la península de Baja California: trazados urbanos y patrimonio industrial, siglos xix y xx. Año 2017:p.118.

<sup>101</sup> Ibíd, p.121.

área despoblada del territorio mexicano. Como estrategia de ocupación, el estado mexicano hizo eco de esta intervención y bajo el Gobierno de Porfirio Díaz (1870-1910), todo capitalista extranjero que explotara la zona debía urbanizarla creando pueblos enteros para consolidar sus industrias.

Las compañías instalaron viviendas y una serie de servicios básicos: salud, alimentación, educación y recreación, con lo cual buscaban satisfacer las necesidades de los trabajadores y sus familias. Estas políticas respondieron, principalmente, a un axioma económico: la inversión en la calidad de vida de los trabajadores trae como consecuencia un aumento de la productividad y una intensificación en las relaciones laborales entre trabajadores. Para lo anterior crearon comunidades ordenadas y armoniosas, basándose en ideas de orden social y paternalismo (Cisternas, 2015) (Vergara, 2013).

Junto a la industria se desplegaban el dormitorio de los obreros y los servicios que se sustentaban de manera autónoma con los servicios y adquirieron identidad propia de acuerdo a la nación donde fueron implantadas.

- Emplazamiento de las Colonias Industriales

Como se mencionó anteriormente, las empresas y su complejo industrial-habitacional buscaron localizarse separadas de las ciudades tradicionales, principalmente en zonas rurales aledañas a los poblados. Según Garcés (2007), estas se emplazan en territorios bajo 3 criterios:

- I) En localización de recursos

Diversos asentamientos se localizan en torno a la fuente de los recursos, principalmente en el caso de las empresas extractivas de materia prima. El caso de la minería es recurrente bajo este criterio.

- II) En fuentes de energía

Estos asentamientos dependen principalmente de fuentes naturales generadoras de energía. Es la energía hidráulica la recurrente para alimentar las fábricas principalmente textiles (algodón), las que necesitaban el recurso hídrico para alimentar las máquinas a vapor. Tal es el caso de la comarca del Bages, en el centro de Cataluña, donde se localizaron las industrias en torno al río Llobregat, para generar “saltos de agua”, donde el

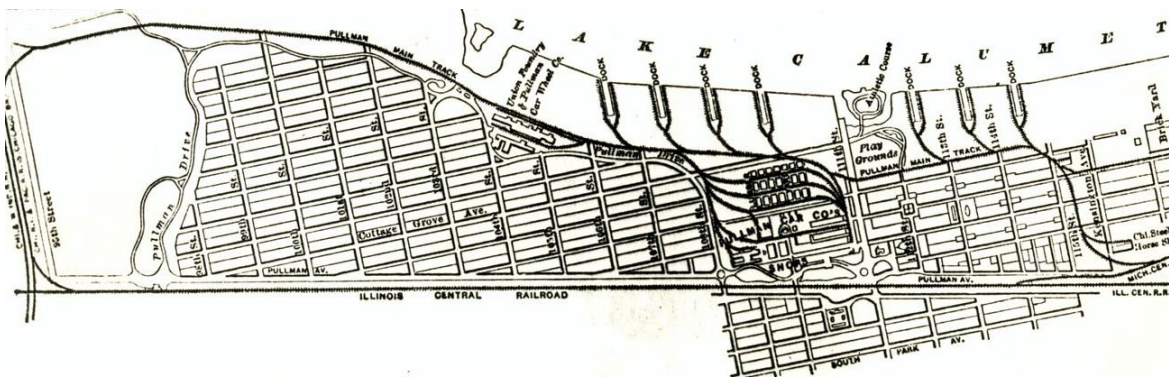
principal negocio de la hilatura mecánica de algodón fue con fuerza hidráulica<sup>102</sup>. Estos se sitúan principalmente junto a ríos que con la fuerza natural del movimiento del agua, producen energía eléctrica (hidroeléctrica,).

### III) En zona de comunicaciones

Asentamientos principalmente manufactureros de gran volumen, donde la localización no depende de la materia prima, sino más bien cómo distribuirlos. Es por ello que se localizan



**Figura 56** | Vista superior este de la ciudad, frente al río Calumet. Fotografía, anónimo, s./f.  
Fuente: Visto en <http://www.pullman-museum.org/main/pplookingeastfromtopofarcade.jpg>. 25.05.2019



**Figura 55** | Plano de la ciudad industrial de Pullman Chicago. Año 1881.  
Fuente: Visto en <http://www.pullman-museum.org/main/prg812.jpg>. 25.05.2019

<sup>102</sup> VIRÓS, Lluís. “La formación de los pueblos industriales: Sant Vicenc de Castellet y el sur del Bages en el siglo XIX”, en Vivienda obrera y colonias industriales en la península ibérica. Actas de las jornadas 2002 y del congreso 2005 celebrados en el Museu de la ciència y de la tècnica de Catalunya, 2008, p.94.

en torno a vías de comunicación, las que pueden ser por vía fluvial (junto a lagos, ríos, puertos), o vía terrestre (carreteras, cruces ferroviarios).

Uno de los casos emblemáticos de las Colonias Industriales en Estados Unidos, fue la ciudad de Pullman en las afueras de Chicago, Illinois (**Figura 55** y **Figura 56**). En este caso, la industria manufacturera de ferrocarriles se emplaza junto a lo largo de la orilla del río Calumet, desplegando una serie de muelles que reciben los carros manufacturados.

### 1.6.2 Contexto nacional. Minería y habitabilidad de la Cordillera de los Andes.

En nuestro país, la llegada del modelo Colonia Industrial se centra principalmente en la extracción minera. Al concentrarse la fuente de recursos en mayor proporción sobre la cordillera de los Andes, distante de los centros poblados del valle central y los puertos de la costa, generan una pregunta acerca del cómo garantizar la extracción con la gran cantidad de mano de obra que requiere la industria. A fines del siglo XIX y principios del siglo XX, el desarrollo de las comunicaciones y transporte era muy precario, lo que imposibilitaba establecer la fuerza trabajadora en ciudades próximas como ciudades dormitorio<sup>103</sup>. Por lo tanto, dicha industria se vio en la necesidad de planificar poblados complejos sobre este territorio inhabitado junto a la fuente de los recursos<sup>104</sup>. En ese sentido, las colonias industriales surgen como posibilidad de planificar y estructurar ciudades desde su fundación, situación que no había sucedido desde la colonia<sup>105</sup>.

#### ▪ Economía

Según diversos autores, el rubro de la minería ha sido el motor económico y de vanguardia industrial en nuestro país. Destacan Rodríguez, Miranda y Medina, quienes sostienen que la construcción de Chile “se realiza principalmente en los últimos 2 siglos, a partir de la explotación minera” (2012:145).

Según sus datos, esta actividad (con sus bonanzas y fluctuaciones a través del tiempo), ha sostenido desde la nacionalización del cobre en 1971 hasta nuestros días, el PIB de nuestro país. La inversión de las compañías al tener repercusión nacional, se vieron favorecidas por

---

<sup>103</sup> Gutiérrez, A. Chuquicamata: patrimonio industrial de la minería del cobre. Revista Apuntes, vol 21, número 1, 2008.

<sup>104</sup> Revisar en capítulo anterior, “Emplazamiento de colonias industriales”.

<sup>105</sup> . Gutiérrez, A, Óp. Cit.

el estado para la expansión de sus dominios, especialmente lo relacionado con las comunicaciones. Así es como en nuestro país se instalan a principios del siglo XX grandes empresas de capitales extranjeros, principalmente en la extracción del cobre. Con esa impronta, se han construido diversas obras públicas e infraestructuras extendidas a lo largo del país, sin obviar el deterioro ambiental que esto conllevó.

- Tecnología

Por otro lado y tal como señala Pinto y Ortega (1990), este desarrollo de la actividad minera que apunta a un mercado global, sumado a la inversión de capitales extranjeros, la condiciona y obliga a abandonar los procedimientos convencionales para adoptar tecnologías de vanguardia. En la misma línea, Palma (1984) señala que entre los años 1850 y 1860, siendo Chile el mayor exportador del mineral rojo, perdió paulatinamente protagonismo debido al retraso tecnológico que requería la industria, para retomar nuevamente dicho sitio a comienzos del siglo XX con el desarrollo de la gran minería gracias a la actualización de las tecnologías de extracción por parte de capitales extranjeros.

- Localización

En la mayoría de los casos, la fuente de recursos se ubica en zonas despobladas distante de los centros urbanos, mientras que en menor porcentaje, se ubican en zonas de difícil acceso. Dicho esto, Garcés (2007) señala que las Colonias Industriales relacionadas con la minería se emplazan en el territorio de los recursos, diseñando de acuerdo a su localización la estrategia para comunicarse con la red de transporte tradicional y generar las fuentes de energía para alimentar el aislado asentamiento.

- Red comunicaciones

Según el mismo autor, es pertinente llamar Territorio Minero a “todos aquellos elementos orientados a establecer conexiones entre los asentamientos industriales y el sistema de infraestructura de base que posee el país, e incluso el continente, en su dimensión transversal”<sup>106</sup>.

La implantación del sistema extractivo minero en un lugar determinado del territorio, supone una extensa red logística que implica la extracción, procesamiento y traslado del material hasta los puertos de embarque. Esta red se instala superponiendo su trama sobre las capas ya existentes; el mundo rural y el mundo urbano. Esta nueva dimensión según Cooper

---

<sup>106</sup> Garcés, E., Cooper, M., Baros, M., 2007. Las ciudades del cobre. Santiago, Ediciones Universidad Católica de Chile, p. 60.

(2007) , es llamada como “el mundo industrial”, que viene a significar una “tercera antropización, de apropiación y artificialización humana del contexto geográfico.”<sup>107</sup>

Esta nueva antropización, pese a plantear una lógica industrial en su despliegue territorial, se inserta en el sistema de organización global del territorio, articulándose con los sistemas urbanos tradicionales. Según Gutiérrez-Viñuales, “ los yacimientos son los que generan nuevas centralidades, más allá de los deseos del ser humano”<sup>108</sup>.

Bajo esta aseveración conceptual, la minería, con sus etapas o ciclos de desarrollo, esplendor y decadencia, ha incidido en la construcción de diversa infraestructura de comunicación del territorio (ferrocarril, carreteras), infraestructura de urbanización del territorio despoblado (energización, provisión de agua potable), y finalmente la generación de una serie de asentamientos humanos que han flanqueado el paisaje, generado un modo particular de habitar<sup>109</sup>.

Pero antes de la llegada de las empresas, Chile tuvo una historia asociada a la extracción minera en la cordillera de los Andes.

#### ▪ Minería en el Período Precolonial

Dentro de las actividades mineras y metalúrgicas en nuestro territorio de mayor relevancia en el período precolonial, destaca el trabajo con el mineral del cobre por parte de la cultura atacameña, donde la minería del cobre “se constituyó en una verdadera tradición tecnológica, económica y sociocultural al interior de las poblaciones agropastoriles atacameñas desde antes de la era cristiana” (Rees 1999; Núñez 2006; Salazar y Salinas 2008). Así, la cordillera se centra como un territorio que proveía del metal precioso adquiriendo un valor que, en virtud del territorio donde se localizaba, fomentaba otras actividades de intercambio con las poblaciones del altiplano. De este modo la minería hizo que la cordillera fuera trashumada y habitada desde hace siglos. Caravanas compuestas por miles de llamas llevaban el mineral hacia los valles y los puertos (Fernández, 2009).

Por otro lado, González nos señala que el metal rojo fue asociado más a una dimensión simbólica y religiosa; “...al igual que la formidable cordillera que lo cobija, el cobre fue la

---

<sup>107</sup> Ibíd, p.60.

<sup>108</sup> Gutiérrez-Viñuales, A, Ibíd, p.80.

<sup>109</sup> Rodríguez, J; Miranda, P; Medina, P, 2012. *Culturas mineras y proyectos vitales en las ciudades del carbón, del nitrato y cobre en Chile*. Chungará, revista de antropología de Chile:p.146.

columna vertebral del fascinante desarrollo metalúrgico andino, ya que fue la base para todas las aleaciones desarrolladas por los artífices del cobre (...). Esta capacidad generativa del cobre como material de transformación, condujo a las culturas andinas a atribuirle poderes simbólicos en la vida y en la muerte (...), En el caso de los Andes los metales se desempeñaron en el terreno del despliegue de status social y, en la esfera religiosa, como elementos de conexión con las potencias sobrenaturales" (2004:07).

Vestigios de piezas de cobre provenientes de los ayllus de Coyo, Larrache, Sequitor, Solor y otros, han sido recolectados por el Padre Le Paige en el museo arqueológico de San Pedro de Atacama, cuya data se remonta hasta 500 AC (Sutulov, 1976). Los análisis del carbono 14 indican que los habitantes de la región de atacama, incluidos Diaguitas y Atacameños, habrían sido no sólo grandes mineros en la extracción del cobre, sino que además fueron buenos metalurgistas; sabían fundir metales y minerales, trabajarlos en frío y templarlos (Sutulov, 1976).

Ya instalado el imperio inca en nuestro territorio, Salazar et al. asegura que la mayoría de los arqueólogos concuerdan que el móvil de expansión incaico sobre nuestro territorio (andino), fue buscando la explotación de los recursos mineros e incorporarlos a su economía<sup>110</sup>. En la incorporación de los territorios atacameños, las autoridades incas no solo se encontraron con un desarrollo tecnológico metalúrgico de la minería atacameña, sino que también un complejo sistema de producción y distribución del metal rojo<sup>111</sup>. Así se puede ver, que ya en este período la minería generó una red de comunicaciones donde los poblados más cercanos funcionaban como nodos de este sistema.

En el contexto mundial, en la mayoría de los casos los recursos mineros suelen concentrarse en zonas alejadas de los centros urbanos y de la población agrícola de un territorio (Ballard, C. y G. Banks, 2003). La región de los Andes, que es una de las áreas con mayores y más variados depósitos de minerales metálicos en el planeta (González, 2004), donde el macizo andino concentra alrededor del 50% de los recursos mundiales de cobre siendo localizadas en mayor cantidad entre la I y III región<sup>112</sup> en zonas deshabitadas de la cordillera, sigue este mismo patrón global donde los minerales se encuentran en áreas la mayoría de las veces despobladas y generalmente zonas montañosas<sup>113</sup>.

---

<sup>110</sup> Salazar et al. Paisajes minero-metalúrgicos incaicos en atacama y el altiplano sur de Tarapacá, *Chungará, Revista de Antropología Chilena*, Volumen 45, N°1, 2013: p.84.

<sup>111</sup> Ibid, p.87.

<sup>112</sup> Ibid, p.83.

<sup>113</sup> Ibid, p.84.

## Minería en el Período Colonial

Durante la época precolonial, la manera de extracción del mineral se realizaba excavando y persiguiendo los filones superficiales y vetas del mineral, a modo de socavones y túneles. No fue sino hasta la llegada de los españoles, donde la minería adquiere un carácter de mayor planificación, construyendo galerías y túneles que permitieron una mayor extracción del mineral (Parodi, 2008). De manera peculiar, fuera de la zona del Norte grande, se encuentra una veta de cobre en los Andes centrales. Si bien hay indicios de que tuvo una inestable actividad en el período colonial (Lepe, 2017), fue Benjamín Vicuña Mackenna junto al ingeniero Marcos Schiapponi, los que vieron el potencial de extracción del mineral en la zona central, gestionando la incorporación de capitales extranjeros para su explotación a gran escala. Esta decisión, que cambió el escenario de la actividad minera del cobre que pasó de ser una extracción artesanal a una industrial, consolida la verdadera revolución industrial en nuestro país. La explotación a gran escala a principios de siglo, fue el detonante para que fuera posible una instalación de un asentamiento humano (minero) en la cordillera, implicando una compleja planificación e inversión para lograr extraer, procesar y distribuir gran cantidad de material desde una zona remota y aislada. Es lo que sería la colonización del territorio andino “por medio de la congregación de una comunidad minera” (Knapp, 1998), donde se coordinan tecnología, infraestructura, abastecimiento y administración<sup>114</sup>. El desarrollo a gran escala y el despliegue territorial que implica, según el mismo autor conlleva a la transformación del paisaje natural en un “paisaje industrial minero metalúrgico”<sup>115</sup>.

---

<sup>114</sup> Knapp, B. 1998. Social approaches to the archaeology and anthropology of mining. Visto en Salazar et al. Paisajes minero-metalúrgicos incaicos en atacama y el altiplano sur de Tarapacá, *Chungará, Revista de Antropología Chilena*, Volumen 45, N°1, 2013: p.84.

<sup>115</sup> Op. Cit.

### 1.6.2.1 Company Towns en la gran Minería en Chile del siglo XX

#### LA MINERÍA DEL SALITRE

Los primeros asentamientos mineros a gran escala al modo de una Colonia Industrial, fueron las operaciones salitreras en el Norte Grande. Si bien los yacimientos salitreros no serán parte de este estudio, parece relevante nombrarlas como iniciadoras de la minería a gran escala, y como parte de la evolución que ha tenido esta industria. A pesar de que las primeras operaciones datan de 1830 en la zona de Tarapacá (zona de explotación

peruana en aquel entonces), es a partir del año 1870 donde se considera la consolidación

de las oficinas salitreras con la fundación del puerto de Antofagasta en el año 1879, por su rol clave en la exportación del material. El desarrollo de las salitreras contribuyó a la construcción del territorio, incorporando el norte de Chile a la actividad productiva del resto del país (Garcés, 1999). No solo un nuevo territorio se construye, sino que también un nuevo tipo de sociedad, la sociedad minera. Así lo menciona el historiador chileno Eugenio Pereira Salas: "El país se bifurca en áreas diferentes. El norte minero de Antofagasta y Tarapacá forman una clase desconocida en nuestra historia. Es un ambiente frenético, cuna de la

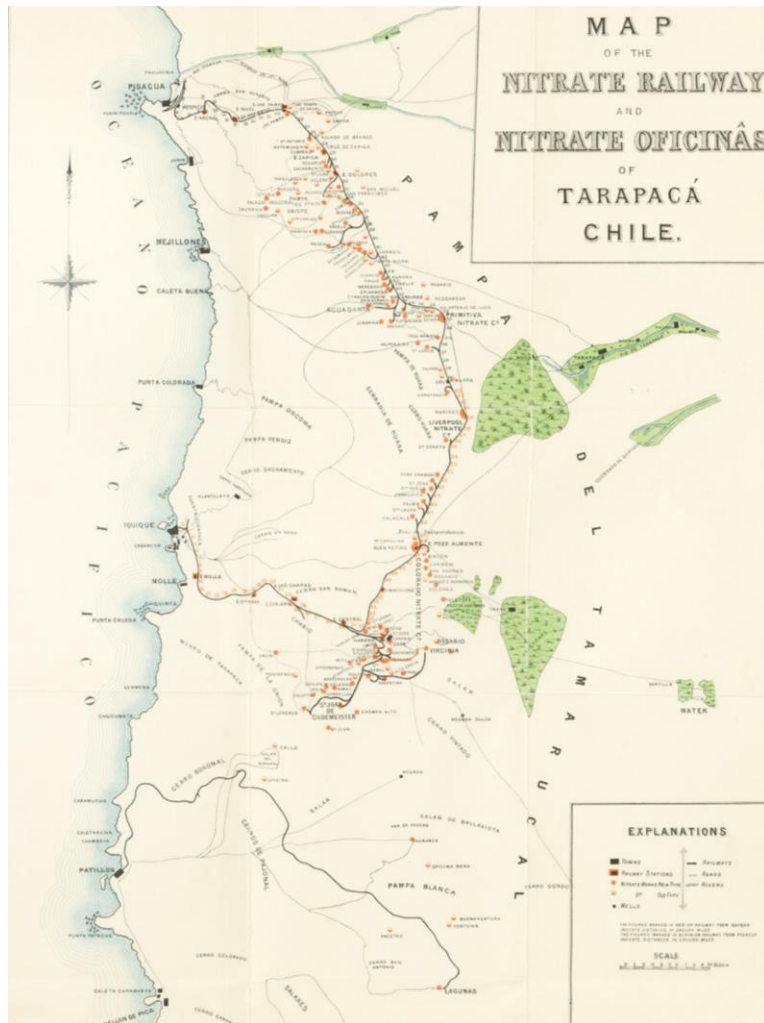


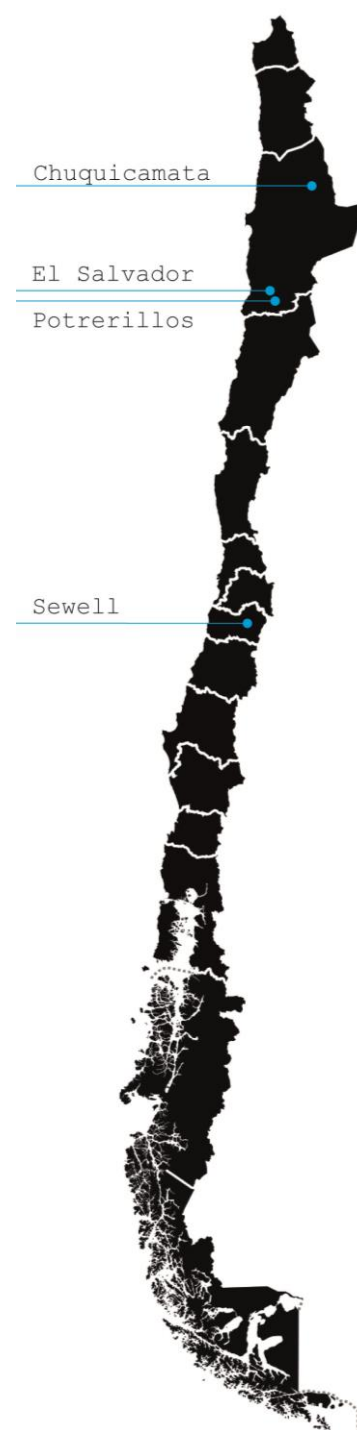
Figura 57 | Russell, William. A Visit to Chile and the nitrate fields of Tarapacá. London, Virtue and Co., 1890: p.24.

conciencia del individualismo capitalista, frente a las concepciones tradicionales del resto del país. Un nuevo tipo de sociedad, sin arraigo colonial, sin encomienda o latifundio, más liberal en sus concepciones”<sup>116</sup>. Garcés (1999) complementa confirmando la consolidación de una economía minera al norte, y una economía agrícola en el sur<sup>117</sup>. Con la ocupación de la pampa del Norte Grande a una altura promedio de 1.200 msnm., se desplegaron cerca de 70 oficinas salitreras que construyeron una red inédita de comunicaciones entre los poblados de la pampa, enlazados con la red nacional llegando hasta los puertos de la costa. Esta ocupación no solo generó asentamientos mineros, sino que también provocó el surgimiento de ciudades relacionadas con la industria del salitre: ciudades de servicio (Pampa Unión hoy desaparecida), ciudades ferroviarias (Pueblo de Baquedano), y los puertos de Iquique, Tocopilla, Antofagasta, Mejillones, Caleta Coloso y Tal Tal<sup>118</sup>. En la **Figura 57**, se presenta un mapa de como la explotación salitrera hizo ocupación de la pampa en la región de Tarapacá y Antofagasta, con la red ferroviaria como eje fundamental para la organización del territorio.

#### LA MINERÍA DEL COBRE

El desarrollo de la gran minería del cobre, tiene su antecedente como Colonia Industrial (y minera) en las oficinas salitreras antes mencionadas.

En cuanto materia prima, el cobre no fue requerido de manera industrial hasta fines del siglo XIX, gracias a la expansión de las redes eléctricas en Europa y Norteamérica. En ese momento comienzan las primeras prospecciones para hallar zonas de concentración de cobre, a pesar de lo complejo económicamente



**Figura 58** | Mapa de asentamientos mineros del cobre.  
Fuente: Elaboración propia.

<sup>116</sup> Pereira Salas, Eugenio. *Guion cultural del siglo XIX.*, visto en Garcés, Eugenio. *Las ciudades del Salitre*, Santiago, impresos Esparza, 1999: p.20.

<sup>117</sup> Garcés et al. *Las ciudades del Salitre*, Santiago, impresos Esparza, 1999: p.21.

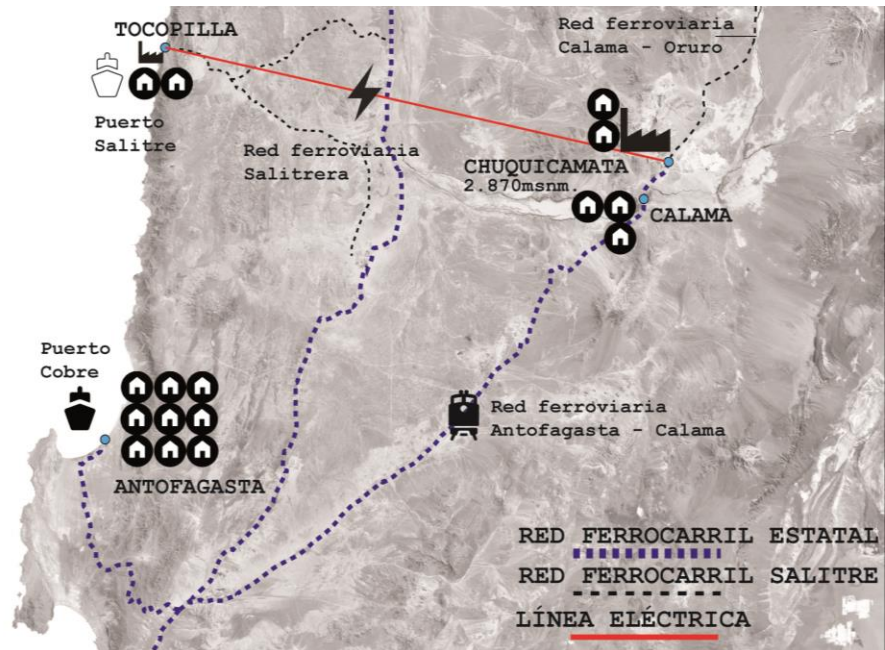
<sup>118</sup> *Ibíd.*, p.25.

de la inversión, producto de las locaciones extremas principalmente. Los subsidios estatales, la alta demanda internacional y la calidad de los yacimientos encontrados, impulsaron el desarrollo de la gran minería del cobre a principios de siglo XX, sumándose a lo ya construido por las salitreras en el mismo territorio, las que ya habían generado una red de ferrocarriles en el norte grande e implementado una línea de ciudades-puerto a fines del 1800. Esta red nacional, que une de manera longitudinal el norte y sur del país en 1913 con casi 8.000 kms, es complementada por una red transversal asociada a las extracciones mineras desde la cordillera hasta la costa.

- Company Towns en el Norte Grande; Chuquicamata, El Salvador y Potrerillos.

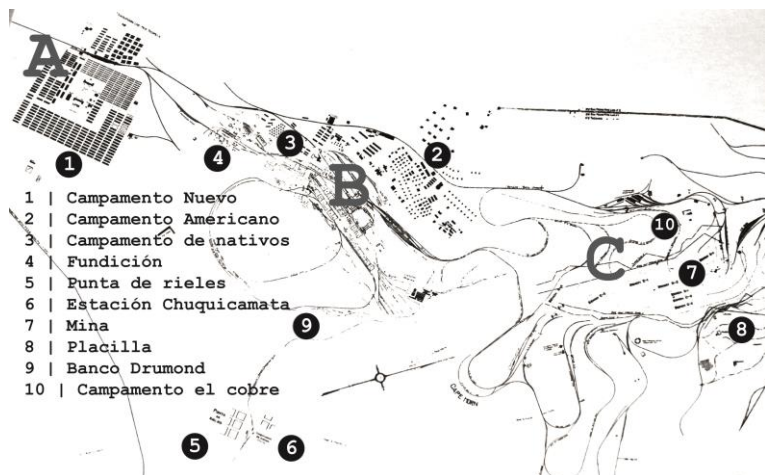
Las principales zonas de extracción se concentran preferentemente en la zona norte (en las mayores reservas del mineral en el mundo), puntualizados en los campamentos de Chuquicamata, El Salvador, Potrerillos y más al sur en la zona central, Sewell. Este último es la excepción por la zona donde se ubica, con una veta de cobre que aparece en la región de O'Higgins, comuna de Machalí. Desde el punto de vista del emplazamiento, estos asentamientos tenían un patrón en común; en el territorio donde se situaban los recursos, si bien poseían accidentes geográficos, se encontraban en grandes zonas áridas y despobladas. Aquí primaba la extensión, la que no genera relaciones espaciales que faciliten un trazado de emplazamiento relacionado al lugar. De esta manera los trazados se ordenan bajo la geometría interna (y autónoma) implantada por las compañías. Pero como tal, "la forma arquitectónica del edificio industrial queda supeditado a la faena, al desarrollo tecnológico de extracción del momento". (Garcés, E., Cooper, M., Baros, M., 2007). Se revisarán las principales Colonias Industriales de la minería del cobre, para dar cuenta de la transformación del territorio andino como inicios de habitabilidad, y que ellas fueron propulsoras de manera directa.

- Chuquicamata (1915)



**Figura 59** | Ruta de transporte de la materia prima. Despliegue territorial de la vía férrea desde la zona de extracción hasta el puerto de distribución (Antofagasta).  
Fuente: Elaboración propia, sobre base imagen Google Earth.

Fue el mayor asentamiento minero en Chile, llegando a albergar a más de 24.000 hab. en los años 70. El territorio sobre la cual se asienta la mina, se ubica a una altitud de 2.850 msnm., y distante a 5 kms. al norte de Calama, un poblado tradicional que surge como un oasis en medio de la aridez del desierto de Atacama, gracias al paso del río Loa. Los hermanos Guggenheim comienzan la explotación de la mina de cobre de Chuquicamata en 1915. El territorio desértico, su altitud y clima hicieron compleja la instalación del campamento. Si bien el poblado de Calama ya



**Figura 60** | Planta del campamento de Chuquicamata, año 1960.  
Fuente: Recuperado de Vilches, V. Chuquicamata, evolución de la vivienda en el campamento nuevo, Santiago, Andros impresiones, 2018:p.29. Modificado por el autor.

contaba con 1.000 hab. a principios de siglo, estos vivían de la agricultura gracias al río Loa, pero principalmente era una ciudad puente entre el interior boliviano y la salida a la costa por Antofagasta. Esta situación impulsó el ferrocarril Antofagasta a Bolivia (FCAB) inaugurado en 1886, en pleno auge salitrero. De este modo, las comunicaciones estaban solucionadas con dicha red. En la **Figura 59**, se aprecia el trazado doble del ferrocarril; uno interno cubría la demanda salitrera, mientras uno externo exportaba las especies del interior de Bolivia en un principio, para utilizarse también en el traslado del material de cobre al puerto de



**Figura 61** | Fotografía fachada principal campamento “Adobes”, corrida K, 2006.  
Fuente: Recuperado de Vilches, V. Chuquicamata, evolución de la vivienda en el campamento nuevo, Santiago, Andros impresiones, 2018:p.58.

Antofagasta. Esto provocó la consolidación de esta ciudad como el centro urbano de mayor jerarquía en el norte del país<sup>119</sup>. Para energizar tanto a la industria como también al campamento, fue posible gracias a una planta termoeléctrica alimentada con petróleo ubicada a 140 kms. al poniente, en la ciudad puerto de Tocopilla.

#### EMPLAZAMIENTO

El campamento se instala junto a la zona de extracción, en el pie del cerro San Lorenzo, donde se reconocen 3 polos que ordenan el territorio tal como se aprecia en la **Figura 60** :  
A) Desde el oeste, un centro habitacional y social llamado Campamento Nuevo (inaugurado en 1917) distante 3 kms. de la mina (**Figura 62**). Este se ordena bajo un trazado ortogonal autónomo, con una plaza central la que era rodeada de servicios y comercio. En la cara norte limitando con el cerro San Lorenzo como un respaldo, se sitúa el barrio “Las Latas”, un conjunto de viviendas pareadas de 1 nivel tipo pabellón en su mayoría, dispuestas de manera seriada en el árido y extenso paisaje. Hacia la cara norponiente, se situaba “El Adobe” (por la materialidad de su construcción), en la cara surponiente “Hundidos” y cerraba el centro el campamento 2000 y 3000. Todo el conjunto habitacional tenía una

<sup>119</sup> Garcés, E., O'brien, J. & Cooper, M. (2010). Del asentamiento minero al espacio continental: Chuquicamata (Chile) y la contribución de la minería a la configuración del territorio y el desarrollo social y económico de la Región de Antofagasta durante el siglo XX. *EURE (Santiago)*, 36(107), 93-108.

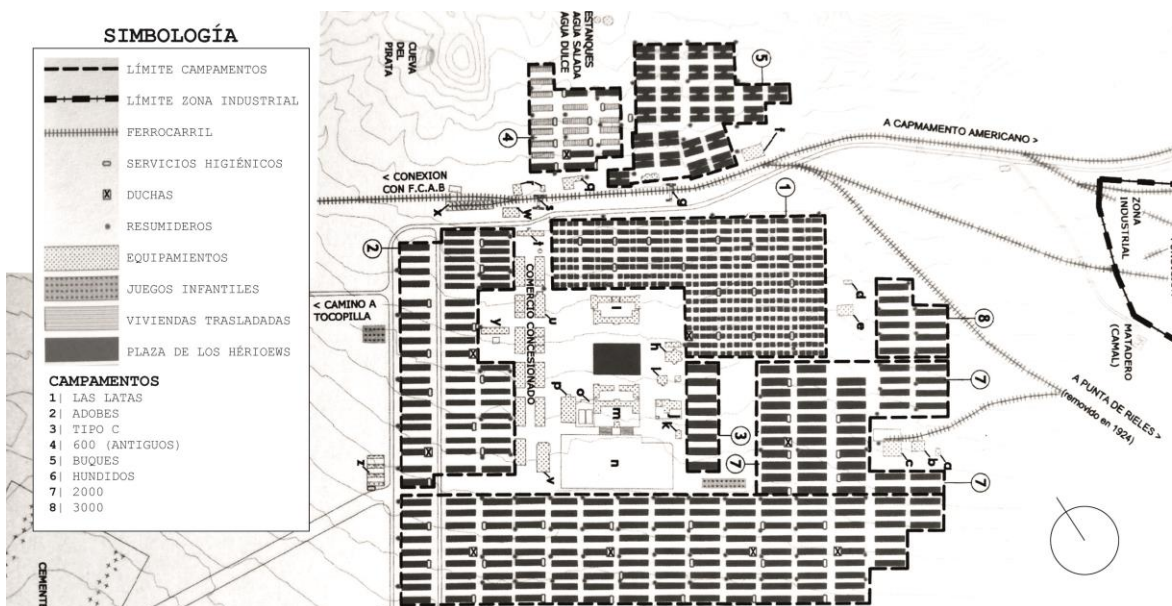
orientación nororiente, teniendo acceso hacia adelante y hacia atrás de la corrida enfrentándose unas con otras, generando el pasaje característico de Chuquicamata, usado como patio común de juego<sup>120</sup>.

Como cuerpo arquitectónico, se caracterizaban por ser unidades austeras más bien herméticas para protegerse del clima exterior.

La regularidad del paisaje junto a la serie periódica de las edificaciones, no propiciaba el desarrollo espacial de particularidades, por consiguiente un vínculo mayor con el territorio.

En la **Figura 61** se puede ver una fachada continua hermética con leve pendiente, donde la individualidad aparece en los accesos y pintura de fachada.

B) En el centro, se desarrolla el conjunto industrial que origina el campamento, donde destaca la fundición (4), y el Campamento Americano o "Hillsite" (2) en la cota alta del cerro. Este último tenía una planta triangular, como una estructura piramidal de poder donde el gerente general se posicionaba en la parte superior del cerro, donde desde allí tenía el dominio del poblado y sus instalaciones. Mientras, los ejecutivos de menor rango se posicionaban en la parte más baja. Las edificaciones se constituían como unidades independientes (tal como la mayoría de los campamentos americanos de otras Colonias



**Figura 62** | Planta del Campamento Nuevo de Chuquicamata, año 1960.

Fuente: Recuperado de Vilches, V. Chuquicamata, evolución de la vivienda en el campamento nuevo, Santiago, Andros impresiones, 2018:p.31. Modificado por el autor.

<sup>120</sup> Vilches, V. Chuquicamata, evolución de la vivienda en el Campamento Nuevo, Santiago, Andros impresores, 2018:p.53.

Industriales), identificándose 280 unidades. Si bien los cuerpos edificados de los barrios cambiaban su materialidad, especialmente hacían frente al clima como naves agrupadas como un equipo, abrazadas y de baja altura, casi agazapadas, de modo que el azote constante del viento y el polvo del desierto sean amortiguados por los herméticos muros y pequeños vanos. En tanto, las edificaciones del Hillside, se adaptaron a las condiciones del desierto de altura modificando el exterior de la vivienda, incorporando empalizadas y Trillages “con el propósito de construir una segunda envolvente, adecuada para el control del asoleamiento, los vientos y el polvo de la pampa”<sup>121</sup>. Esto implicó la extensión de la vivienda al exterior.

C) Por último en el extremo este, se sitúa el sector de la mina, la cual de acuerdo a su forma de explotación (a rajo abierto), transformaba notoriamente el paisaje, entre el vacío del terreno y el acopio del relleno construyendo una nueva topografía. A tal extremo lo modifica, que el campamento desaparece en virtud del crecimiento del rajo y el relleno (**Figura 63**), conservándose el centro urbano del New Camp como testimonio patrimonial.

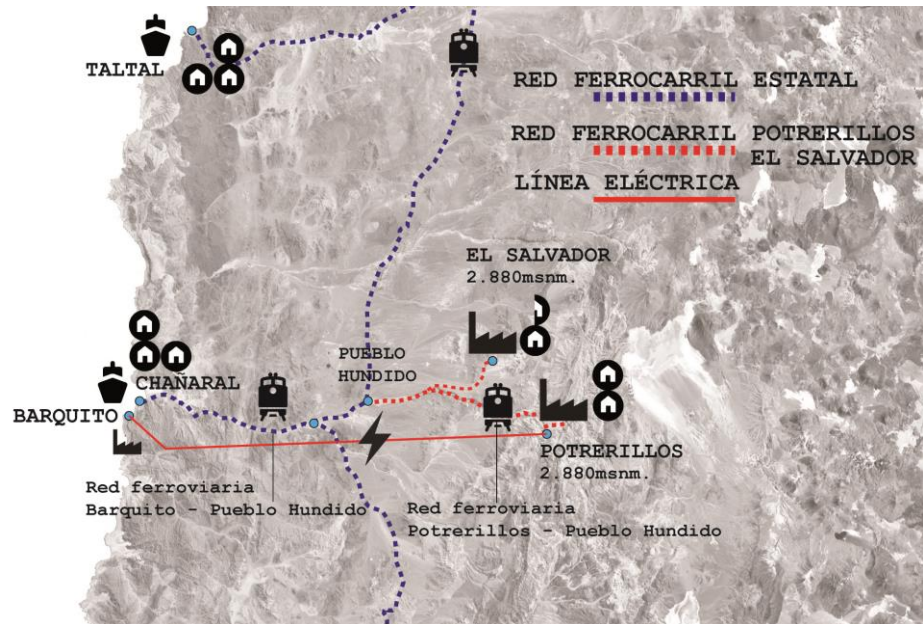


**Figura 63** | Imagen satelital del paisaje intervenido en la extracción del mineral.  
Fuente: Imagen Google Earth.

---

<sup>121</sup> Garcés et al, *Ibíd.*, p.95.

- Potrerillos (1920) y El Salvador (1959)



**Figura 64** | Ruta de transporte de la materia prima. Despliegue territorial de la vía férrea desde la zona de extracción (Potrerillos), hasta el puerto de distribución (Chañaral - Barquito).  
Fuente: Elaboración propia, con base imagen google earth.

El mineral de Potrerillos ubicado sobre los 2.880 msnm., y distante 134 km. del puerto de Chañaral, comienza a instalarse entre los años 1917 y 1927 cuando inicia su producción<sup>122</sup>, luego de su lenta y costosa instalación en el despoblado terreno, hasta el año 1959 que reconfigura su condición de colonia industrial. El desarrollo del campamento alcanzó a alojar a 12.000 habitantes en su período de mayor fulgor.

Implementa una red de distribución conformada por la red ferroviaria desde Potrerillos hasta Pueblo hundido, donde se conectaba a la red estatal, hasta el puerto de Chañaral, con la línea desde Copiapó inaugurada en 1928. (Figura 64). Contiguo a este puerto en el poblado de Barquito, se implementó una planta termoeléctrica para energizar tanto a la industria como también al campamento.

#### EMPLAZAMIENTO

Se emplaza en una explanada en el pie de monte de la Cordillera de Domeyko, donde se instala el sector industrial. Se desarrolla un proyecto inicial de trazado del campamento en el

<sup>122</sup> El inicio del proyecto de Potrerillos se remonta al año 1916, cuando el empresario William Braden, el mismo gestor de Sewell y Chuquicamata, vende su participación a la recién creada Andes Cooper Company.

año 1919 tal como lo muestra la **Figura 65**. Este se ordena desde una plaza origen junto a la estación de tren, resultante del arribo al campamento. Este se ubicaba en la zona más alta del poblado teniendo un dominio general, y mediando con las instalaciones industriales. Hacia el centro del campamento, se distinguen 2 plazas más pequeñas, aportando espacio a la densidad habitacional. Desplegándose de oriente a poniente, lo cruzan 2 avenidas diagonales, la que lleva directamente al campamento americano por el lado norte, y por el lado sur perdiéndose en los límites del campamento. Llama la atención la rigurosa geometría del ordenamiento en el sinuoso territorio, con manzanas alargadas en contra de la pendiente, diferenciándose el campamento americano con un emplazamiento libre que acompaña a la curva de nivel. Finalmente este emplazamiento no fue considerado, por encontrar dificultades al momento de ajustarlo a la topografía del lugar.

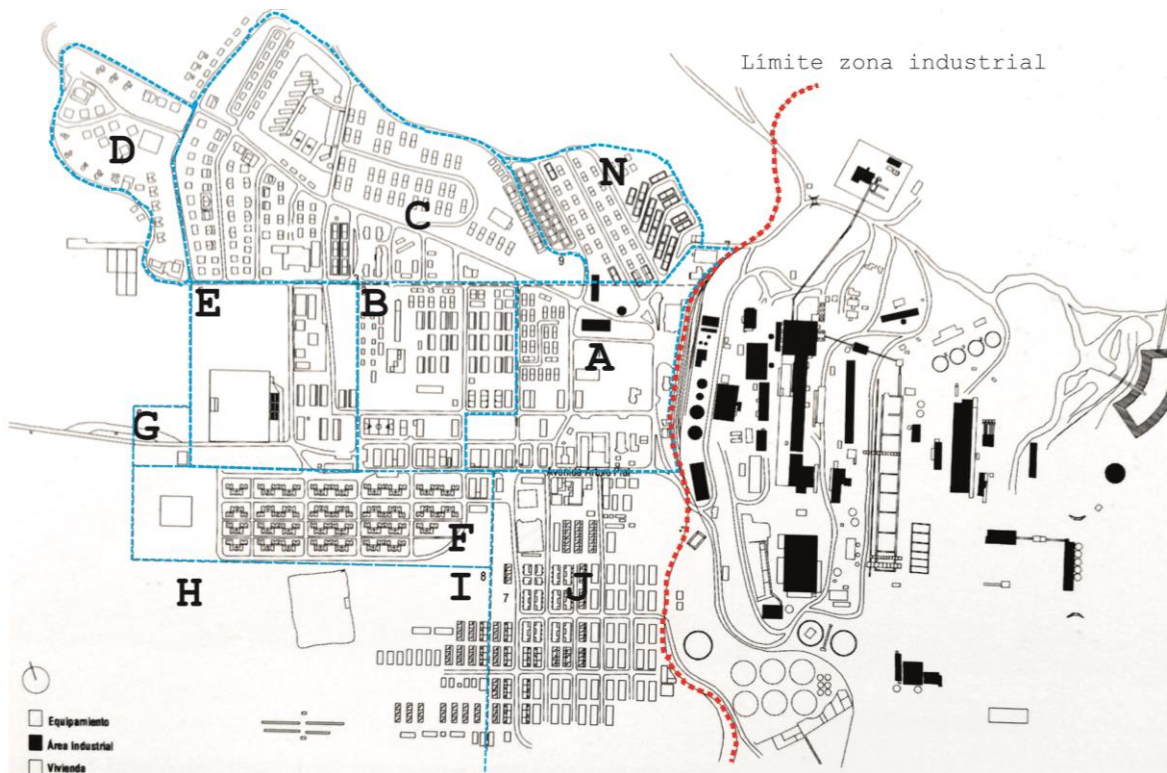


**Figura 65** | Proyecto campamento mineral de Potrerillos, año 1919.

Fuente: Baros, M. Potrerillos y El Salvador: una historia de pioneros, Santiago, Codelco-El Salvador, 2006.p.75.

Del trazado original, se mantuvo el cabezal jerárquico como es la estación de trenes, la plaza de acceso y la diagonal norte que daba acceso a la población americana (Campamento D), que se situaba en el extremo noroeste de la explanada sobre una leve loma, lo más distante de la industria y la contaminación (**Figura 66**). Para la construcción se rellenaron con el excedente de la extracción, pequeñas quebradas para generar una

superficie lo más continua posible, siendo el único campamento registrado que modificó el paisaje para su habitabilidad. Si bien las edificaciones se basan en una orientación común, el conjunto se adecuó al terreno en una serie de 10 barrios en total, cada uno con cierto nivel de autonomía desde el punto de vista formal, espacial y habitable, otorgando una característica a cada sector. Así se ordenan los campamentos que alojaban las residencias bajo 3 tipologías según el rol del trabajo: Vivienda en hilera para obreros (Campamento J), vivienda pareada (Campamento D) para empleados y vivienda aislada para americanos.



**Figura 66** | Plano del campamento de Potrerillos año 1998, indicando límites de campamentos o barrios. Fuente: Recuperado de Garcés et al. Las Ciudades del Cobre, Santiago, Salesianos impresores, 2007:p.99., modificado por el autor.

## ORDEN URBANO

Si bien contaron con equipamiento y servicios como Iglesia (1924), Teatro (1923), cancha de fútbol, este nunca contó con un espacio cívico como centro social. El lugar de encuentro recayó entonces en las zonas de comercio como la calle principal de comercio, “la Loma” y el “mercado chico”. Estos contaban con emporios, boticas, negocios, almacenes, cantinas y

oficios como sastres y zapateros<sup>123</sup>. De todos modos, existieron indicios de la búsqueda de un espacio cívico como una plaza de armas, a la usanza española<sup>124</sup>. Así, en 1938 se solicitó un espacio que facilitara la reunión al aire libre, fomentara la distracción diurna frente a las calurosas tardes, y que además contara con áreas verdes ante la inexistencia de estas<sup>125</sup>. Luego de un largo derrotero de peticiones, esta finalmente se construye en el año 1997 en la zona central del campamento, cuando este ya había anunciado la finalización de sus operaciones. En ese mismo año, la CONAMA decreta su cierre declarándola zona saturada de contaminación. La búsqueda de este espacio verde que trajera un paisaje externo al paisaje desértico fue la motivación permanente. Un paisaje dentro de otro, evocando un imaginario como una manera de desatender el estar ahí.

- El Salvador (1959)

El Salvador es considerada la última Colonia Industrial de la minería del cobre controlada por la empresa Braden Cooper Company. Su origen es una continuidad de Potrerillos, ya que



**Figura 67** | Vista aérea del campamento de El Salvador inserta en el paisaje, año 1956.

Fuente: Recuperado de Garcés et al. *Las Ciudades del Cobre*, Santiago, Salesianos impresores, 2007:p.110.

<sup>123</sup> González, P. *Historia material de Potrerillos: minería, industria y vida cotidiana en un complejo minero-industrial (1916-1959)*. Informe seminario de grado para optar al grado de Licenciado en Historia, 2013: p.125.

<sup>124</sup> En el plano del proyecto de 1919, todo el campamento se organizaba desde una estructura radial que comenzaba en la plaza. Este proyecto no fue considerado por la topografía del lugar.

<sup>125</sup> *Ibíd.*, p.121.

habiendo agotado este yacimiento, se encuentra una veta a extraer en el año 1954 en el cordón montañoso al oeste de la sierra del Indio Muerto, al costado norte de la quebrada que divide a Potrerillos. Así, Potrerillos incorpora a El Salvador como un territorio mayor, manteniendo oficinas e industria en la primera, mientras en esta última se instala el sector residencial<sup>126</sup> (Figura 67).

#### EMPLAZAMIENTO

El campamento incorpora la experiencia, tradición y evolución de los anteriores Colonias Industriales. En primer lugar, se traza una geometría rigurosa, pero adecuada precisamente sobre el territorio (a diferencia del primer trazado de Potrerillos, el cual hubo que adaptar a la topografía). El semicírculo que origina el trazado, situando la plaza en el centro, se despliega ascendiendo el Cerro de la Cruz, siguiendo las curvas de nivel que le da forma. Este elemento geográfico es quien ordena el campamento; por un lado lo resguarda de los vientos del desierto, y por otro lado se levanta como una referencia del paisaje.

#### TRAZADO URBANO

Tradicionalmente, las Colonias Industriales compartían en un espacio contiguo, la industria y la vida urbana. Los conjuntos de vivienda y sus espacios públicos eran segregados según el rol de los trabajadores. En el caso de El Salvador, la industria se separa del campamento, donde el campamento es dominado por el paisaje natural. Luego, el trazado incorpora el concepto de calidad de vida descritos como “good living, health and recreation”<sup>127</sup> proyectado por el arquitecto Raymond Olson. En este manifiesto, se declaran los principios sobre el cual se proyecta el campamento:

- 1) La forma del diseño curvo tiene su justificación en la monotonía del desierto, en comparación con las otras experiencias de campamentos mineros donde prima una estricta retícula de damero.
- 2) Se sitúa en un anfiteatro natural, donde se eleva gradualmente con una diferencia de altura de 27 mts., con 600 mts. de distancia. La libertad de situarse separada de la fuente del recurso, le permite emplazarse en el territorio de manera más autónoma.
- 3) Se impulsa una comunidad peatonal, de modo que permite una accesibilidad y distancia de las viviendas y equipamientos propios del peatón.

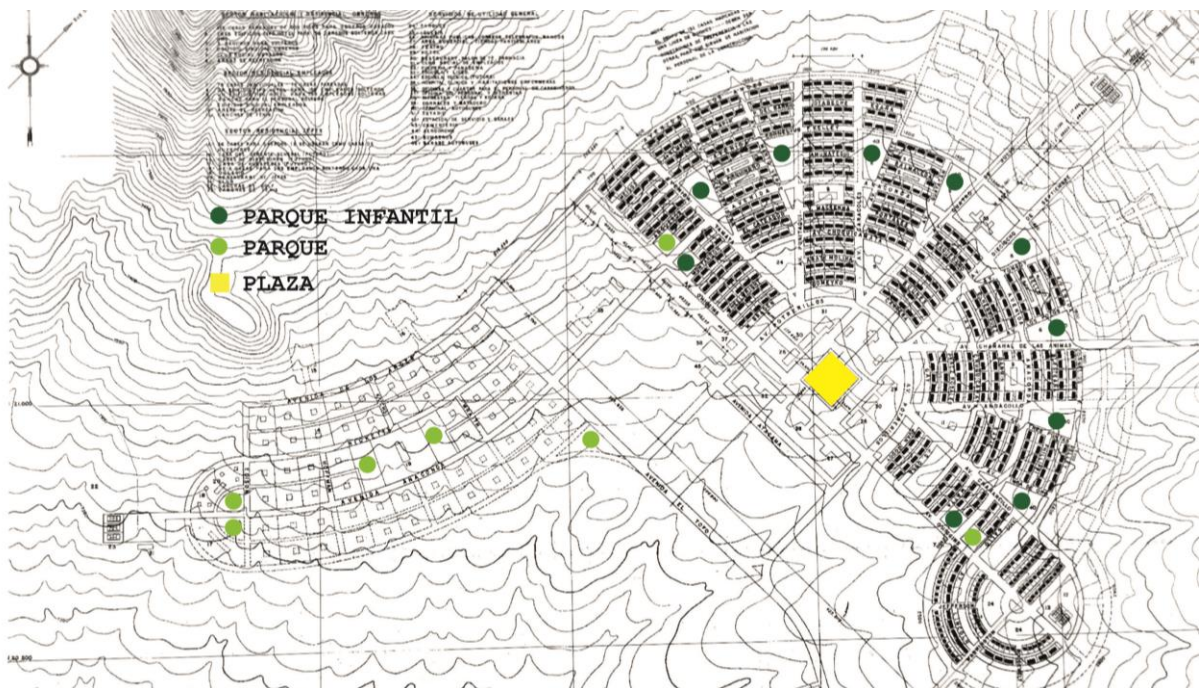
---

<sup>126</sup> La vida útil se proyectaba su cierre el año 2011, prolongándose hasta el 2021, debido a las bajas cifras de producción y alto costo de mantención.

<sup>127</sup> Olson publica la memoria del proyecto El Salvador, en la revista *Engineering Mining Association journal* (1958). Visto en Garcés et al, *Ibíd.*, p.109.

- 4) Se distribuyen de manera cercana y uniforme las áreas de esparcimiento y recreación hacia las viviendas.
- 5) El trazado posibilita el traslado fluido de los trabajadores, incorporando una serie de paradas sobre los barrios.
- 6) Los establecimientos educacionales se protegen del tránsito vehicular, para entregar protección y libertad a los niños.
- 7) El Hospital se encuentra a una distancia cercana a las viviendas.
- 8) Para evitar la monotonía cromática del desierto, se plantea una paleta de 10 colores para diferenciar del entorno.
- 9) Para evitar la monotonía formal de los tradicionales campamentos, se diseñan 4 tipos de viviendas, cada una con variaciones de 3 y 4 dormitorios.
- 10) Las edificaciones se dispondrán en una serie gradual de crecientes semicírculos, desde una plaza hasta los bordes del campamento.

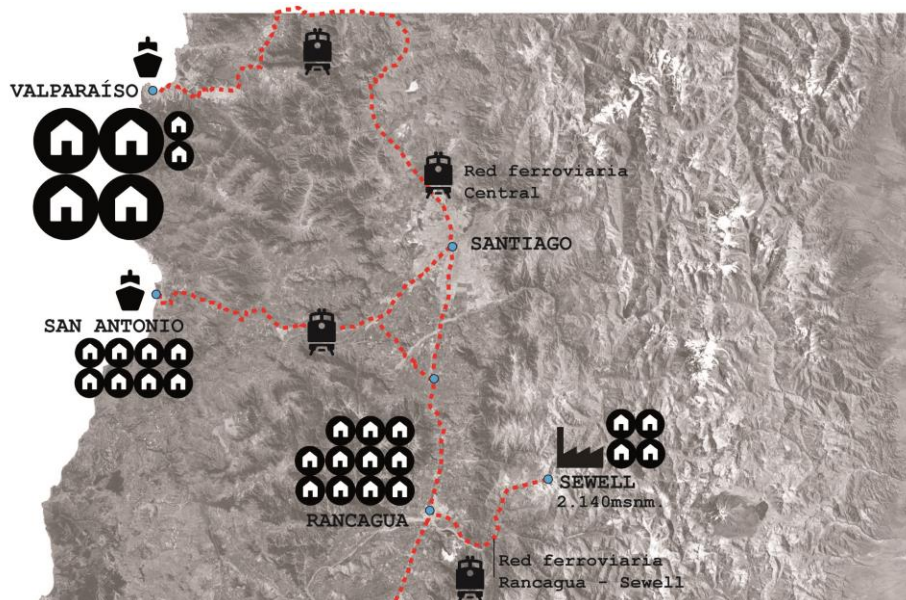
Todos los puntos apuntan a situar la habitabilidad como eje central de la vida en el campamento, por sobre el espacio de trabajo. Se incorporan estrategias para vitalizar el desierto (puntos 8 y 9), incorporando elementos urbanos que fomenten el espacio público y de esparcimiento (punto 4) como parques infantiles y genéricos (**Figura 68**), como también el espacio cívico, donde la plaza se sitúa como centro confluencia del sector residencial.



**Figura 68** | Plano del campamento de El Salvador, año 1956  
Fuente: Garcés et al. Las Ciudades del Cobre, Santiago, Salesianos impresores, 2007:p.110. Modificado por el autor.

- Company Towns en la zona central; Sewell (1905)

La mina de cobre El Teniente<sup>128</sup>, controlada por la empresa Braden Cooper Company, se establece como la primera de las Company Towns en Chile de escala nacional y mundial, desarrollando sus operaciones en plena cordillera a más de 2.100 msnm. Junto a la mina se establece el campamento de Sewell, emplazada a 60 km. de Rancagua. Esta desarrolla su propia red de comunicaciones con la construcción del ferrocarril Rancagua-Sewell, para conectarse con la red ferroviaria longitudinal del país. Llegado el material a Rancagua, este se trasladaba por la misma vía a los puertos de Valparaíso en un principio, y posteriormente al puerto de San Antonio (Figura 69). Este campamento se sitúa como un hecho excepcional, dado la ubicación del mineral en la zona centro del país, distante de la zona del Norte Grande considerada como la fuente minera del país. Si bien se encuentra a una altitud más baja que los campamentos antes vistos, la accesibilidad se hace extremadamente compleja al instalarse en el macizo andino con fuertes accidentes geográficos. En el capítulo 2 se desarrollará en extenso la particularidad del campamento de Sewell.



**Figura 69** | Ruta de transporte de la materia prima. Despliegue territorial de la vía férrea desde el lugar de extracción (Sewell), hasta el (los) puertos de distribución (San Antonio y Valparaíso).

Fuente: Elaboración propia, con base imagen google earth.

<sup>128</sup> El nombre original fue “el Establecimiento”, luego fue llamada “El molino” para finalmente quedar bajo el nombre de “El Teniente”.

### 1.6.2.2 Minería en Chile, siglo XXI. Modelos de asentamiento gran minería del cobre.

Los asentamientos mineros, dentro de otros factores, son producto de la tecnología de extracción imperante. En la evolución de los procesos tecnológicos y del agotamiento natural de las zonas de extracción, es que todos los grandes asentamientos mineros del siglo XX <sup>129</sup> ya están en desuso, o bien han modificado su estrategia para abordar la vida en la alta montaña. Acá nos referiremos a las estrategias adoptadas actualmente, y el futuro proyectado.

En la década de 1950, el exigente mercado internacional comienza a presionar la producción nacional, en cuanto al aumento de la productividad (eficiencia), reducción de costos y mantener alto nivel de ganancias (Vergara, 2004). El país lo asimila no solamente por las exigencias externas, sino que también por la constante baja en la ley del mineral entre los primeros años de 1950 y 1971 con la minería del cobre. Ya en el año 1967 con el inicio del proceso de nacionalización del cobre, el modelo del campamento minero como ciudad industrial es desechada por el estado, provocando un nuevo paradigma en la estrategia de habitabilidad en la alta cordillera. Este nuevo escenario desarticula la vida familiar asociada al trabajo tal como venía sucediendo a principios de siglo, separando los roles. Gracias al desarrollo de las comunicaciones, especialmente de la industria automotriz, se potencian las carreteras vehiculares para acortar el tiempo entre la zona de faenas y la ciudad tradicional del valle. Así es como los campamentos se vuelven utilitarios en torno al dormitorio, disminuyendo el equipamiento y por consiguiente el costo de la mantención de estos.

Las nuevas instalaciones mineras dejan de lado la condición urbana, para construir “proyectos arquitectónicos complejos más que una idea de ciudad” (Garcés et al. 2010:45), es decir una instalación que en un solo lugar ofrece todos los servicios de actividades residenciales y de esparcimiento. Ahora continua Garcés, dentro del conjunto de edificaciones no industriales, el programa cambia su destino de la ciudad al recinto, una Colonia Industrial que se implementaba con viviendas y equipamientos, con estos nuevos complejos se habla de habitaciones y servicios (2010:70). Bajo estas premisas, se analizan estos nuevos modelos de habitar la cordillera.

---

<sup>129</sup> Referido a los asentamientos mineros desarrollados en el capítulo 2.7 de la presente tesis.

- Villa Minera. El caso del asentamiento minero Villa San Lorenzo (1995).

#### Antecedentes

El concepto de Villa minera<sup>130</sup> se concibe como una instalación que pretende establecer nuevas relaciones laborales que fuesen capaces de adaptarse a las nuevas políticas de vínculo entre trabajador y empresa. El asentamiento minero Villa San Lorenzo, propiedad de la Minera Escondida, se presenta como el modelo referente de la Villa minera, siendo además un modelo de transición y modernización desde las Colonias Industriales de principios de siglo. En los campamentos tradicionales donde sólo se desarrollaba la vida laboral, estos carecían del equipamiento y las comodidades necesarias para equilibrar el duro trabajo de mina en la montaña, mientras que la estrategia de las Company Town generaban este equilibrio acercando junto a la fuente de producción la familia y el equipamiento. Las Villas mineras fusionan estos modelos; por un lado se establece la disociación de la vida laboral y la vida familiar en un lugar donde habitan solo los trabajadores. Pero por otro lado se sube el estándar de confort de la vida del trabajador, incorporando programas asociados al descanso y la entretención en la zona de encierro<sup>131</sup>.

#### EMPLAZAMIENTO

El modelo genera un nuevo ordenamiento territorial de ocupación de la cordillera, donde en la separación de los roles de trabajo y vida familiar, se establecen 2 focos:

A) La vivienda de faenas.

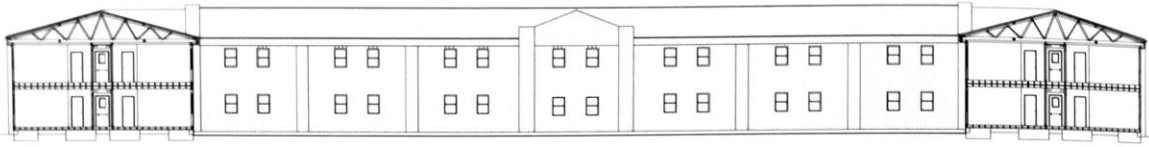
Las instalaciones se sitúan junto a la zona de faenas, a 3.100 msnm., distantes a 170 km. de la ciudad de Antofagasta. Esta distancia permite establecer una relación de proximidad con la ciudad, pero a una distancia que hace inviable realizar el viaje de manera diaria, considerando no solo la distancia, sino también la gran diferencia de altitud lo que puede traer problemas a la salud<sup>132</sup>. Por estos motivos, se diseña un conjunto de edificaciones destinadas al dormitorio y equipamiento de descanso y entretención, que alojan a los trabajadores de la compañía.

---

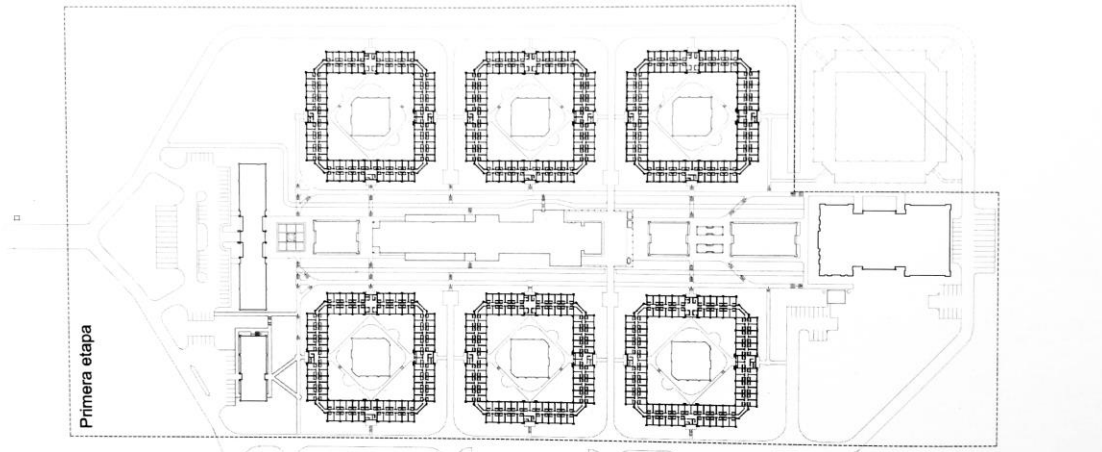
<sup>130</sup> Garcés, Eugenio. Las Ciudades del Cobre. Del campamento de montaña al Hotel minero como variaciones de las Company Towns. Revista Eure, Vol. XXIX, N°88. Santiago, 2003: p.143.

<sup>131</sup> Cabe consignar que, en el caso de Sewell, el enclave se situaba a una altura de 2.300 msnm, casi 1.000 metros menos que la Villa San Lorenzo.

<sup>132</sup> Existe una normativa vigente para protección de la salud del trabajador expuesto a "Hipobaría intermitente crónica", que desarrolle su labor sobre los 3.000 msnm. Para mayor información, revisar Decreto supremo N°594/1999 (reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo).



5. Corte de manzana de habitaciones, 1995.



**Figura 70** | Corte de manzana habitaciones y Planta de conjunto de Villa San Lorenzo. Planimetría, año 2006. Fuente: Planos vistos en Las ciudades del cobre. Garcés, et al. Santiago, 2010: p. 122.

Las naves están agrupadas en torno a un patio central (**Figura 70**), generando un espacio interno acotado de 26mts. x 26mts., en una estructura habitacional nombrada como “Manzanas” de 50 mts. x 50 mts. Hacia el exterior de estos grandes patios, se extiende lo vasto del paisaje.

B) La vivienda urbana.

Se establece una relación de dependencia con la ciudad puerto que la acompaña (Antofagasta), donde se sitúan los servicios principales de la vida social. La villa cuenta principalmente con edificaciones de dormitorios, de dominio exclusivo para los trabajadores de la minera, los que habitan el lugar de manera interrumpida por el sistema de turnos.

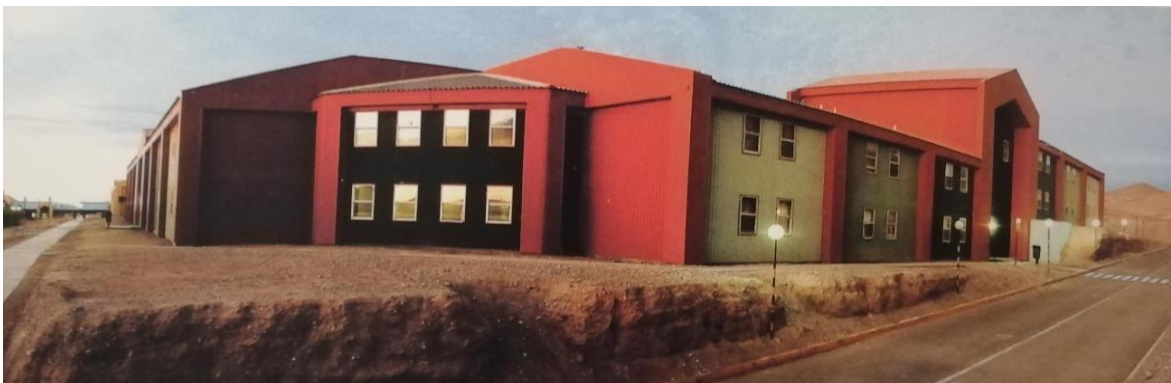
Forma arquitectónica de la Villa Minera.

La forma arquitectónica de la planta cuadrada hace recordar las villas en los centros urbanos, como los trazados de la colonización española en las ciudades del valle. Esta forma surge como una manera de construir una zona protegida de pertenencia dimensionable, dada la vastedad territorial donde se encuentran las instalaciones. En la **Figura 72** se muestran las instalaciones dispuestas en el paisaje, generando una geometría autónoma, sin referentes geográficos reconocibles.



**Figura 72** | Villa San Lorenzo inscrita en el paisaje.  
Fuente: Imagen Google Earth.

Por otro lado, las instalaciones comienzan a modificar la imagen urbana de las antiguas Colonias Industriales, respecto de las viviendas y edificaciones de servicios. La nueva edificación de las villas en adelante, construyen un conjunto unitario desplegado como una gran edificación industrial, producto de la optimización, rapidez y estandarización de los procesos constructivos y su materialidad.



**Figura 71** | Villa San Lorenzo inscrita en el paisaje.  
Fuente: Fotografía archivo Minera Escondida Ltda. Año 2006. Visto en Las ciudades del cobre. Garcés, Eugenio. Santiago, 2010: p. 122.

- Hotel Minero. El caso del asentamiento minero Pabellón del Inca (1999).

La tipología de Hotel minero, se aleja del concepto urbano, evocando un concepto asociado a “lo temporal y lo provisorio”<sup>133</sup>, orden que se asocia directamente con el sistema de turnos de trabajo. Acá se rigen por un sistema laboral independiente al huso horario semanal tradicional de la ciudad, realizando enroques horarios de manera que la producción sea un proceso continuo de trabajo. Este formato aleja toda relación con el exterior y la dinámica urbana, donde la condición de aislamiento juega su rol determinante acá generando un fuerte desarraigo con el lugar.

El diseño corresponde a una evolución del formato Villa minera, ya que se incorpora una temporalidad estándar del tipo Hotelería en todas las instalaciones no industriales, hecho que origina su nombre.

## EMPLAZAMIENTO

Pabellón del Inca se inserta en un territorio vasto, en una llanura del altiplano.

Su emplazamiento es generado de manera autónoma, donde su programa se desagrega territorialmente en 3 focos de operación:

A) Complejo minero y residencial



**Figura 73** | Emplazamiento y contexto Pabellón del Inca.

Fuente: Fotografía archivo compañía minera Doña Inés de Collahuasi. S.f. Visto en Las ciudades del cobre. Garcés, Eugenio. Santiago, 2010: p. 130.

---

<sup>133</sup> Ibid, p.127

Ubicado a 3.860 msnm., se sitúa el complejo residencial (**Figura 73**) junto al Salar de Coposa. Distante a 20 kms., se encuentra la zona de faenas donde se realizan operaciones de extracción y procesamiento del material.

#### B) Embarque de producción

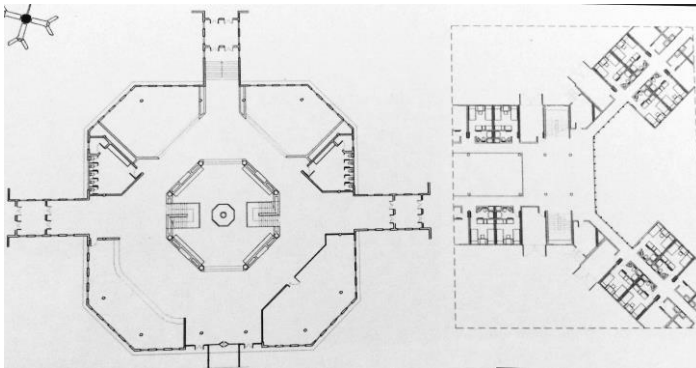
Ubicado en el puerto Patache, a 70 km. al sur de la ciudad de Iquique, este además de embarcar la producción, procesa y almacena el material.

#### C) Servicios urbanos

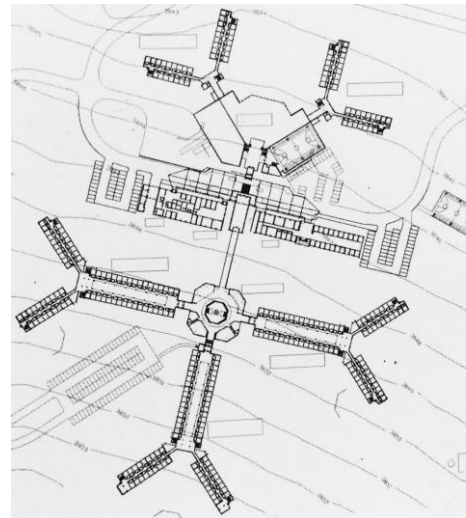
Ubicado en la ciudad de Iquique, se implementan 2 condominios residenciales (condominio de la Tirana y condominio La Portada) que alojan la vida urbana y familiar de los trabajadores<sup>134</sup> junto a los servicios de la ciudad.

Forma arquitectónica del Hotel Minero.

El cuerpo del conjunto se despliega en la vastedad del altiplano desde un centro ordenador como un gran vestíbulo, el que distribuye de manera concéntrica las alas (wings según la denominación de arquitectos) que se refieren a los pabellones de dormitorios hacia el lado poniente, y hacia el lado oriente de distribuyen las zonas de comedores, descanso y



**Figura 75** | Detalle planta vestíbulo pabellón de habitacionens. A la derecha, detalle de los pabellones de dormitorios.  
Fuente: Planimetría archivo Correa 3 arquitectos, año 1997.  
Visto en Las ciudades del cobre. Garcés, et al. Santiago, 2010: p. 129.



**Figura 74** | Planta de conjunto Pabellón del Inca.  
Fuente: Planimetría archivo Correa 3 arquitectos, año 1997. Visto en Las ciudades del cobre. Garcés, et al. Santiago, 2010: p. 130.

<sup>134</sup> Los condominios no necesariamente concentran las familias de los trabajadores. En algunos casos, son utilizados para la vida cuando se baja de la mina, teniendo el núcleo familiar en otras zonas del país, especialmente en Santiago.

diversión (**Figura 67**). Las alas de dormitorios se conforman de 2 crujiás de dos pisos, separadas entre sí por un jardín central. Todo este orden espacial es acompañado por un riguroso sistema modular en estructura de madera, que optimiza los procesos constructivos y facilitó el trabajo de montaje en aquella altitud<sup>135</sup>.

A diferencia de la Villa minera que facilita la relación de los trabajadores en los patios de las manzanas, esta edificación promueve el encuentro en los espacios interiores, donde los pasillos comunes permiten los encuentros informales sin segregación de roles según el trabajo. Los pasillos que atraviesan las instalaciones y sirven a la nave de dormitorios, se abalconan sobre un vacío central de 3 niveles de altura (9,8 mts.), como un patio cubierto con acceso de luz natural en su cubierta (**Figura 76**). Acá el sentido del patio interior dentro de un ambiente controlado, viene a suplir la falta de oxígeno y la protección producto de la altitud en que se encuentran las instalaciones. Este clima controlado además permite desarrollar vegetación interior de especies de otras zonas climáticas (**Figura 77**), y generar de este modo un contraste con el árido paisaje exterior. Un vínculo con la memoria, tema considerado para equilibrar los trastornos psíquicos producto de la aislación y temporalidad del lugar. Una manifestación del desarraigo.



**Figura 76** | Fotografía jardín interior ala de habitaciones.  
Fuente: Correa 3 arquitectos, Alojamiento mineros, Santiago, año 2011: p. 27



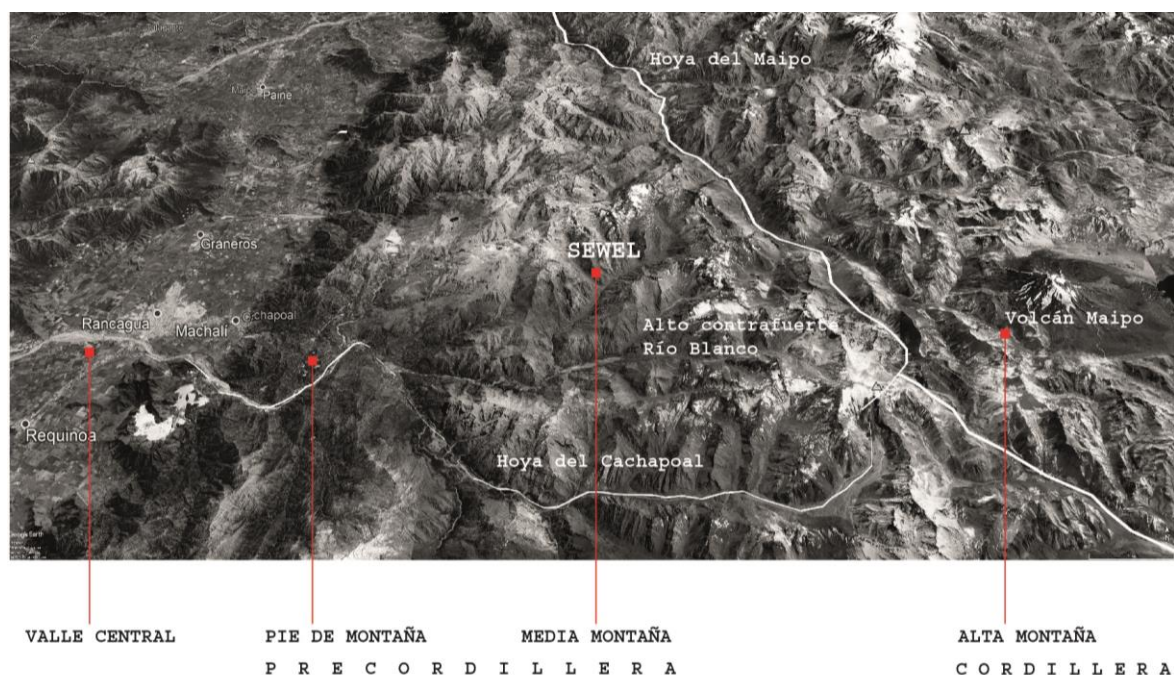
**Figura 77** | Fotografía jardín interior ala de habitaciones.  
Fuente: Correa 3 arquitectos, Alojamiento mineros, Santiago, año 2011: p. 27

<sup>135</sup> En el año 1997, el edificio ganó el primer premio en el “Modular Building Institute” en Estados Unidos, la agrupación mundial más importante en cuanto construcción modular se refiere.

## 2. CAPÍTULO 2 | SEWELL, paradigma del arraigo territorial en la precordillera

### 2.1 Localización y emplazamiento

Geográficamente, Sewell “pertenece al cajón de cordillera andina formado por cordones de cerros que se desprenden del noreste y constituyen el alto contrafuerte Río Blanco (3.897 m.), coronado de nieves eternas y que sirven de *divortium aquarium*<sup>136</sup> a las hoyas hidrográficas del Maipo y el Cachapoal” (Fuenzalida, 1919). En la **Figura 78** se aprecia el cordón montañoso intermedio, entre las altas cumbres del oriente limitando con Argentina, y la precordillera hacia el poniente cercanando el valle. Esto implica que el mineral se encuentra en una zona de media montaña entre los 1.500 y 4.000 msnm., localizándose la zona de extracción a una altura precisa de 2100 msnm. en la zona más baja. Desde este punto es que comienza a subir de manera más elocuente las alturas de los cordones hasta el Río Blanco señalado por Fuenzalida. Su localización es 34°5' latitud sur, y 71° 20' longitud oeste, ubicada sobre el Cerro Negro a 70 km al oriente de Rancagua en la sexta región.



**Figura 78** | Imagen del cordón cordillerano donde se emplaza Sewell.  
Fuente: Elaboración propia, sobre base imagen Google Earth.

<sup>136</sup> Línea divisoria de aguas

- Estrategia de ocupación y emplazamiento. Los primeros habitantes de Sewell.

La red de comunicaciones a principios de siglo se basaba fundamentalmente en el desarrollo del ferrocarril como medio de transporte de pasajeros, como también de carga pesada de la industria. Este medio de transporte fundamental para el desarrollo de la minería, se tornaba complejo para acceder a la montaña. De ahí es que se plantea un modelo industrial que combinaba el duro trabajo minero con la vida cotidiana en la altura, siguiendo el modelo de las Company Towns vistos en el capítulo 1.6.1 . Este esfuerzo requería una cantidad importante de mano de obra, la que no solo implicaba las labores mineras propiamente, sino además la construcción de toda la infraestructura de un asentamiento en un territorio inhóspito y hostil. Esto significó el diseño de una estrategia que atrajera a los trabajadores a sitios aislados del país (García, 2005)( Baros M. , 1995). La primera prueba consistía en dar continuidad al trabajo, faenas (de extracción más bien artesanal) que históricamente fueron detenidas por los crudos inviernos<sup>137</sup>. Así el primer incentivo fue económico implementando un sistema de rifas, donde cada trabajador que pasara de marzo a septiembre, recibiría gratis un número de rifa con premios entre 100 y 500 pesos (Fuenzalida, 1919). Pero la ocupación necesitaba de una estrategia mayor, que tenía que ver no solo con la red de la producción industrial, sino que además la habitabilidad fuera del trabajo; esto es residencia, equipamiento comercial y de esparcimiento dentro del complejo industrial, que se establece como un patrón que se repite en las colonias industriales (Garcés et al, 2007), (Fuenzalida, 1919).

Siguiendo el manual de la colonia industrial, la industria se emplazó lo más cercano a la fuente de los recursos que en este caso es el cerro Negro, contiguo al pique de extracción (Fortuna y El Teniente). La condición geográfica aquí es la ordenadora del emplazamiento, diametralmente distinto a los casos de los asentamientos en el Norte Grande, donde la extensión del horizonte no establece relaciones espaciales ordenadoras, sino que es la propia geometría interna quien ordena el campamento. La forma arquitectónica de la industria quedaba supeditada al tipo de faena y desarrollo tecnológico de extracción del momento. La vivienda y los servicios urbanos por otro lado, quedaban con una libertad arquitectónica que ha generado diversas estrategias de adaptación al territorio (Garcés, E.,

---

<sup>137</sup> Según el historiador Pedro Villagra, al abandonarse los piques en los meses de invierno, el retorno en octubre debían partir de cero ya que los piques quedaban completamente inundados.

Cooper, M., Baros, M., 2007), materia sobre la cual se pondrá énfasis. Esta relativa libertad en realidad fue moldeada por aspectos climáticos, geográficos y logísticos, de ahí la particularidad de su forma. Por otro lado, el aspecto constructivo adquiere relevancia dado los tiempos acotados requeridos para construir, la temporalidad de las construcciones y la dificultad de acceso. Tal como lo señala García, “Los asentamientos mineros creados en medios hostiles y bajo las necesidades de la extracción de metales produce cambios en la planificación urbana, en las construcciones habitacionales e industriales y en las maquinarias industriales” (2005:105). Si bien en el yacimiento existen antecedentes de extracción desde la época precolonial (Fuenzalida, 1919), la estrategia a gran escala y a largo plazo impulsada por Braden, posibilitó el vertiginoso desarrollo del campamento.<sup>138</sup>

- El molino como centro (origen) del campamento.

El emplazamiento del campamento fue el resultado de una decisión estratégica tomada por W. Braden, asociado a la operación del Molino<sup>139</sup>. Esta edificación se sitúa en el espinazo del cerro Negro por la cercanía que tenía con el pique de extracción El Teniente, donde aún no existía un medio para transportarlo como fue posteriormente el ferrocarril. Dada la empinada pendiente del cerro, se decide que sean los andariveles que mediante las torres de madera, cableados de acero y los recipientes o “capachos”, fueran los que trasladaran el material del Teniente y Fortuna al Molino, quedando su trazado como el eje principal del cerro (ver cap.2.4.3, escalera central). De acuerdo al relato de Solminihac, “... en un terreno que presentaba condiciones propicias en medio de montañas por su cercanía a la mina, permitía valerse de la fuerza de gravedad en el proceso productivo y posibilitaba captar las aguas requeridas para su operación”<sup>140</sup>. Estas aguas que provenían de las cuencas de los ríos Coya y El Teniente, los que abrazan el promontorio de las faenas, fue la primera operación provisoria para la habilitación del lugar.

---

<sup>138</sup> La extracción del mineral por parte de latifundistas previo a Braden, no fueron capaces de controlar la naturaleza, ya que en invierno los piques se inundaban comenzando la extracción nuevamente cada temporada.

<sup>139</sup> La instalación industrial del molino, consiste en recibir las rocas extraídas de la mina, para luego ser trituradas hasta quedar en un estado de arena.

<sup>140</sup> De Solminihac Eugenio, "Sewell, historia y cultura en un asentamiento humano organizacional", en: Revista de Urbanismo, N°8, Santiago de Chile, publicación electrónica editada por el Departamento de Urbanismo, F.A.U. de la Universidad de Chile, 2003, I.S.S.N. 0717-5051

## 2.2 El paisaje desde el valle del Cachapoal hasta la Junta.

Es fundamental comprender la transformación del paisaje que experimentaban los habitantes de Sewell, en el entendido de que se tomó posesión de un territorio aislado de los centros poblados, tanto en su dimensión cultural, económica y paisajística. Con una población preferentemente rural<sup>141</sup> (desde la región de la Araucanía hasta la región Metropolitana) gracias a su fortaleza física, esta fue atraída nada más que por los beneficios económicos hacia un nuevo paisaje. La experiencia del valle central suponía una extensión de terreno cultivable, perfilada en la lejanía por la Cordillera de los Andes hacia el oriente, y la Cordillera de la Costa hacia el oeste. Las 4 estaciones del ciclo anual eran asimiladas por el paisaje, en una constante evolución de la tierra que cambiaba su corteza para dar cabida a los productos que ella producía. Sin embargo, la situación de la alta montaña central era diametralmente distinta; la extensión del valle era reemplazado por un escarpado territorio, donde la horizontal era un bien que aprovechar. Del terreno cultivable se traspasó a un terreno inerte, de base rocosa y vegetación ausente. Un clima seco, “que te llenaba los pulmones de oxígeno puro”<sup>142</sup>, dejando 2 estaciones profundamente marcadas. Un duro invierno que duraba de mayo a septiembre, y una primavera-verano árida el resto del año. Este traspaso del valle central (valle del Cachapoal) a la alta cordillera (sector de la Junta<sup>143</sup>), se realizaba en el ferrocarril Rancagua – Sewell, un viaje que daba inicio en la estación Patio Rancagua hasta el poblado de Sewell, el que se perfilaba como el único eslabón entre ambos paisajes.

Esta experiencia a través de la ventanilla del ferrocarril<sup>144</sup> se intenta recoger en el actual recorrido a través de la Carretera el Cobre, donde se identifican 3 grandes paisajes (**Figura 79**) que dan cuenta de la transformación del territorio, y evidencia espacialmente la condición de aislamiento antes descrita.

Los paisajes delimitados dicen relación con las diferenciaciones en cuanto a relieve, vegetación, actividad o usos y nivel de antropismo.

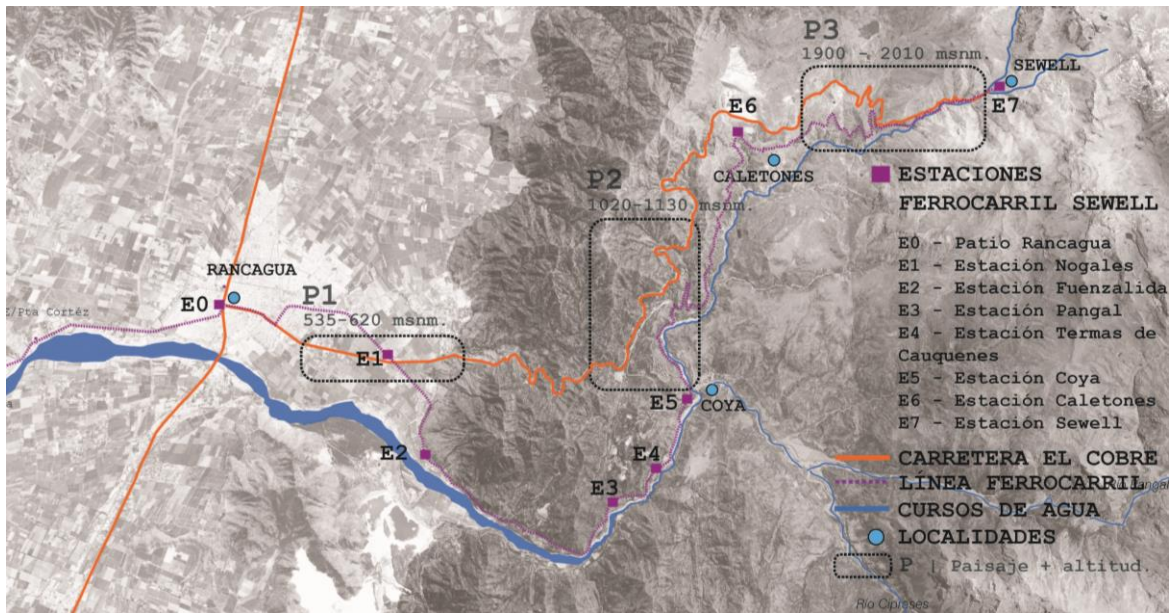
---

<sup>141</sup> Según el Historiador Pedro Villagra, existió un contingente de trabajadores que se trasladaron directamente de las salitreras del norte para el duro trabajo en la cordillera.

<sup>142</sup> Patricio Cuadra, comunicación personal, 12 septiembre 2017

<sup>143</sup> El sector de La Junta se le denomina al lugar de encuentro de las aguas de los ríos Coya y Teniente, base del asentamiento de Sewell.

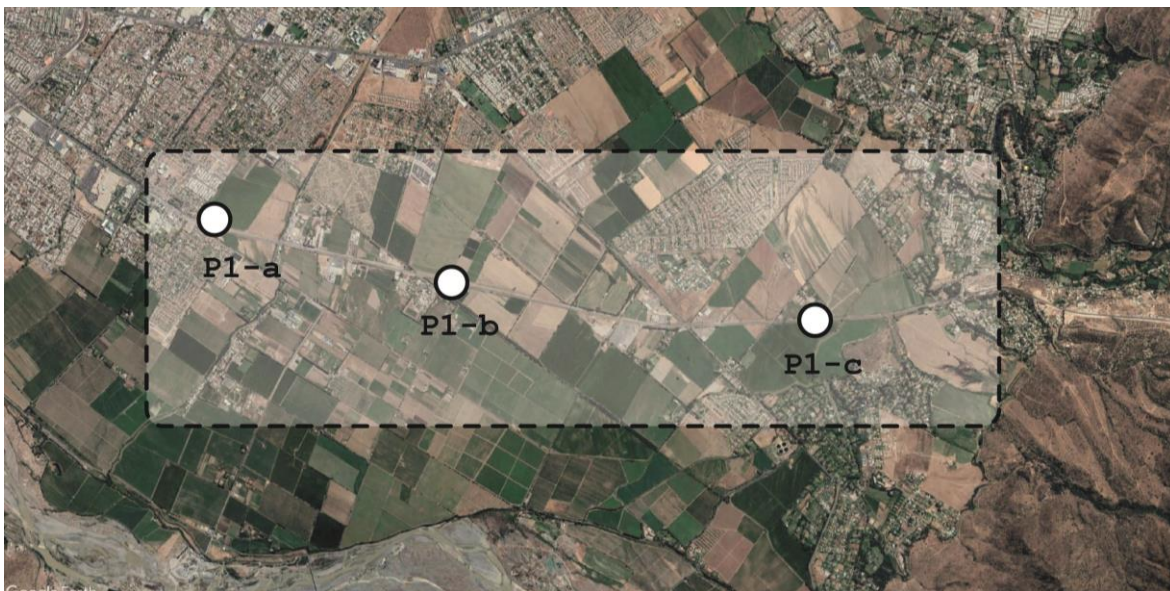
<sup>144</sup> Ver referencia Capítulo 1.2, Paisaje y Territorio, fotogramas figura 1:p.21.



**Figura 79** | Unidades de paisaje desde patio Rancagua, hasta Sewell.  
Fuente: Elaboración propia, con base imagen satelital google earth.

**PAISAJE 1** | Del valle central al pie de montaña (535 – 620 msnm.)

Delimitado entre el límite urbano de la ciudad de Rancagua, base administrativa de las operaciones de la mina el Teniente, y el pie de montaña, en la zona llamada de tierras blancas. Da cuenta del inicio del abandono de la ciudad.



**Figura 80** | Paisaje 1. Valle del Cachapoal, desde la localidad de Rancagua a Machalí. 02 abril 2019.  
Fuente: Elaboración propia, con base imagen Google Earth. [Visto el 17.08.2019]

## PAISAJE 1-A

La **Figura 81** da cuenta del trazado interno del ferrocarril en la época de Sewell, la cual



**Figura 82** | Paisaje 1-A. Límite de la ciudad de Rancagua, en dirección hacia el oriente. Rancagua, 2019.  
Fuente: Fotografía del autor.

quedaba encausada y resguardada por la avenida arbolada que lo contenía, quedando enmarcada únicamente la cordillera como fondo. De esta manera, la línea férrea se proyectaba como un trazo que comunicaba visualmente la relación del valle y cordillera. La **Figura 82** que da cuenta de la situación actual, presenta este límite urbano, de la ciudad desfragmentada donde comienza el abandono de esta, y comienza a cobrar presencia el valle.

En ambas imágenes, con la distancia del tiempo, comparece el asomo de la cordillera al fondo.



**Figura 81** | Calle Millán, ruta de salida del tren de la ciudad, Rancagua, s.f.  
Fuente: Anónimos, recuperado de <http://www.imagenesdesewell.cl/galerias/otras>. [Visto el 06.09.2018]

## PAISAJE 1-b



**Figura 83** | Paisaje 1-B. Tramo intermedio entre ciudad y pie de montaña. Rancagua, 2019.  
Fuente: Fotografía del autor.

Tramo de paisaje donde se abandona la ciudad, dando lugar a grandes zonas de cultivo principalmente de hortalizas (**Figura 83**). Esta zona cultivable permite la apertura y la dimensión del valle limitado por la cordillera hacia el oriente. La **Figura 84** corresponde a una fotografía de la época de los 50, donde se puede apreciar un el paso de la línea férrea junto a la carretera (actual carretea del cobre, en medio de la llanura cultivada. Como en la época de esplendor de Sewell, aún mantiene su condición de valle cultivable.



**Figura 84** | Ruta hacia Sewell cercana a la estación Nogales, Rancagua, s.f.  
Fuente: Anónimo, recuperado de <http://www.imagenesdesewell.cl/galerias/otras>. [Visto el 06.09.2018]

## PAISAJE 1-c



**Figura 85** | Paisaje 1-C. Tramo llano de cultivos, límite pie de montaña. Machalí, 2019.  
Fuente: Fotografía del autor.

El paisaje corresponde al último tramo del valle de cultivos, justo en el pie de la montaña. Si bien este recorrido no correspondía al paso del tren (que entraba por el valle del río Coya), si da cuenta del abandono definitivo del valle, para entrar a un cajón que comenzará el ascenso a los Andes. El tramo se caracteriza por la presencia del primer cordón, ocultando el macizo nevado al fondo.

PAISAJE 2 | Del Pie de montaña a Media montaña (1.020 – 1.130 msnm.)

Se reconoce un tramo correspondiente a la zona de transición entre el ascenso del pie de montaña hasta media montaña.

PAISAJE 2-a

Ya en pleno ascenso oeste-este a través del pie de montaña, en este tramo se reconoce un giro de sur a norte (**Figura 86**), donde se produce el acceso restringido a la mina en el

paso de Maitenes<sup>145</sup>. Aquí la ciudad del valle comienza a desaparecer en la distancia como último vestigio de asentamiento urbano (**Figura 89**). Se reconoce vegetación baja, con presencia de matorral y algunas zonas de bosque achaparrado. Hacia el oriente, y en un plano de fondo, se vislumbra una cadena montañosa correspondiente a la alta cordillera, en



**Figura 86** | Paisaje 2. Pie de montaña.

Fuente: Elaboración propia con base en Imagen Google Earth. [Visto el 17.08.2019]

<sup>145</sup> Este puesto de control de Codelco, permite el acceso a Colón, Caletones, Sewell y Chapa verde (centro de esquí). La barrera se sitúa luego de la operación valle y nacionalización del cobre en 1967.

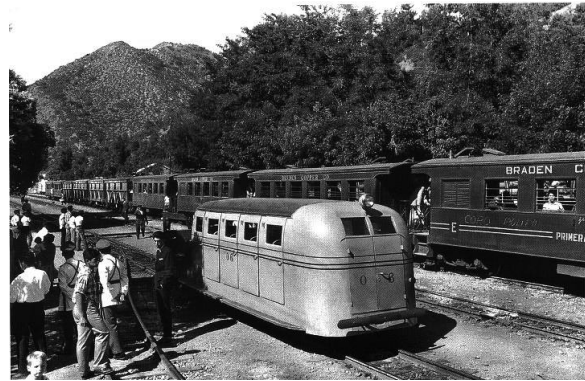


**Figura 89** | Paisaje 2-A. Tramo pie de montaña zona media. Machalí, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.



**Figura 88** | Paisaje 2-A. Tramo pie de montaña zona media. Machalí, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

la que se identifican manchones de especies arbóreas que no inciden en la imagen general del matorral semi disperso (**Figura 88**). Como observador, queda la sensación de ir avanzando por sobre las cimas de los cerros en una cota homogénea. Una situación distinta a la vivida por el ferrocarril, quien entra a la precordillera de una manera más sinuosa, a través del cajón de Coya. En la **Figura 87**, se muestra imagen de la época de los 50, en la



**Figura 87** | Parada del ferrocarril, estación posiblemente correspondiente a la de Coya, años 50'.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 90** | Paisaje 2-B. Tramo pie de montaña zona media, indicios de transformación del paisaje. 2018  
Fuente: Fotografía del autor.



**Figura 91** | Paisaje 2-B. Tranque de relaves Barahona. Sector Barahoma, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

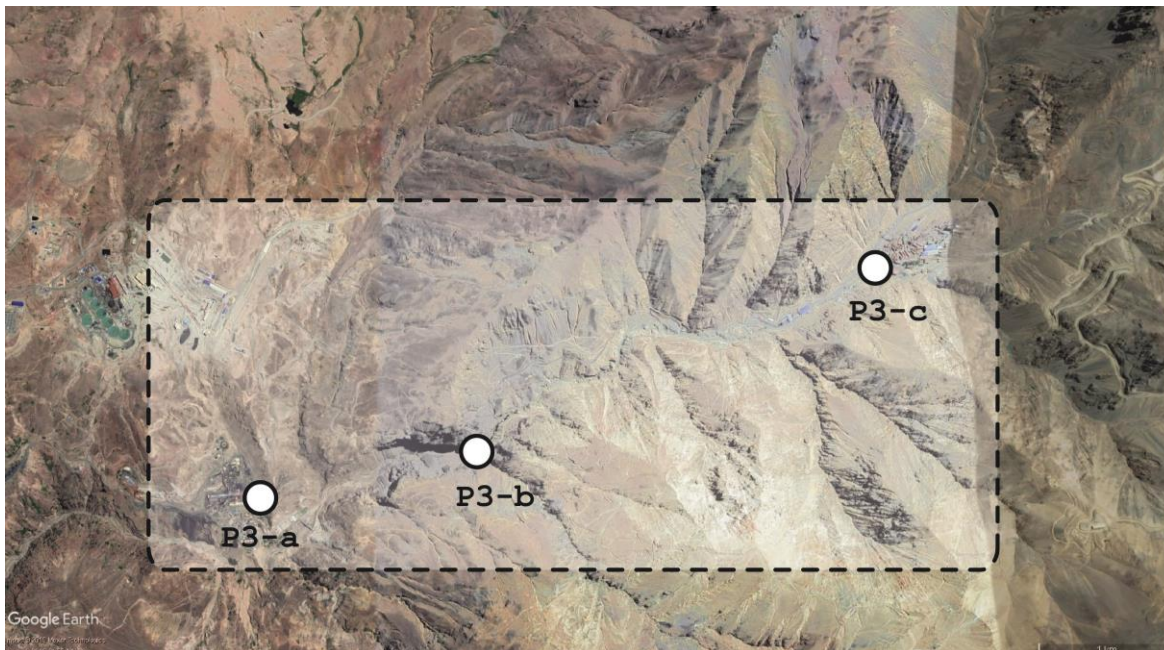
parada obligada del viaje en la estación Coya, tal como se señala en capítulo 0. Se puede inferir que se trataba de un paso más encajonado, con clima más protegido lo que habría permitido vegetación de mayor altura.

#### PAISAJE 2-b

Aparición de los efectos de la extracción minera en el paisaje. El tramo remata en el tranque de relaves de Barahona (ver cap. 2.3.4), dejando una superficie horizontal de residuos sólidos, sin presencia alguna de vegetación (**Figura 90** y **Figura 91**). En este punto se produce un nuevo giro hacia el oriente.

#### PAISAJE 3 | Media Montaña (1.910 – 2.010 msnm.)

El tramo corresponde a zona de media montaña, atravesando por la ladera sur de la hoya hidrográfica del río Coya. Esta posee una fuerte presencia rocosa con nula o escasa vegetación.



**Figura 92** | Paisaje 3. Alta montaña.  
Fuente: Imagen Google Earth. [Visto el 17.08.2019]

#### PAISAJE 3-a



**Figura 94** | Paisaje 3-A. Tramo media montaña. Zona de antropización y contaminación del aire, sector Caletones, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.



**Figura 93** | Paisaje 3-A. Tramo media montaña. Zona de antropización y contaminación del aire, sector Caletones, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

El recorrido sobre la parte alta del cordón, es marcado por la profundidad del cordón montañoso (**Figura 94**), quedando en su parte baja el campamento de Caletones. Esta hoya deja encajonado el material particulado producto de la chimenea de la fundición, señalando un nuevo hito de la contaminación de la quebrada (**Figura 97**). En este tramo se superpone la ruta vehicular con la ruta del antiguo ferrocarril.



**Figura 97** | Paso del autocarril, en las proximidades de Caletones. Caletones, alrededor de los años 60.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 96** | Paisaje 3b. Tramo media montaña. Quebrada río Coya, previo a Sewell, 2018  
Fuente: Fotografía del autor.



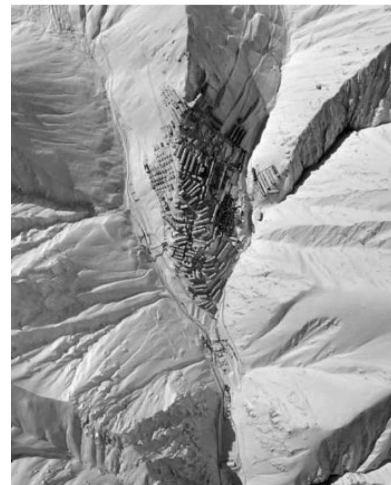
**Figura 95** | Paisaje 3b. Tramo media montaña. Quebrada río Coya, previo a Sewell, 2018  
Fuente: Fotografía del autor.

### PAISAJE 3-b

Corresponde al tramo donde el cajón del Coya comienza a cerrarse, produciendo laderas acantiladas con zonas de roca viva y de material desprendido (**Figura 96**). Aquí el mineral hace su aparición con una fuerte presencia geológica, la que es surcada por el lecho del río allá abajo, y el leve surco del camino (ruta del ferrocarril) sobre la altura de ladera norte (**Figura 95**). Esta aparición es lo que llama Dardel el espacio telúrico, como “una experiencia concreta e inmediata en la que experimentamos la intimidad material de la corteza terrestre, un arraigo, una suerte de cimientos de la realidad geográfica” (2013:49). Esta corteza geográfica se hace presente espacialmente, como un territorio que provoca profundidad, espesor y textura.



**Figura 99** | Paisaje 3c. Vista llegada al campamento. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company



**Figura 98** | Paisaje 3c. Vista superior nevado. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company

### PAISAJE 3-c

La aparición del campamento se condensa en el espinazo del cerro el plomo, el que enmarcado por las laderas del cajón de coya, generando el remate del viaje (**Figura 99**). Atrás se vislumbra la proyección del cordón montañoso hacia el oriente. En la **Figura 98** se aprecia el cerro como espolón o cuña, iluminando claramente la ladera norte habitacional y la sur industrial. De todos modos, a pesar de ser una industria extractiva, el hecho de ser mina subterránea no altera la topografía del paisaje andino, emergiendo más como ciudad



**Figura 101** | Estar dentro de la quebrada. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 100** | Estar dentro del paisaje. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

que como industria.

Cabe recordar que quienes llegaron a Sewell, no tenían un vínculo original con aquel paisaje, como el viaje de William Blake en la película *Dead Man* (ver cap. Paisaje y territorio). Este viaje atravesaba una serie de paisajes en escorzo a través de la ventanilla del tren, el que era realizado por los habitantes 1 vez al año o cada 6 meses. Así, la experiencia desde el valle como un paisaje productivo asociado a la agricultura, hasta ascender a la cordillera de los andes a un paisaje extractivo asociado a la minería, suponía un despojo de lo conocido para acceder a un territorio desconocido, geográfica, espacial y culturalmente. Ya habiendo



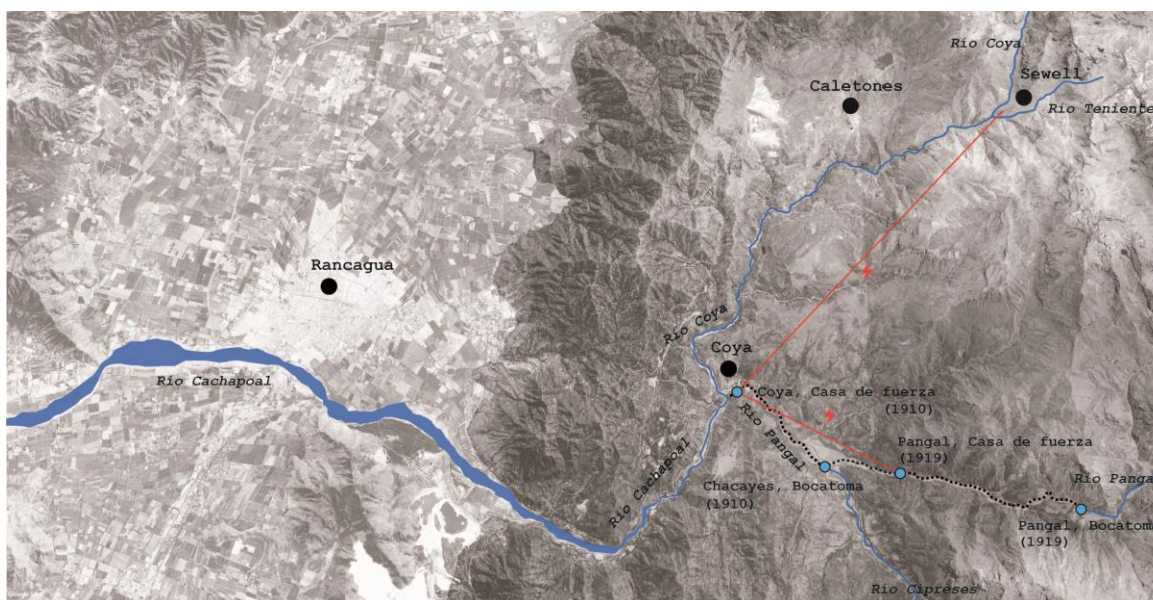
**Figura 103** | Vista interior hacia población americana, Sewell, alrededor de los años 60.f.  
Fuente: Guillermo Aguirre Rauch, recuperado de [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl). [Consultado el: 09.12.2018]



**Figura 102** | Vista interior desde Teniente Club hacia ladera norte. Sewell, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

ingresado al campamento, uno queda situado inmerso dentro de la cordillera. La espacialidad que genera el abrazo de los ríos Coya y Teniente, orienta la fuga visual hacia el valle, quedando confinado entre las laderas norte y sur (Figura 100 y Figura 101). Esta condición se hace patente en los recintos interiores, donde el rotundo paisaje cordillerano reflectante en invierno y opaco en verano se presenta en proximidad, como un paisaje geográfico que penetra al interior doméstico (Figura 102 y Figura 103).

### 2.3 Despliegue territorial. Caletones, Coya y Rancagua, ejes del enclave



**Figura 104** | Mapa despliegue redes y caminos Rancagua - Coya - Sewell.  
Fuente: Elaboración propia, con base imagen satelital Google Earth.

La extracción a gran escala en la alta cordillera donde se encuentra Sewell, implicó la ocupación de un territorio desde el punto de vista productivo y habitable. Garcés (2007) las llama ocupaciones transversales, a esta compleja red de transporte y servicios que desde el punto de vista productivo, requirió la energía necesaria para movilizar la maquinaria y el traslado del material extraído hacia los puertos para su desembarque (ver cap.1.6.2). Desde el punto de vista habitable, es necesaria una infraestructura de servicios para dar lugar a un asentamiento a gran escala que toma ribetes de centro urbano, en un territorio aislado geográfica y culturalmente. Por ello es que es necesaria una estrategia como sistema de redes que aborda una gran vastedad en el territorio conectada a la red nacional (en este caso Rancagua).

De esta manera, resultan claves los campamentos de Caletones y Coya, asociados cada

uno de ellos a un rol en la producción y dispuestos estratégicamente en el territorio. Según Baros (1995), las familias que habitaron dichos campamentos tenían una directa relación con el oficio o trabajo desempeñado principalmente por el jefe del hogar. Así los habitantes de Fortuna eran familias mineras, en Sewell molineras, en Caletones fundidoras y en Coya eléctricas. Para Cisternas (2015), esta situación poseía una serie de matices que no implicaba absolutamente tal aseveración (en la mina solo un 15% trabajaba como minero).

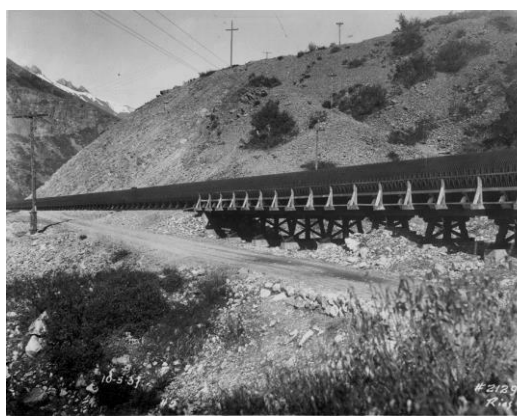
### 2.3.1 Casa de fuerza Coya.

La naciente mina de Sewell, al ser adquirida en 1905, necesitó de energía para mover la maquinaria minera, y proveer de electricidad a un número no calculado aún de habitantes. Así es como toman posesión del fundo de origen jesuita Los Perales ubicado en la precordillera, a 750 msnm., cuyo fin fue instalar la matriz energética del enclave minero en un territorio que hasta ese entonces poseía un destino agrícola y ganadero.

El sistema se desarrollaría controlando las aguas del río Pangal, instalando la Bocatoma Chacayes en el año 1910, la bocatoma Pangal junto con la construcción de la tubería hidráulica de madera<sup>146</sup> en el año 1919 (**Figura 105** y **Figura 106**), y la casa de fuerza



**Figura 105** | Construcción tubería de madera, Pangal, 1911.  
Fuente: Nicanor Ríos, Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 106** | Tubería en operaciones, Pangal, 1930.  
Fuente: Nicanor Ríos, Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

<sup>146</sup> La tubería de Pangal es declarada monumento histórico nacional en el año 2014, bajo el decreto N° 129. De los 3.800 mts. se protegen 1.277 mts. de extensión, conformada por anillos de duelas de madera (sequoia o pino rojo) de 2mts de diámetro, unidas a través de pletinas de acero y rodeadas por abrazaderas de acero. Sus dimensiones, junto con su sistema constructivo y materialidad la hacen única en el mundo, solo comparable a la tubería de la Central Hidroeléctrica del Lago Margaret en Tasmania, Australia. Fuente: Decreto Ley N° 129. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 03 de marzo de 2014.



**Figura 107** | Vista población El Chanco. Coya, 1937.  
Fuente: Nicanor Ríos, Fotografía. Archivo fotográfico Museo eléctrico de Coya.



**Figura 108** | Vista población El Chanco. Coya, 1922.  
Fuente: Nicanor Ríos, Fotografía. Archivo fotográfico Museo eléctrico de Coya.

Pangal en el mismo año, configurándose la “Central Hidroeléctrica Pangal”.

El objetivo era alimentar la Central Hidroeléctrica Coya, emplazándose en el afluente de las cuencas del río Pangal y el río Coya, donde se instala la casa de fuerza en 1910. De este modo, el destino del lugar comienza a tomar una renovada potencia, transformándose en un aliado de Sewell en cuanto polo energético con todo el apoyo técnico que este requería (**Figura 104**). Cada una de las operaciones de infraestructura a gran escala, trajo consigo campamentos que daban apoyo logístico referido en un inicio a la construcción, para luego pasar a la operación y mantenimiento. En el caso de la Central de Pangal, esta se conformó por el Campamento Bocatoma, Campamento Cerrillos y el Campamento Central Pangal. De todas ellas, fue el poblado de Coya el que adquiere mayor relevancia al situarse como centro de operaciones de Sewell, instalándose no solo los servicios destinados a la planta energética, sino que además, gracias a lo benevolente de su condición geográfica y relativa cercanía, se instalan oficinas administrativas y refugio de viviendas para los ejecutivos de Sewell.

## EMPLAZAMIENTO

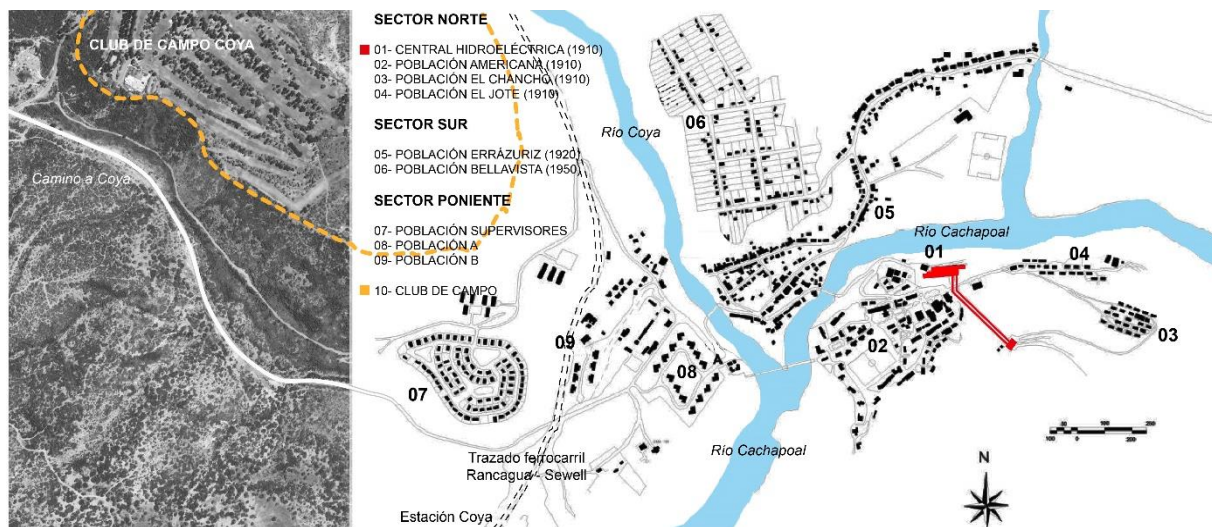
Para dar cabida a la nueva población, se proyectan 3 poblaciones hacia el lado sur del río Pangal que corresponderán a las 3 fuerzas de trabajo; los ejecutivos, los empleados y los obreros (ver cap. 2.5.1), orden expuesto en la **Figura 109**.

La población americana fue la que, tal como sucede en Sewell, aloja los ejecutivos de la central y de Sewell en la zona más privilegiada de Coya, emplazándose en una meseta natural sobre la central hidroeléctrica en el costado poniente. Allí se encontraban todos los servicios como comercio (tiendas de mercadería), financiero (banco), deporte (gimnasio,

cancha de palitroques, cancha de fútbol), entretención (cine-teatro), salud (hospital) y educación (escuela). Y por otro lado, separada en la zona alta de la meseta y hacia el costado oriente de la central, se emplazaba la población chilena para empleados y obreros, conformadas por las poblaciones “el jote” y el Chancho” respectivamente (**Figura 107**). Tal como Sewell y la estrategia de las Company Town (ver cap. 1.6.1.1), se ubica junto a la fuente de recursos (central hidroeléctrica), pero a diferencia de esta, se concentran como núcleos independientes sin una estructura urbana marcada que las ordene.

La forma arquitectónica se adapta al nuevo territorio privilegiado por la manifestación de la naturaleza, utilizando la horizontal a modo de parque en la Población Americana, y a modo de patios y ranchos en las poblaciones de empleados y obreros respectivamente (**Figura 108**). Todas estas edificaciones poseían 1 piso de altura, potenciando la relación con el suelo y el paisaje inmediato. Gracias a lo favorable de las condiciones geográficas y climáticas, se consolida además como el territorio de esparcimiento de los ejecutivos y familiares de Sewell, instalando un exclusivo club de campo en el cerro poniente enfrente a la central hidroeléctrica (ver cap.2.5.5).

Ahora bien, ante el aumento de población en la altura del campamento, se requirió de suministros alimenticios frescos de manera permanente. Así de manera natural, el poblado de Coya se transforma en el granero de Sewell, potenciando su origen de productor agrícola y ganadero. Aunque el poblamiento de Coya se desarrolla como un Company Town, se



**Figura 109** | Plano de sectores en Coya y relación con el Club de Campo.

Fuente: Elaboración propia, modificado de plano visto en Neme, Lucía 2018. Entrelaces; p.54.

considera como una variación de esta ya que se incorpora aledaña a las instalaciones de la

empresa, la población Errázuriz<sup>147</sup> (**Figura 112**). Esta población emplazada hacia la ribera norte del río Pangal, surge en los años 20 de manera espontánea, construida por los mismos obreros y campesinos de la zona, quienes adaptaron los recursos que poseían a las condiciones del terreno. En la **Figura 111** se identifica una tipología de zócalo de piedra que nivela la pendiente, generando un corredor de acceso a modo de balcón sobre la calle. A diferencia de la población americana, esta última al emplazarse sobre un terreno horizontal, la vivienda aislada privilegia el jardín, bajo una tipología preestablecida ausente de referencias del lugar (**Figura 110**). Volviendo a la población Errázuriz, su autoconstrucción hizo que su proceso fuera lento y pausado, a diferencia de la velocidad propia de la planificación de las poblaciones levantadas por la empresa. Se transformó en una estructura que quedaba al margen de las prohibiciones implantadas por la empresa y en libertad del aislamiento. La llamada “población chilena de Coya”, fue considerada como núcleo urbano parasitario según los norteamericanos<sup>148</sup>, la que con el correr de los años levanta otras poblaciones de características similares, como fueron las poblaciones Bellavista (1960) y el Álamo (1970) que era el potrero de engorde de los animales. El poblado consolida entonces su doble faz; por un lado los habitantes de la ribera sur quedaban bajo la tutela y normas de la empresa (ley seca), mientras en la ribera sur proliferaban las prohibiciones tales como cantinas y prostíbulos. El proceso de crecimiento y



**Figura 110** | Acceso a vivienda de Población Americana. Coya, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.



**Figura 111** | Acceso a vivienda de Población Errázuriz. Coya, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

<sup>147</sup> La población Errázuriz es declarada monumento nacional bajo la categoría de zona típica en el año 2012.

<sup>148</sup> Cisternas, 2014. *Habitar un Company Town. Los Campamentos de Coya, Caletones y Sewell entre los años 1922 y 1944*. Informe de seminario de grado para optar al título de Licenciado en Historia, Facultad de filosofía y humanidades, Universidad de Chile; p.54

despliegue de Coya “se origina a partir de los distintos periodos de consolidación de cada uno de sus barrios, cuyo origen como núcleo urbano se desarrolla a partir de un campamento de apoyo a la mina El Teniente”<sup>149</sup>.

En resumen, la estrategia energética encuentra las condiciones ideales para desarrollarse en el poblado de Coya para, donde además de cubrir esta arista, permite generar un puente entre el campamento y la ciudad de Rancagua permitiendo un contacto con la naturaleza más benévola desde el punto de vista habitable y el productivo, sin perder las cualidades de aislamiento. Gracias a estas condiciones, Coya sigue creciendo consolidando dichas características.



**Figura 112** | Elevación fachadas población Errázuriz.  
Fuente: Plano Consejo Monumentos Nacionales de Chile.

### 2.3.2 Fundición Caletones.

A 10 años de iniciadas las faenas en Sewell, el aumento de la producción y la demanda exigió una planta mayor capacidad para la fundición, como también un mayor número de trabajadores para suplir dicho aumento. Esta, al encontrarse originalmente en el centro del Cerro Negro, por una parte no tenía posibilidad de ampliación dada las limitantes espaciales, y por otro lado, se requirió mayor espacio para la vivienda. El cerro comienza entonces a consolidar su carácter más habitable que industrial, equilibrando su equipamiento para tales efectos, donde la contaminación de ciertas faenas industriales se hacía notar (**Figura 115**). Es por ello que en 1916, comienzan los estudios para trasladar la fundición a un nuevo lugar distante 6,5 kilómetros de Sewell en línea recta.

El lugar destinado fue el campamento de Caletones (**Figura 114**), el cual a diferencia de Sewell, este si fue planificado y minuciosamente proyectado como un campamento adjunto a las operaciones de la mina (Baros M. , 1995), alcanzando una población de 3.000 habitantes en su período de esplendor. Esta decisión fue clave en el futuro de campamento,

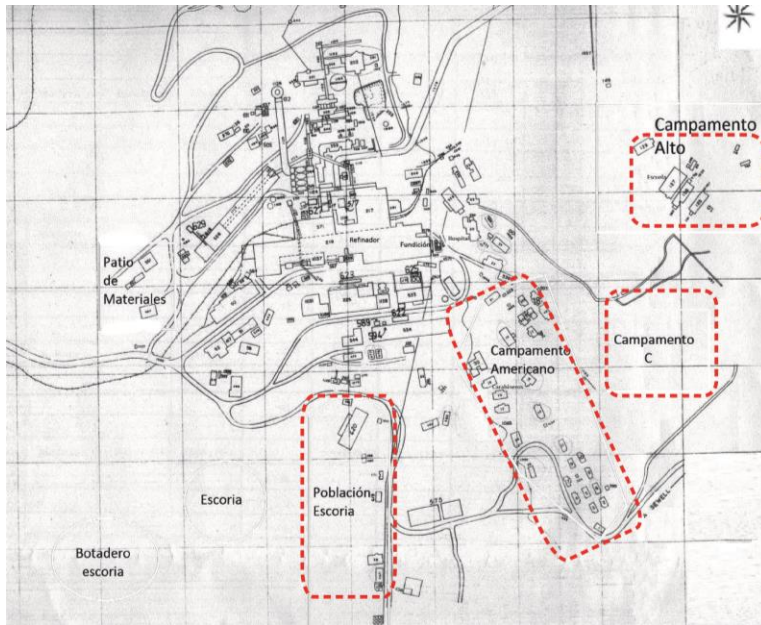
---

<sup>149</sup> Estudio Impacto Ambiental, Línea de Transmisión Eléctrica 2x 220 kV, Chacayes - Maitenes, Capítulo 4. Línea de Base”, Pacific Hydro Chile S.A.

donde por vez primera se vislumbra la consolidación de un territorio habitable, más allá de un campamento provisorio.

## EMPLAZAMIENTO

El destino del campamento fue como se señaló anteriormente, asociado a las labores de la fundición, emplazándose sobre una meseta natural al igual que en Coya, pero con las



**Figura 113** | Plano general del Campamento de Caletones. El plano fue elaborado por Codelco en el informe de edificios del año 1980 basado en planos de los años 70, razón por la cual no se encuentran las edificaciones del campamento C y población Escoria que habían sido desmantelados.

Fuente: Elaboración propia, en base a archivo planimétrico Codelco Chile, división El Teniente.



**Figura 115** | Vista de la chimenea de la fundición en el centro del campamento y la contaminación que provocaba, Sewell, 1918.

Fuente: Nicanor Ríos, Fotografía. Visto en Granese, José Luis. Sewell 1914-1926. Santiago 2005: p.12.



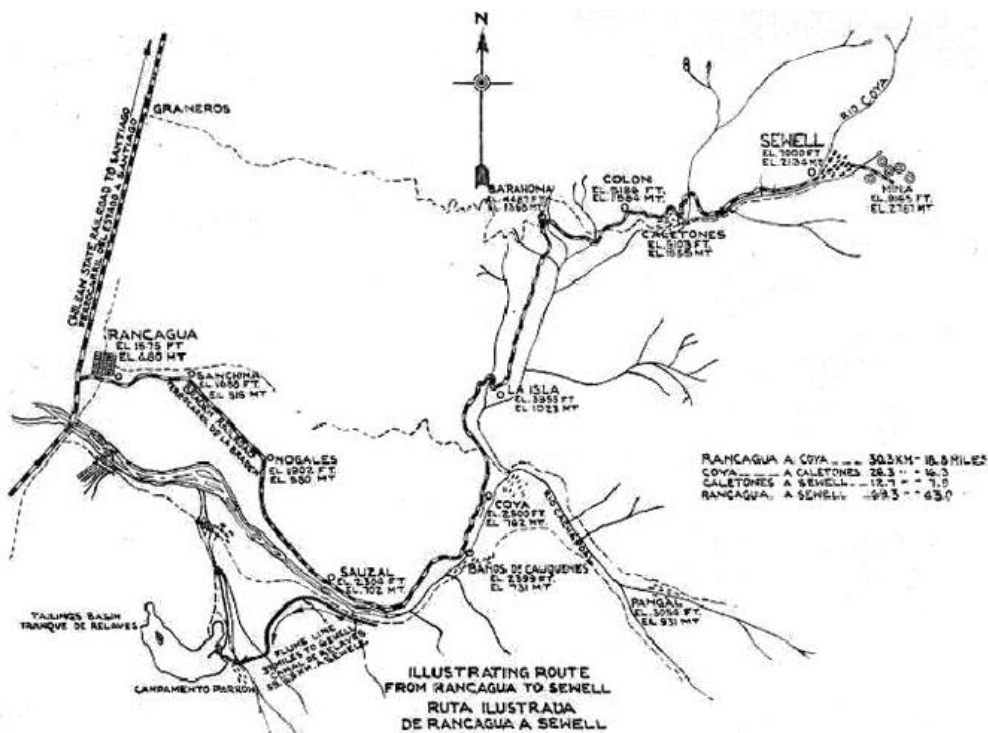
**Figura 114** | Vista general del campamento de Caletones, apreciándose la chimenea de la fundición a la derecha. Caletones, s/f.

Fuente: Nicanor Ríos, Fotografía. Visto en Granese, José Luis. Sewell 1914-1926. Santiago 2005: p.60.

condiciones ambientales similares a Sewell (1.750 msnm). La lógica dice relación con la distancia de la mina, en el paso del ferrocarril y las condiciones geográficas. Sobre la meseta delimitada por abruptos acantilados, se ubica la chimenea de la fundición con la planta en el centro y la parte más baja se ubican 4 poblaciones (**Figura 113**). Tal como fue en los otros campamentos, las poblaciones iban asociadas al rol o jerarquía del trabajo. Así la población Americana cubría labores ejecutivos, el campamento C estaba destinado para los empleados, y los obreros habitaban el campamento Alto y la población Escoria. Los servicios como hospital, carabineros, comercio y escuela americana, estaban junto a la población americana, mientras que en las poblaciones restantes, se construyeron colegios para educar a la población como estrategia de la producción, tal como sucedió en los 3 campamentos (ver cap. 2.5.3).

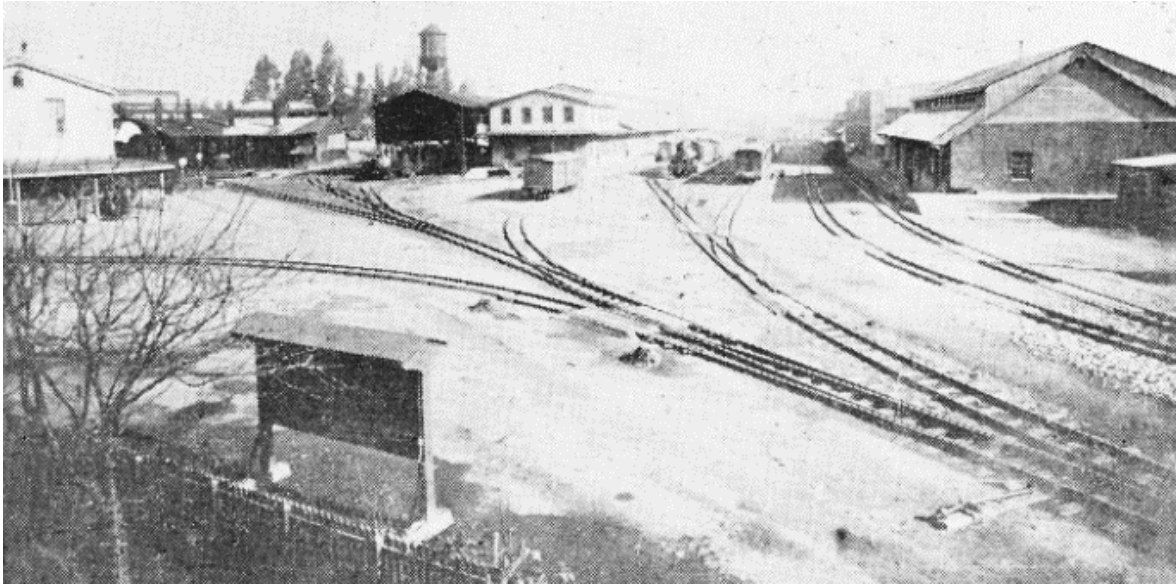
### 2.3.3 Estación Patio Rancagua

La necesidad de contar con un par estratégico conectado con el sistema de ciudades y poblados de la estructura longitudinal del país, fue asumida por la ciudad de Rancagua, la



**Figura 116** | Ruta ferroviaria ilustrada de Rancagua a Sewell.

Fuente: Braden Cooper. *La Braden Cooper Company y Mineral "El Teniente"*. Rancagua, 1942: p.08.



**Figura 117** | Estación de ferrocarril y patio Rancagua, s.f.

Fuente: Anónimo, visto en "Braden Cooper Company, Mineral de cobre el Teniente. Breve relato de su historia, desarrollo y organización: p.11.

que cumple esta función de pivote. Siendo el ferrocarril el único medio de transporte que comunica el valle con la cordillera, se genera aquí una estación de transferencia, donde se "organizó un terminal de carga y descarga que actuaba como estación de transferencia para el traslado hacia el puerto y el transporte de materiales, víveres, piezas y otros con destino al yacimiento" (Baros M. , 1995). El embarque se realizaba en el puerto de Valparaíso en un principio, pero producto de la saturación del puerto, finalmente San Antonio es el puerto que se prepara para recibir toda la carga de cobre del Teniente.

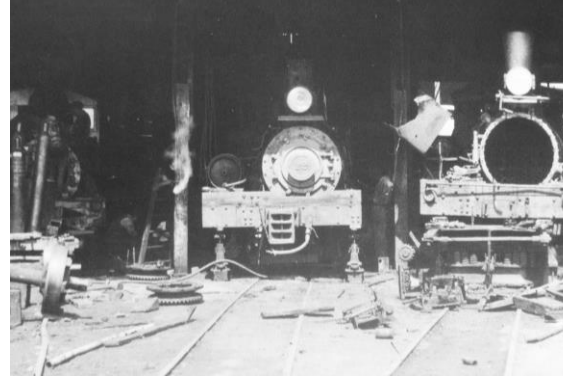
Se proyecta la ruta Rancagua – Sewell, donde inicia su primer viaje el 17 de septiembre del año 1911, con un tren a vapor de trocha angosta<sup>150</sup>. En la **Figura 116** se muestra el trazado final del ferrocarril, con las distintas estaciones (Rancagua, Sanchina, Nogales, Sauzal, Baños de Cauquenes, Coya, La isla, Barahona, Colón, Caletones) antes de llegar a Sewell, indicando en línea segmentada superior la ruta inicial con tracción animal hacia Graneros. Esta estación de transferencia generó un polo de instalaciones asociadas a la empresa y al

---

<sup>150</sup> Los ferrocarriles de trocha angosta, indican un ancho de vía menor al sistema ferroviario general. Estos se utilizaron principalmente por ramales menores, y en gran parte por la minería gracias a su menor costo, pero por sobre todo, la posibilidad de acceder a zonas geográficas más accidentadas por su versatilidad de maniobra. En el caso del ferrocarril a Sewell, la trocha angosta era de 760 mm, mientras que Ferrocarriles del Estado utiliza la trocha ancha (1676 mm) en la red centro-sur del país, y la trocha métrica (1000mm) en la red norte.



**Figura 119** | Terminal de trenes en calle Millán de Rancagua, s.f.  
Fuente: Anónimo, visto en Drago & Villagra, *Historia General del Mineral El Teniente 1823-1988*. Talca, 2015: p.93.



**Figura 118** | Armado de trenes en Patio Rancagua, s.f.  
Fuente: Archivo Braden Cooper Company.

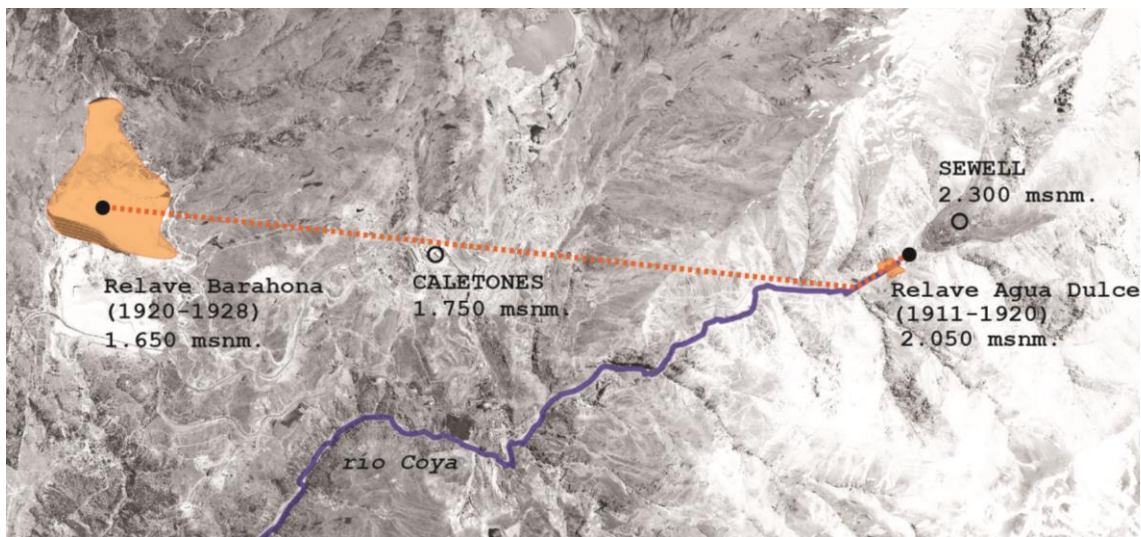
desarrollo de un polo habitacional. Así se desplegaban los talleres de mantención, reparación y maestranza donde se armaban los trenes (**Figura 118**).

La estación de pasajeros de Rancagua (**Figura 119**) se transformaba como la puerta de Sewell en el entendido de que era el único medio de acceso, evento que se desarrollaba diariamente con el ferrocarril de pasajeros n° 30. Este subía a las 11:05, paraba en Coya a las 13:00 para almorzar y recoger más pasajeros para luego continuar hasta la estación de la Junta a eso de las 18: 00 de la tarde. Junto a la estación en Rancagua, se desplegaban instalaciones industriales (edificio de la bodega de materiales y todos los edificios del patio), instalaciones administrativas (oficinas de trabajo, y oficinas generales), instalaciones sociales recreativas (Estadio y casino, Staff House) y finalmente, instalaciones habitacionales tales como:

- 1.- La población de 50 casas de empleados.
- 2.- Población Sewell de 107 casas para obreros.
- 3.- Tres casas tipo "A" en los terrenos del estado.
- 4.- Once casas tipo "A" en otras poblaciones.

Así, la Braden deja un vínculo territorial con el valle, en equipamiento y viviendas, fortaleciendo el ancla de Rancagua el que posteriormente será la ciudad que reciba el desalojo final del campamento (ver cap. 2.4.2.3).

### 2.3.4 Tranque Barahona



**Figura 120** | Mapa de relación entre relaves de Agua dulce y Barahona.  
Fuente: Elaboración propia, en base a imagen satelital Google Earth.

Si bien la zona de Barahona no fue un campamento, si parece relevante su presencia territorial. Uno de los mayores impactos que produce la extracción de cobre, es el material de desecho en estado líquido que produce, el relave, el cual necesita gran cantidad de m<sup>3</sup> para ser depositado. En la etapa inicial del campamento (1911 al 1913), este material fue vertido directamente al lecho del río Coya en un lugar llamado Agua Dulce<sup>151</sup>, con la manifiesta aberración ambiental que ello implicaba (**Figura 121**). El río Coya se canalizó en un acueducto, y se construyeron sobre este 4 tranques o piscinas con no muy buenos resultados, habiéndose registrado 4 derrames directamente sobre el río, entre los años 1913 y 1916<sup>152</sup>. Con el rápido crecimiento de la producción y el poblado y producto de una nueva ley de minería aplicada a los tranques de relaves en 1916<sup>153</sup>, este tranque comenzó a ser desestimado y relocalizado a la zona de Barahona (**Figura 120**), construyendo una presa que cubría un área de 91 hectáreas, y la que comienza su funcionamiento en 1920 dejando libre el lecho del Coya. Producto del terremoto de Talca del año 1928, el tranque colapsa

<sup>151</sup> El nombre provendría de la coloración “dulce” de las aguas del relave.

<sup>152</sup> Machado, Miguel. *Informe pericial sobre el accidente del Tranque Barahona*, 15 abril 1929. Boletín del Museo Nacional, cap. XVI: p.74.

<sup>153</sup> La Ley N° 3.133, del año 1916, estableció las normas a que deben someterse los establecimientos industriales para neutralizar los residuos líquidos provenientes de su funcionamiento y que contengan sustancias nocivas a la bebida o al riego.

provocando un accidente de proporciones<sup>154</sup>, donde es relocalizado nuevamente. Tal como señala Fuenzalida, “esta empresa fue la primera en su género que se establecía en los Andes chilenos” (1919:20), donde si bien se poseía el conocimiento técnico y la tecnología de punta, los temas ambientales no se consideraron en una primera etapa de explotación. Ahora producto de todo este proceso y la serie de desastres ambientales, la empresa fue generando las condiciones de habitabilidad, donde de manera fortuita todo el depósito sólido del relave que quedó en las piscinas decantadoras en la zona de agua dulce, dejó una valiosa superficie horizontal, que fue rápidamente utilizada y nombrada como la cancha de agua dulce, un lugar fundamental para la consolidación del esparcimiento y los eventos en el campamento (ver cap. 2.5.5).



**Figura 121** | Sewell en su etapa de inicio, con la fundición y tranque de relave sobre el río Coya. Sewell, alrededor del año 1915.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

---

<sup>154</sup> En el momento del terremoto, la presa contenía 27 millones de toneladas de relaves, donde producto de una fractura esta vació 4 millones cúbicos de relaves sobre la quebrada Barahona y río Coya, destruyendo infraestructura y dejando un saldo de 54 muertos.

## 2.4 La ciudad y la urbanidad. Orden urbano en Sewell.

### 2.4.1 Domesticación del Cerro Negro.

El despliegue del asentamiento de Sewell, comienza con el posicionamiento en el lomo de del Cerro Negro<sup>155</sup> (**Figura 137**), desde donde comenzará paulatinamente a crecer y descolgarse desde la cima hacia la ladera norte y ladera sur.

La condición vertical del cerro, sometió todo tipo de construcción al empuje de las fuerzas del lugar. Por un lado, el hecho gravitacional marcado por una pendiente escarpada de una inclinación de hasta 50°, marca el primer hito.

Por otra parte, un hito intermedio lo configuran las nevadas recurrentes en el lugar, el peso del cielo que se hacía sentir en los meses de invierno.

Y por último la fuerza de la quebrada andina, que entre laderas formaban pequeñas cuencas (desde donde se originaban el río El Teniente en ladera sur y el río Coya en ladera norte) y donde cuyos cauces abrazaban el cerro, los que generaron en invierno grandes rodados y avalanchas que terminaron de configurar el emplazamiento de las edificaciones.

En la **Figura 122** se aprecia un plano histórico registrado de los alcances de los aludes descendidos por la cuenca del río Coya, entre 1914 y 1944. En este se indica además los daños provocados, contando 192 muertes ocurridas a lo largo de 100 años de existencia, siendo el de mayor relevancia por su poder destructivo el del año 1944. Esta tragedia fue de tal magnitud, que adquirió relevancia nacional. (Mercado, 1995).

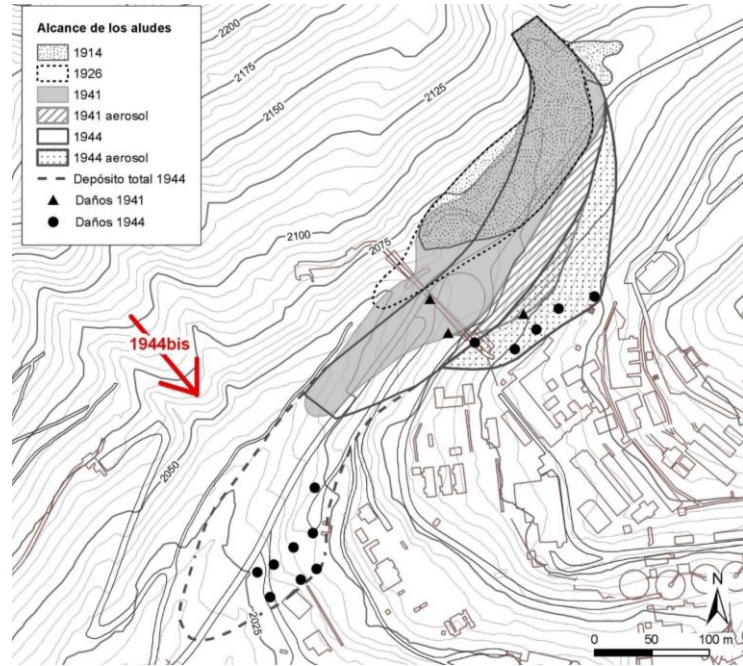
Producto de aquel rodado, en la **Figura 124**, se observa la destrucción de los camarotes los más expuestos a las avalanchas que bajaban por la quebrada del río Coya.

Luego de aquella trágica experiencia, es que la empresa decide la “reconstrucción de varios edificios y vías peatonales y la construcción de defensas en los cerros, consistentes en vigas de hierro con cables de acero para evitar la caída de la nieve y evitar los rodados” (Rojas, 1953).

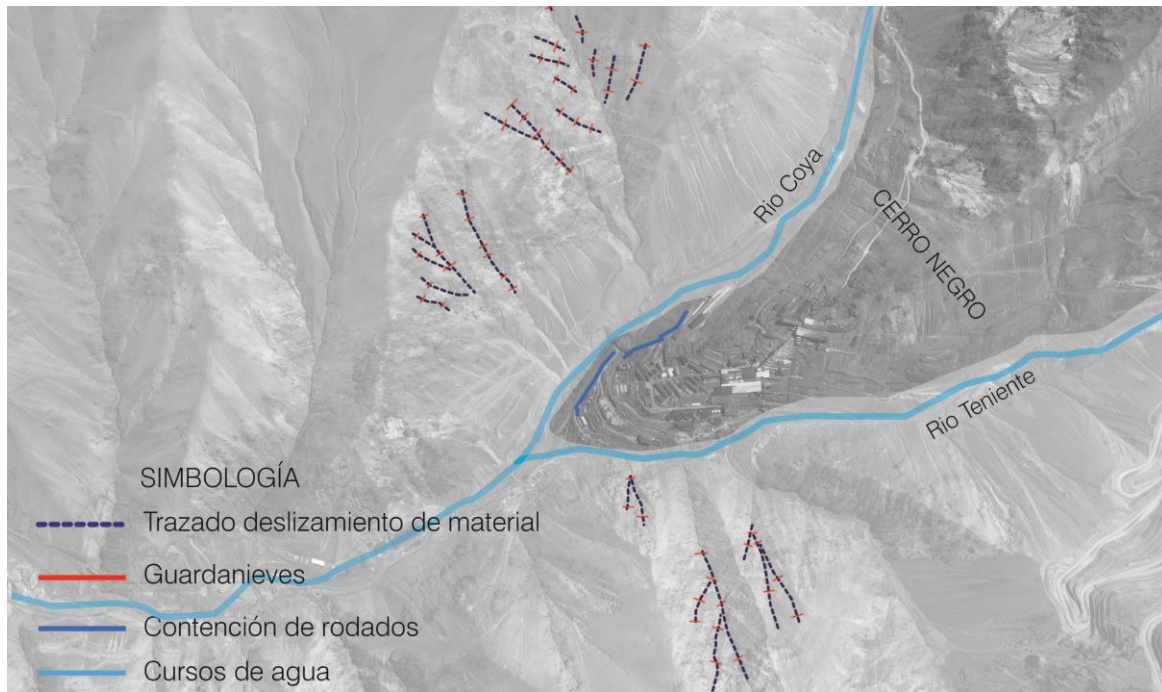
La reconstrucción se basa en 3 ejes fundamentales, que comienzan a modificar y caracterizar de manera sutil el contorno edificado (**Figura 123**):

---

<sup>155</sup> Cerro Negro es el cordón donde se encuentra el yacimiento el Fortuna y El Teniente. Este debe su nombre a la pigmentación negruzca de su superficie.



**Figura 122** | Cartografía interpretativa del alcance y depósito de los aludes Sewell - Rebolledo.  
 Fuente: Janeras, Oller, Arancibia & Pons, Experiencias de estudio de riesgo de aludes de nieve en explotaciones mineras de los Andes centrales de Chile y Argentina, Barcelona, 2013: p.8.



**Figura 123** | Mapa de protección para contener los rodados.  
 Fuente: Elaboración propia, con imagen base satelital google earth.

1. La reubicación de los edificios, que afecta principalmente a aquellos situados en las faldas del cerro. Así es como los edificios 160, 161 y 162 se reubican para alejarse de los posibles aludes.



**Figura 124** | Rescate de los camarotes destruidos por el rodado, Sewell, 1944.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

2. Delimitación del contorno de la quebrada del río Coya, en la construcción de diques de protección no solo para generar un cimiento a la verticalidad del cerro, sino también proteger la ladera encausando los posibles deslizamientos de material que bajaban por la quebrada (**Figura 125 y Figura 126**)



**Figura 126** | Vista desde puente Rebolledo hacia el campamento, mostrando los diques de protección en la parte inferior. Sewell, s.f.  
Fuente: CODELCO - CHILE. División El Teniente.  
Visto en <https://www.fundacionsewell.org/campamento#lg=1&slide=7>  
[Revisado el 16.06.2019]



**Figura 125** | Detalle dique de protección en la base del cerro, en la cuenca del río Coya. Sewell, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

3. Guardanieves, mallas de acero situadas en laderas sur y norte enfrentadas al Cerro Negro. Estas mallas actúan atrapando la nieve acumulada, a modo de disipadores de la energía del peso de esta en período invernal. En la **Figura 127** se aprecia en detalle la magnitud de las obras, elementos en el paisaje que aún se identifican como testigos de la domesticación de la naturaleza, donde el cerro negro queda coronado por estos sutiles trazos antrópicos (**Figura 128**).



**Figura 127** | Instalación de guardanieves. Sewell, s.f.  
Fuente: Anónimo. Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 128** | Vista al fondo de los guardanieves en quebrada del río Coya, ladera norte. Sewell, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

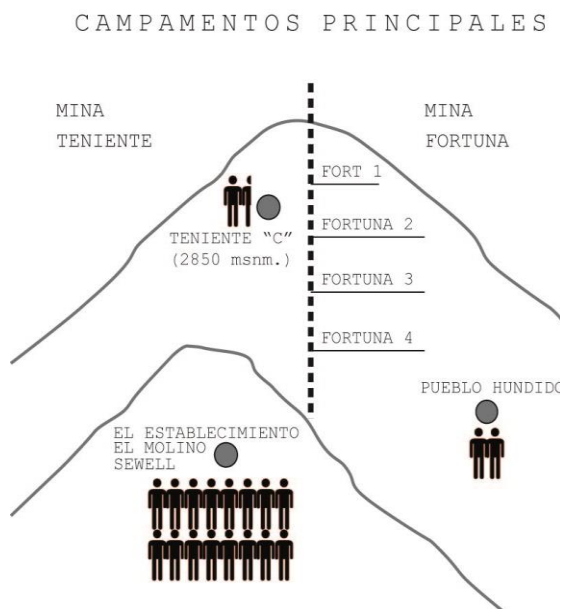
De este modo, el asentamiento “evolucionó mediante la práctica de ensayo y error - más que basado en un proyecto urbano integral de alta cordillera - , desde un precario campamento inicial hasta un gran conjunto urbano” (Garcés, 2009, pág. 58). Más específico aún es Lepe (2017) , donde declara una evolución que sigue el comportamiento de la naturaleza, en un proceso de “ensayo, error, rectificación” (pág. 172), donde finalmente las edificaciones rectifican su emplazamiento más desaparecer su existencia.

## 2.4.2 El proceso de urbanización de Sewell. Los campamentos iniciales.

El campamento de Sewell se considera como pionero en campamentos de alta montaña, sin encontrar ejemplos significativos con cualidades similares por sus características urbanas. Por tal motivo, este abrió camino en la manera de tomar posesión de la alta montaña, en un proceso que se construyó de forma paulatina, sin una planificación que entregara luces de que este asentamiento iba a revestir características de ciudad, con toda la complejidad social y de infraestructura que adquirió en su época de esplendor. Su configuración final como ciudad madura, deviene de un proceso de domesticación de la montaña, la que genera las condiciones habitables de manera permanente en el yacimiento<sup>156</sup>, viendo la necesidad de construir edificios habitacionales e instalaciones que resistieran el duro invierno (García, 2005). Así comienza a poblarse de manera simultánea, unos pequeños campamentos en torno a los piques de extracción de cobre de la mina Fortuna en los inicios, pasando a ser la mina El Teniente en la actualidad. Los campamentos originales fueron Pueblo Hundido, Teniente C y El Molino, posteriormente bautizado como Sewell (Figura 129).

### 2.4.2.1 Campamento Pueblo Hundido

Este campamento, situado a la altura del nivel Fortuna 4 (Figura 132), se constituyó como una de las bases del equipamiento necesario para habitar la alta montaña, llegando a tener 2.000 habitantes. Allí se desplegó junto a los servicios de apoyo a la mina<sup>157</sup>, viviendas de menor envergadura y prestancia. Dispersas sobre un irregular terreno, no tuvieron ningún tipo de orden ni planificación, a pesar de contar con el equipamiento suficiente que pretendía una estadía prolongada<sup>158</sup>.



**Figura 129** | Esquema ubicación de los campamentos en relación a los piques.  
Fuente: Elaboración propia, basado en esquema de Pedro Villagra.

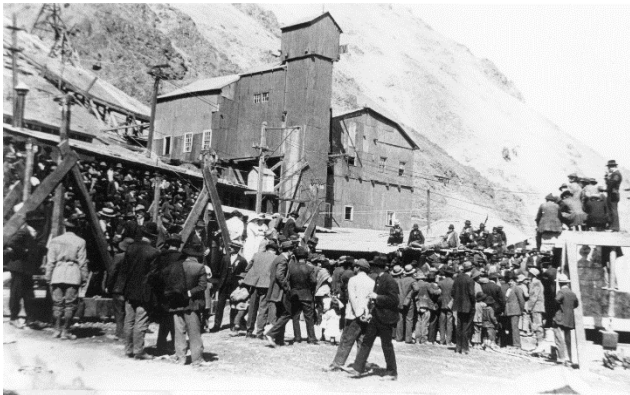
<sup>156</sup> El trabajo se detenía desde abril a octubre por las inclemencias del tiempo.

<sup>157</sup> Los servicios instalados junta a la mina fortuna fueron la Maestranza, la Carpintería, las Bodegas de Materiales y la planta con máquinas compresoras.

<sup>158</sup> Pueblo Hundido llegó a contar con servicios como hospital, caja de pagos, viviendas administrativas, oficinas de ingenieros, hoteles y fondas.

Aparte de los mineros, Pueblo Hundido atrajo a familias completas que se trasladaron a acompañar a los hombres del trabajo, sin ningún tipo de proyección mayor. Ahora bien, el componente familiar aportaba con una dimensión transversal, casi urbana, con los eventos colectivos asociados al esparcimiento de los trabajadores como eran los juegos atléticos (Figura 130 y Figura 131). Estos se desarrollaban como una manera de establecer una coordenada cívica y lúdica en la inmensidad del paisaje.

Pero los efectos de la naturaleza dejaron su huella en aquel campamento pionero. Luego de una serie de avalanchas de nieve y desprendimiento de rocas, que involucró la muerte tanto de trabajadores de la mina como de mujeres que atendían las cantinas, se decidió clausurarlo en el año 1919 por lo peligroso de su habitabilidad.



**Figura 130** | Juegos atléticos en Fortuna 4, Pueblo Hundido, 1906.

Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 131** | Juegos atléticos en Fortuna 4, Pueblo Hundido, 1906.

Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company. Visto en: Baros; El Teniente, los hombres del mineral (1905-1945); año 1995: p.288.



**Figura 132** | Vista del campamento Pueblo Hundido, junto a los piques Fortuna 4 y Fortuna 5. Anónimo, Sewell, año aproximado 1919.

Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company. Visto en: Baros; El Teniente, los hombres del mineral (1905-1945); año 1995: págs. 292-293)

#### 2.4.2.2 Campamento Teniente C.

Este campamento situado a 2.850 msnm. en la zona norte del pique Fortuna (**Figura 133**), se instala definitivamente en el año 1920 para explotar el nuevo yacimiento encontrado; el Teniente. Este campamento que contó con 1.500 habitantes, vino a recoger a los trabajadores que agotaron los piques de Fortuna, conformándose en el primer campamento planificado en la mina Teniente y Fortuna. El origen del Teniente C es complementario al desarrollo del campamento de Sewell, donde parece relevante su estructura y estrategia de emplazamiento. El acabado detalle de las planimetrías da cuenta de la planificación a la que fue sometida, íntegramente concebido en Nueva York, donde se le denominó “Teniente C Townsite” al situarse en el mismo nivel de trabajo.

#### EMPLAZAMIENTO

Según Baros (1995), este fue “... emplazado y pensado a gran altura en un lugar más libre de rodados, protegidos con muros de contención para evitar los desmoronamientos del cerro sobre sus edificios, y con las rocas más grandes aseguradas con cables de acero” (1995:297). Nuevamente, el emplazamiento es condicionado por la hostilidad geográfica y



**Figura 133** | Campamento “Teniente C”, Sewell, año 1921.  
Fuente: Archivo fotográfico División El Teniente, Codelco Chile.

climática, un paisaje en constante movimiento cuyo cuerpo superficial se robustecía en invierno con las nevazones, pero también con la fragilidad de colapsar su superficie con los rodados. Se asienta entonces sobre el lomo del cerro, como una arista que evita la acumulación de nieves en su superficie.

#### FORMA ARQUITECTÓNICA.

Se configura como un solo gran cuerpo desplegado en el filo de la montaña, un gran edificio en la altura que emergiendo desde la misma ladera del cerro, surge como una prolongación de la roca. Su imagen evoca las edificaciones de templos de montaña en China.

Como la construcción estaba descolgada de la montaña, el espacio horizontal interior era muy reducido. Esta condición espacial aislada de vida próxima, generaba una sensación de abrigo y seguridad dentro de lo vasto de la montaña, condición que posteriormente se replicaría en Sewell<sup>159</sup>. Este gran edificio de 3 pisos por planta, se conformaba como un gran paraguas que protegía la habitabilidad desde el punto de vista del trabajo y lo cotidiano, frente a la adversidad del clima y la topografía. Esto implicaba que todos los recintos destinados a habitaciones (camarotes, hotel, staff house), el comercio (restaurantes, cantinas, zapaterías, sastrerías, quiosco, peluquería), los servicios (escuela, biblioteca, hospital, posta, correo), recreación (teatro, centro deportivo y social) y el trabajo, se conectaban bajo un sistema de pasillos, pasajes y escaleras, todos cubiertos del exterior. La única relación que se tenía con el exterior eran las pequeñas ventanas que se situaban en la ladera, siempre privilegiando la protección, el abrigo y el cobijo ante todo.

Programáticamente estaba habitado exclusivamente con solteros. He aquí un hecho; la empresa diferenció el trabajo más duro de la montaña, en cuanto a la altura de las faenas como a lo reducido del espacio. Por tanto, esta estructura fue concebida solo para el trabajo, generando una forma habitable adecuada al programa. Así, Sewell es elegido como el centro urbano de la montaña.

#### 2.4.2.3 Del campamento el Molino hasta la ciudad madura

Como bien se ha mencionado que el proceso de consolidación de Sewell no fue planificado, sí se vio envuelto en la velocidad de la producción que demandó el comercio internacional y las promisorias proyecciones que el mercado presentaba.<sup>160</sup> Así este vertiginoso

---

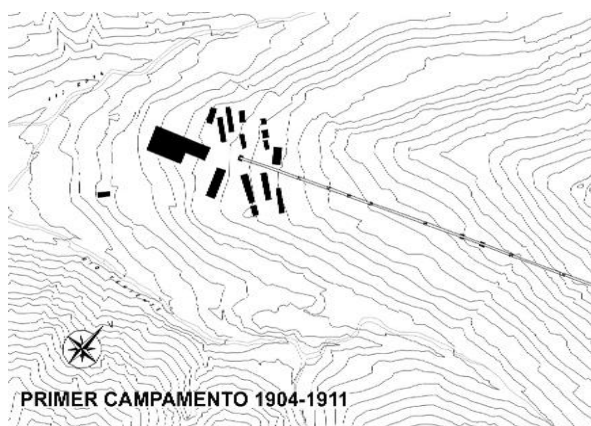
<sup>159</sup> Ver capítulo 2.5.2.2, el edificio camarote.

<sup>160</sup> Palma, Gabriel (1984). *Chile, 1914-1935: De economía exportadora a sustitutiva de importaciones*, Colección estudio Cieplan, N°12:p. 64.

crecimiento industrial debía tener su par habitable, lo que requirió una serie de estrategias para dar cabida a la vida doméstica en la alta montaña.

- Primeras instalaciones antes de Sewell. (1904-1911)

Denominada originalmente como “El establecimiento”<sup>161</sup>, se origina en torno a la planta concentradora llamada “El Molino”<sup>162</sup>, situándose en la zona de estación de ferrocarriles, la que producía 250 toneladas de cobre. Luego de su puesta en marcha, es Mary Kimball<sup>163</sup> quien en su testimonio en el año 1906, señala que “habría que construir viviendas, pequeñas casas para los trabajadores y otras más grandes para los comedores del personal, tanto en la mina como en el pueblo del Molino”<sup>164</sup>. Estas primeras viviendas son el inicio de Sewell como campamento. En la **Figura 134** y **Figura 135**, se aprecian las primeras instalaciones con el Molino como cuerpo central, y el trazado del andarivel en el lomo del cerro. En los costados norte y sur, se situaron las primeras viviendas que definieron el futuro de Sewell.



**Figura 134** | Sewell, Plano esquema primer campamento.  
Fuente: [www.fundacionsewell.org/campamento](http://www.fundacionsewell.org/campamento).  
[Visto el 28.07.19]

**Figura 135** | Vista de El Molino, Sewell, 1909.  
Fuente: Archivo División El Teniente, Codelco.

- La ciudad dispersa. (1911-1916)

En este temprano período, es donde recibe el nombre final de Sewell (1915). Con la inauguración del ferrocarril Rancagua – Sewell en 1911, se potencia la conectividad asociada principalmente al traslado de maquinaria y materia prima, impulsando velozmente

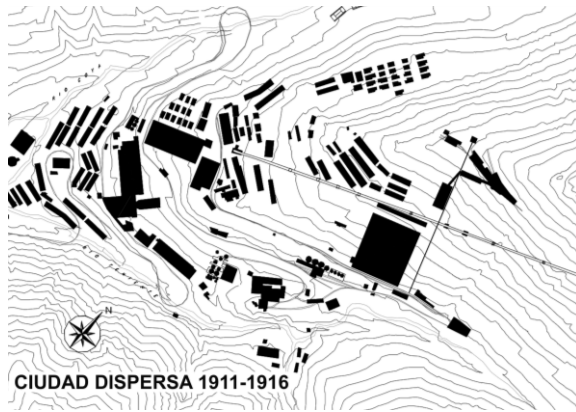
---

<sup>161</sup> Este nombre habría sido cambiado por un superintendente de la empresa, enemigo de las palabras largas.

<sup>162</sup> La planta El Molino comienza sus operaciones en el año 1906.

<sup>163</sup> Esposa de William Braden

<sup>164</sup> Extraído de Luis Gómez, informe IG-4836, solicitud IG-0315, trab. Ing. N° 76-320 a. Enero 1978, p.4.



**Figura 136** | Sewell, Plano esquema ciudad dispersa.  
Fuente: [www.fundacionsewell.org/campamento](http://www.fundacionsewell.org/campamento).  
[Visto el 28.07.19]

el desarrollo del campamento que triplica su producción anual de cobre en ese año. Este rápido crecimiento resulta de una manera fragmentada y aislada, sin seguir un orden preestablecido (García, 2005). Las principales edificaciones industriales la conforman el concentrador, la planta de ácido y la fundición. Alrededor de esta primera, se distribuyen las edificaciones habitacionales que albergan a cerca de 5.800 habitantes en el año 1915, como también se da inicio a las primeras

edificaciones de la población americana. En ese mismo año, aparece el primer número de la revista *Teniente Topics*, donde señala "... la necesidad de una hoja de noticias se hizo sentir en nuestro campamento desde el primer momento en que terminados los trabajos de construcción dejó de ser un campamento temporal para convertirse en un pueblo estable"<sup>165</sup>. Dentro de los servicios, el campamento ya contaba con el primer hospital (1912), la compañía de bomberos (1916) y un centro social (1914).

- La ciudad consolidada. (1917-1933)

El escenario internacional producido por la primera guerra mundial, favorece la demanda de cobre, por ende el crecimiento del campamento. En 1918 contaba con 12.000 habitantes, aumentando los edificios habitacionales y las escuelas (3), pero es en esta etapa donde se incorpora el estado abriendo lo privado del campamento; se abre el Juzgado civil, Registro civil, Cuartel de Policía y Oficina de Telégrafos. Junto con ello, se consolida la habilitación de la escalera central, definiendo y consolidando su orden urbano.

- La ciudad madura. (1934-1966)

Si bien en la etapa de consolidación adquiere todos los elementos propios de una urbe, en esta etapa madura define 2 grandes lineamientos en respuesta a 2 grandes tragedias; el rodado de 1944 y la tragedia del humo (1945). Así por un lado comienza a definir la lucha contra el clima, definiendo sus límites y generando las acciones necesarias para controlar la

---

<sup>165</sup> Visto en Drago & Villagra, 2015. *Historia General del Mineral El Teniente 1823-1988*, Talca: p.103.

vida urbana en la alta montaña (ver cap. 2.4.1). Y por otro lado, la tragedia del humo (1945) que cambió en el habitante el concepto de la seguridad. En el ámbito internacional, la Segunda Guerra Mundial provoca un nuevo aumento de la demanda, siendo exigida la producción hasta alcanzar 149.595 toneladas.

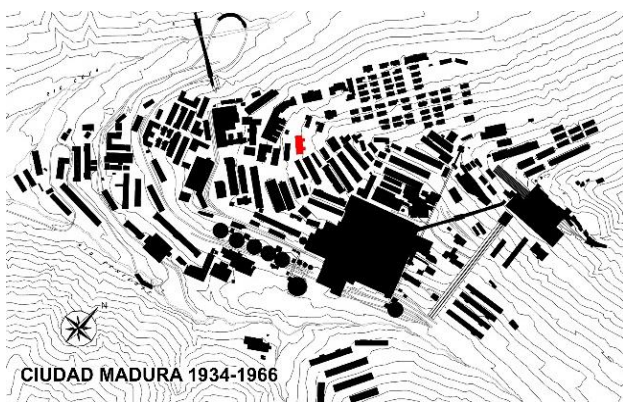
Reordenamiento y Desalojo: La operación valle (1967-1980)

A fines de la década de los años 40, en pleno apogeo y consolidación del campamento, la gran minería del cobre experimenta cambios profundos referidos a la forma de producción, la fuerza laboral y las labores administrativas<sup>166</sup>. Estos cambios son presionados por el mercado externo debido a la baja ley del cobre chileno, el alza de los costos de mano de obra y las presiones pro-industrialización por parte del Estado. De esta manera se buscaba como lo fue desde su origen, una mayor productividad y eficiencia en la extracción del mineral.<sup>167</sup>

- Proyecto modernización del campamento (1958)

En vías de la modernización de la empresa y la habitabilidad en el lugar, se plantea entonces una reestructuración del modelo a seguir<sup>168</sup>, proyectando en una primera instancia un reordenamiento del área no industrial del campamento.

El estudio de ingeniería<sup>169</sup> se acercaba a algunos de los principios del CIAM (Congreso



**Figura 138** | Sewell, Plano esquema ciudad madura. En color rojo se indica edificio 501.

Fuente: [www.fundacionsewell.org/campamento](http://www.fundacionsewell.org/campamento).  
[Visto el 28.07.19]



**Figura 137** | Despliegue del campamento sobre el Cerro Negro en su etapa madura, un año antes de la operación valle (desalojo de la vida familiar), Sewell, 1966. |

Fuente: G. Aguirre, Visto en [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl)

<sup>166</sup> Vergara, Ángela (2004). *Conflicto y modernización en la gran minería del cobre (1950-1970)*. Historia N°37, Vol II, Instituto de Historia Pontificia Universidad Católica de Chile: p.420.

<sup>167</sup> Ibid, p.421.

<sup>168</sup> Coincidente en el período con el surgimiento del campamento de El Salvador (1958), donde los principios del asentamiento adquieren grandes similitudes.

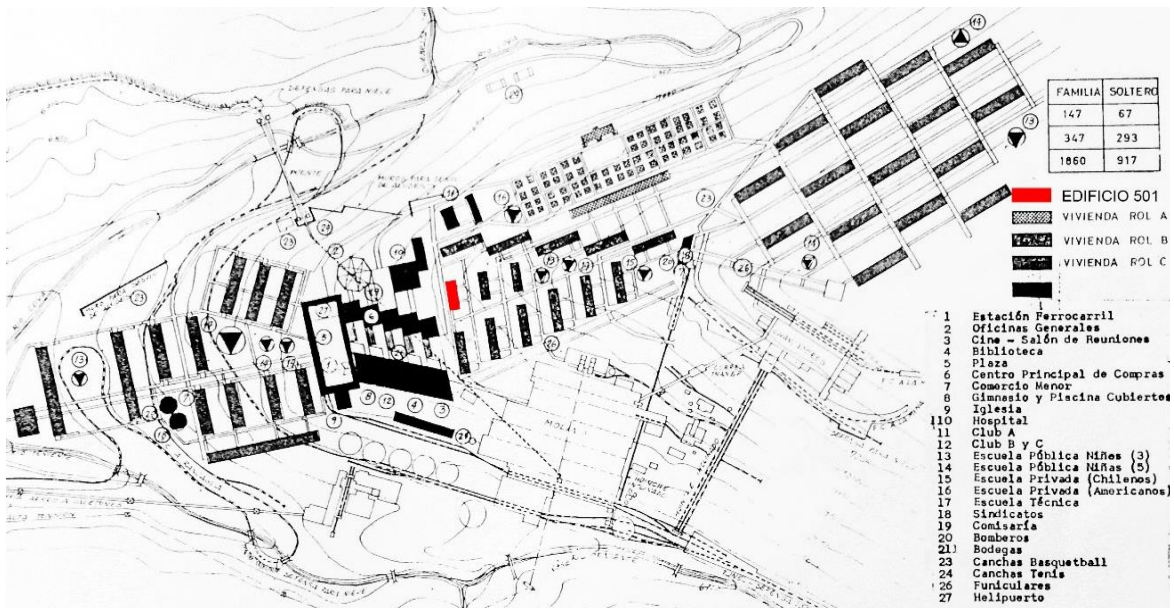
<sup>169</sup> Estudio de ingeniería bajo el rótulo GER-374.

Internacional de Arquitectura Moderna), ejecutando un anteproyecto (**Figura 139**) bajo los siguientes criterios:

- a) Ordenar las actividades y crear un nuevo lenguaje estético asociado a la imagen de la arquitectura moderna. Líneas más limpias y eliminación de aleros (**Figura 140**).
- b) Se modifica la organización compacta por otra mucho más abierta, generando una mayor distancia entre unidades para airear los pasajes y escalas. Con ello se pretendía mejorar el estándar interior de las viviendas.
- c) El emplazamiento del conjunto ya no está asociado a la topografía ni a un ordenamiento natural y progresivo, sino que se ordena bajo un trazado geométrico.
- d) Las edificaciones de madera son reemplazadas por hormigón armado.
- e) La conectividad se mecaniza, incorporando funiculares (4) y un helipuerto.

El resultado, los servicios se concentran en la edificación de la estación de ferrocarril como centro urbano, manteniendo el emplazamiento de la población americana (ROL A), las unidades de viviendas junto al centro urbano las de ROL B, y las unidades de vivienda ROL C en la zona alta y baja del cerro, más alejadas del centro. Se aprecia también que se mantiene la proporción de las unidades de acuerdo al ROL; ROL A 147 viviendas, ROL B 347, y ROL C 1.860 viviendas.

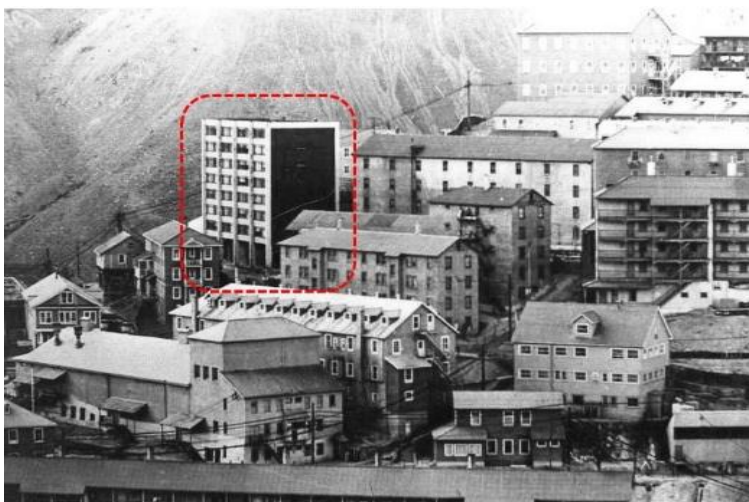
De este plan, afortunadamente sólo se materializó en el año 1958 la construcción del edificio



**Figura 139** | Plano regulador anteproyecto de transformación, indicando el único edificio construido (501), 1958. Fuente: Archivo planimétrico Codelco Chile División El Teniente, plano N°IG4-44347, 1977.

501, una edificación para empleados de 8 pisos de altura y que se insertó en la trama sin desarticular el trazado original. En la **Figura 141** puede apreciarse claramente la presencia del racionalismo de la arquitectura moderna, donde destaca la considerable apertura de vanos en comparación a las antiguas edificaciones, todas orientadas hacia el poniente. Luego de presentado el anteproyecto de modernización del campamento en aras de aumentar la productividad<sup>170</sup>, se desecha esta alternativa y se resuelve en el año 1967 el desalojo del campamento como ciudad, desarmando la unidad urbana generando un campamento dormitorio para un porcentaje mínimo de trabajadores. Las familias son relocalizadas en poblaciones construidas para tal efecto en la ciudad de Rancagua, en la llamada “Operación Valle”. Para dicho funcionamiento, la modernización se centró en la conectividad, reemplazando el ferrocarril por una vía motorizada hacia la montaña, reduciendo el tiempo de viaje de 5 horas en ferrocarril a 75 minutos a través de la Carretera del cobre<sup>171</sup>. Luego del desalojo, el comentario general de todos los entrevistados es que el campamento fue “completamente saqueado”, principalmente los elementos, decorados y objetos del campamento americano del cual solo quedan las fundaciones y del teniente Club (actualmente remodelado).

A fines de los años 70, la población se reducía a 1.500 trabajadores, período en el cual comenzaron a realizarse las primeras demoliciones.



**Figura 141** | Vista general edificio 501 dentro de la trama urbana, el único construido del proyecto modernización, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 140** | Detalle Edificio 501 sin aleros, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

<sup>170</sup> La meta fijada eran como producción fue de 280.000 toneladas al año, implicando bajar costos de operación, y mejorar la conectividad Rancagua-Sewell.

<sup>171</sup> También llamada carretera Eduardo Frei Montalva, fue inaugurada en 1969.

- La ciudad dormitorio. (1980-1998)

En este periodo, la empresa desarrolla “el Plan de Expansión Mina Norte”, donde el campamento se transformó en residencia para trabajadores contratistas<sup>172</sup>. A diferencia de sus antiguos habitantes, al carecer de equipamiento urbano estos no poseían ningún vínculo con el lugar, generando una falta de arraigo en estos transitorios habitantes<sup>173</sup>, junto con el desmantelamiento de un importante porcentaje del campamento (alrededor del 70%). A fines de 1998 y luego de 90 años de explotación, la Corporación Nacional de Medio Ambiente (CONAMA) establece un del Plan de Descontaminación del área de Caletones, donde se incluye el campamento de Sewell, poniendo término al alojamiento de contratistas allí, y por ende su habitabilidad.

- La ciudad patrimonial. (1998)

Comprendidos los valores históricos y arquitectónicos del campamento, se presenta informe para postular a ser declarado Patrimonio de la Humanidad por la Unesco, el cual es efectivo en el año 1998. De ahí en adelante, Sewell pudo rescatar y remodelar algunas edificaciones del casco central, como la cancha de palitroque, la iglesia y el liceo industrial (actual museo de la minería), junto con otras fueron reconstruidas como el Teniente Club. Se ha desarrollado un plan para el fomento turístico en la zona, donde es posible acceder con acceso restringido, ya que aún sigue siendo un territorio industrial privado en pleno funcionamiento como alojamiento temporal de trabajadores contratistas junto con algunas dependencias administrativas.



**Figura 142** | Sewell, Plano esquema campamento actual.  
Fuente: [www.fundacionsewell.org/campamento](http://www.fundacionsewell.org/campamento).  
[Visto el 28.07.19]



**Figura 143** | Sewell en la actualidad.  
Fuente: [https://www.cncr.gob.cl/611/w3-article-72933.html?\\_noredirect=1](https://www.cncr.gob.cl/611/w3-article-72933.html?_noredirect=1).  
[Visto el 28.07.19]

<sup>172</sup> Trabajadores contratados de manera temporal por labores específicas o por un rango de tiempo específico. Fue parte del plan de optimización de recursos de Codelco.

<sup>173</sup> García, M.,(2005). Sewell, Patrimonio de la Minería Chilena, Santiago: p.162.

## Geometría urbana del enclave

Sewell es reconocida como la ciudad de las escaleras. Se apropia de un elemento arquitectónico identificable, escalándolo a una dimensión urbana como ordenadora de la totalidad, la que refuerza su identidad como construcción de valor por las características únicas del enclave. Así, cuenta su condición vertical y tridimensional como un bien, el que era reconocido por los mismos habitantes. Se ejercía de manera permanente un aprecio hacia las escaleras, como un recuerdo de la gesta heroica de vivir en la montaña, pero domesticada, urbanizada. Si bien existía una trama de escaleras que cubrían la pendiente desde del pie, también hubo un gran ascensor urbano llamado el “inclinado 45” (**Figura 144** y **Figura 145**), una gran plataforma que trasladaba al personal, y que cubría desde la estación de ferrocarriles hasta punta de rieles. Este artefacto ubicado en la ladera sur no formaba parte del relato identitario del sewellino, donde indican que “... los sewellinos jamás mencionan este medio porque orgullosos de sus escaleras infinitas, desean que todos las vean y... subiendo”.<sup>174</sup>

Bajar y subir tenía una doble dimensión; desde su dimensión territorial (bajar al valle o subir a Sewell) como también el abajo o arriba en la dimensión del campamento (abajo en agua dulce, o arriba en punta de rieles). Así la dimensión vertical siempre estaba presente, la que se ordenó bajo la gran escalera central. Según la descripción de Sewell en la revista el Teniente del año 1963, esta describía a Sewell como “...el primer peldaño se escala en



**Figura 145** | Único ascensor de Sewell de escala urbana, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 144** | Inclinado 45, en ladera sur del cerro Negro, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

---

<sup>174</sup> Loc.Cit.:p.261.

realidad en Rancagua, cuando se sube al tren o al autocarril... el segundo, que es el primero del mineral, está en la estación.”<sup>175</sup>.

### 2.4.3 Elementos de la estructura urbana

La domesticación urbana se desarrolló de manera paulatina pero vertiginosa. Los pedlaños de tierra contenidos por las contrahuellas de tablonces, junto con las huellas de tierra que unían las distintas edificaciones, dio paso al posicionamiento de elementos urbanos característicos y reconocibles, los que, en su particular acomodo en la topografía, generó condiciones públicas urbanas que propiciaron la actividad cívica en el lugar. Lo público quedaba contenido en la relación espacial de los edificios de industria, equipamiento y vivienda constituyendo una unidad urbana completa (Garcés et al., 2007).

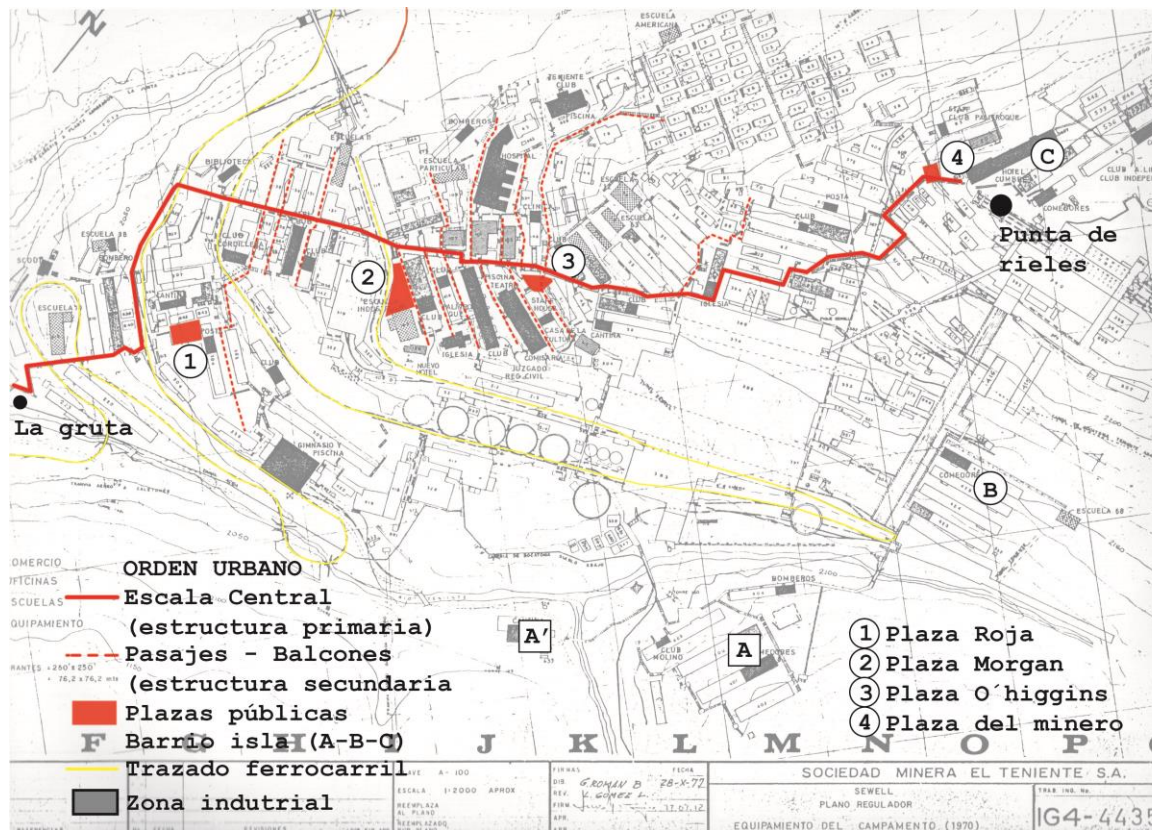


Figura 146 | Plano estructura urbana en Sewell, 1970.

Fuente: Elaboración propia, en base a archivo planimétrico Codelco Chile División El Teniente, plano N°IG4-44356.

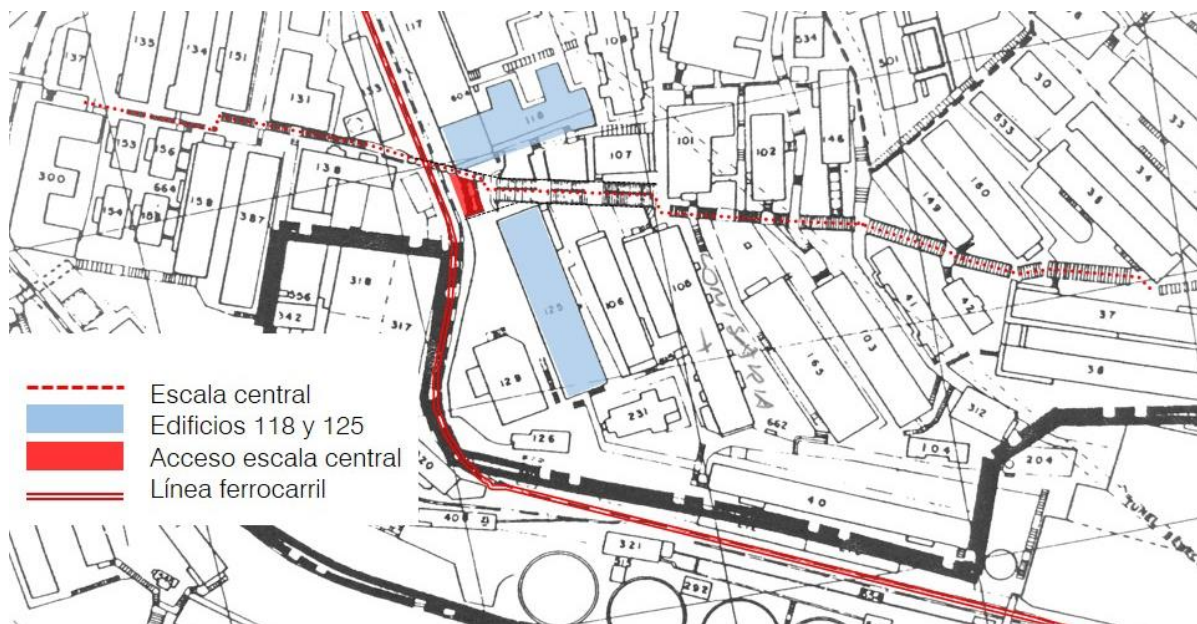
<sup>175</sup> Revista El Teniente, Vol IX, n°4, año 1963, recuperado de Drago, Historia General del Mineral El Teniente, Rancagua, ediciones La Hornilla, 1993: p.261



**Figura 147** | Corte de escala central, hacia el costado sur.  
Fuente: ICTMA, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1°s. 2007.

A) Escalera Central (estructura primaria)

Sewell es reconocida como la ciudad de las escaleras. Aquella forzada particularidad como hecho urbano se transforma en una virtud, donde la velocidad de los desplazamientos se ejecuta en sincronía entre los habitantes. La necesidad de habitar la pendiente a una altitud de 2.100 msnm., eliminó la velocidad de la calle (entendida como la calzada y su tráfico) no



**Figura 148** | Enmarcamiento de la escalera central, zona de descenso del ferrocarril entre los edificios 118 (norte) y edificio 105 (sur), Sewell, s.f.  
Fuente: Elaboración propia, con base archivo planimétrico Codelco Chile división El Teniente, plano n° IG4-23102.

así la acera, como elemento urbano construido para el paso del peatón. Así es como desde esta dimensión urbana de la calle, es que el campamento se ordena bajo una gran escalera que atraviesa todo el asentamiento desde la Junta (cota +2.050 aprox.), hasta la plaza del minero en la parte alta (cota +2.200 aprox.), con orientación oriente-poniente (**Figura 147**), La escalera central que se sitúa en el lomo (espinazo) del cerro Negro, como trazado de conexión que estuvo presente desde sus comienzos (andarivel transporte de material), tal como se aprecia en la **Figura 134**. La evolución urbana del campamento dimensionó esta vía a modo de avenida, ya que recibía la llegada del ferrocarril y sus pasajeros, siendo el punto de mayor ancho del total (aproximadamente 13 metros). Este punto se ubica entre los edificios 125 y 118, los que a diferencia de las demás edificaciones junto a la escalera se enfrentaban de forma paralela, enmarcando la llegada-salida del campamento a una distancia aproximada de 20 mts. (**Figura 148**). La condición de enmarcamiento se refuerza con los 2 zócalos que avanzan hasta el inicio del primer peldaño, dejando que la escala penetre en la horizontal formada por estos. El tramo de acceso posee 19 peldaños hasta la plaza de llegada (plaza Morgan), salvando una altura aproximada de 3,6 mts., correspondiente a la altura de 1 piso de edificación.

De este modo, la llegada de la gran escala se conformaba por una parte en gradería del espectáculo, mientras el descanso-peldaño se constituía como andén del ferrocarril (**Figura 149**), dejando la estación de Sewell inserta dentro del hecho urbano.



**Figura 150** | Escalera central nevada, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 149** | Escalera central, llegada de ferrocarril, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

La avenida-escalera ascendía el cerro, distribuyendo hacia la ladera sur y norte para dar acceso a los distintos equipamientos, y cuyo ancho iba perdiendo dimensión asociado a la densidad de población que servía (**Figura 150**). Esta misma estructura generaba una serie de descansos entre pasajes, donde los de mayor dimensión resultaban como plazas de descanso.

#### B) Escalera lateral (estructura secundaria)

Las escaleras laterales se configuraban como una red de intersticios que conectaban la vertical entre los pasajes y edificaciones en las laderas del cerro. El acomodo de este sistema sobre la pendiente, generó múltiples situaciones espaciales y diversas tipologías, las que eran reconocidas como particulares dentro de cada edificación o barrio. Estas conexiones secundarias producían atravesos generalmente estrechos, combinando superficies y texturas que dan cuenta de la dominación paulatina del suelo, más que un orden preestablecido. En la **Figura 151**, se puede ver la escalera que atravesaba la población americana con peldaños de piedra, material utilizado principalmente para los cimientos y contenciones. Más arriba, se solapan accesos intermedios con escaleras más livianas. En la **Figura 153**, se aprecia lo abrupto de la bajada producto de la altura de los



**Figura 153** | Escalera encerrada entre edificaciones. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo Fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 152** | Escalera de borde, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo Fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 151** | Escalera junto a población americana, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo Fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

camarotes, mientras la **Figura 152** muestra una escalera de borde, con una cara abierta y los accesos suspendidos de los edificios.

C) Pasaje callejón (interior)

Condición espacial que generaba conexiones horizontales, las que permitían enfrentar las unidades de habitaciones. Estos pasajes siempre abiertos en sus extremos, provocaban en su proximidad una relación entre ambas naves residenciales, constituyéndose como una unidad. En el vacío entre naves se utilizaba como patio común, pero especialmente los corredores producían un patio vertical. Ahí es donde jugaban los niños entre edificaciones, sin salir de sus camarotes. “Con la influencia del cine, los niños jugaban a la guerra entre los bandos de camarotes, lanzándose bombas de fantasía”<sup>176</sup>. En la **Figura 154**, se puede apreciar los patios verticales generados en los pasajes, mientras que en la **Figura 155**, la proximidad permitía el colgado de ropa que era secado por las ráfagas de viento (en época estival) que se colaban por los pasajes, visto que todos quedaban asomados por un lado hacia la quebrada.



**Figura 155** | Callejón entre camarotes, Sewell, 1977.  
Fuente: Archivo Fotográfico Pedro Santoni Cortés.



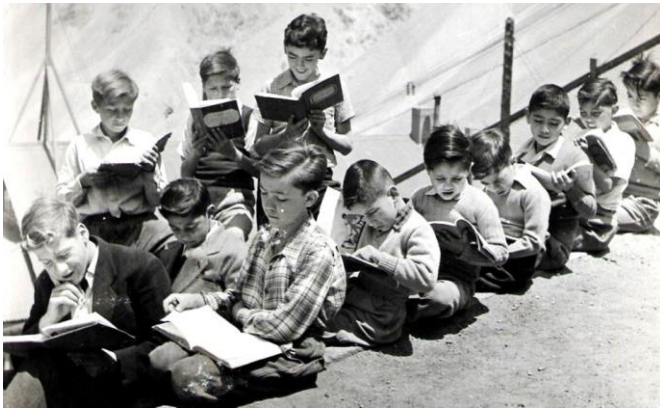
**Figura 154** | Camarotes con galería, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo Fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

---

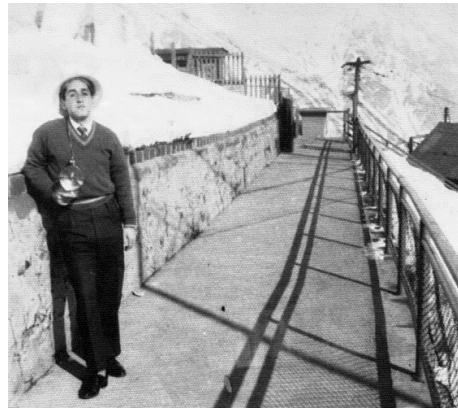
<sup>176</sup> Patricio Cuadra, comunicación directa. Marzo 2018.

D) Pasaje cornisa (exterior)

Esta condición espacial se daba en los pasajes conectores que quedaban asomados por un lado hacia la quebrada norte (río Coya), y por el otro lado con el respaldo de la edificación. Lo abrupto de la pendiente, posibilitó en la orilla de la población americana, pasajes muy angostos como veredas de 1,4 mts aproximadamente. La abrupta configuración de esta población de edificaciones solamente de 2 pisos, permitía esta condición, cuya proporción quedaba medida en la escala del peatón. Esta medida permitía que, cuando el clima lo permitía, se realizaran actividades al aire libre aprovechando el asoleamiento de aquella ladera (**Figura 158**). Los corredores asomados como el caso de la **Figura 157**, se aprecia el recorrido de unos visitantes en uno de los corredores de la población americana.



**Figura 158** | Curso de escuela leyendo en cornisa asoleada, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo Fotográfico Guillermo Aguirre Rauch



**Figura 156** | Pasaje cornisa asomada hacia quebrada del Coya. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo Fotográfico Guillermo Aguirre Rauch



**Figura 157** | Visitantes apreciando el paisaje en pasaje de borde, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo Fotográfico Guillermo Aguirre Rauch

## E) Plaza descanso

Tal como si se tratase de una estructura urbana tradicional, la escalera central como avenida principal, se medía en una secuencia de 4 tramos que cubrían la altura del cerro habitado, generando 4 plazas como horizontales extendidas a modo de grandes descansos. Cada una de estas plazas descanso cubría un territorio de acuerdo a las zonas donde esta abordaba.

### PLAZA ROJA

Ubicada en la zona más baja del campamento (nº1, **Figura 146**), se genera de manera espontánea como el resultado de una horizontal ganada a la pendiente, que en los inicios estaba destinada al acopio de barras de cobre (de ahí su nombre). En la necesidad de crecimiento del campamento, este patio de acopio fue trasladado para dejar espacio a los camarotes de obreros. La superficie fue apropiada por los camarotes de obreros que quedaban más expuestos a los rodados (ver pág. 129), siendo casi exclusiva de esa zona. Si bien es parte del trazado de la escala central, se ubica como un fragmento de la estructura ya que quedaba desvinculada por la línea férrea. Por tal motivo, esta se situaba de manera aislada, sirviendo principalmente a los camarotes 209, 210 y 211. No se encontraron registros fotográficos de esta plaza.

### PLAZA MORGAN

La plaza mayor o plaza central se ubicaba aproximadamente sobre el primer tercio de la



**Figura 159** | Plaza Morgan vista hacia el norte, Sewell, 2018  
Fuente: Fotografía del autor.



**Figura 160** | Llegada del tren bajo la plaza Morgan, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

escala central, la plaza Morgan (n°2, **Figura 146**). Como plaza principal, su destino era el ser la plaza que recibía al campamento, ya que era la encargada de dar la bienvenida y despedir a la gente que utilizaba el tren. Una rampa conectaba directamente en la parte inferior del andén (**Figura 160**), estableciendo una relación directa con la llegada. En la **Figura 159** se puede apreciar la superficie que recibía al visitante, la que a la vez quedaba por sobre el carro del ferrocarril, quedando en una situación de asomo por sobre la llegada. Por otro lado, la exposición junto con ser la mayor superficie horizontal en el espacio público del cerro, naturalmente resultaba propicia para alojar diversos acontecimientos públicos (ver cap. 2.4.4).

## PLAZA O'HIGGINS



**Figura 161** | Monolito plaza O´higgins, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 162** | Descanso plaza O´higgins, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

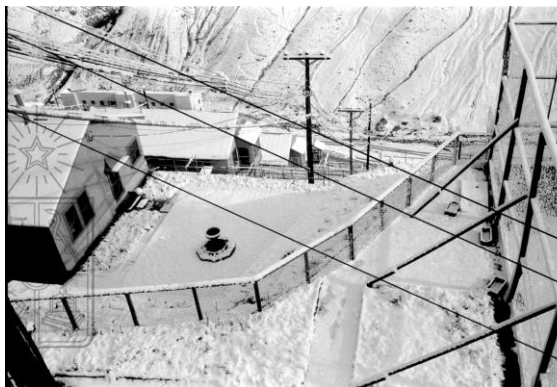
Esta plaza se ubicaba en el punto medio de la escalera central (n°3 de la **Figura 146**), demarcada con un monolito (**Figura 161**), se definía como la plaza cívica del campamento. Acá se ubicaba en un costado la comisaría, y espacialmente se encontraba como un cruce de rutas, o más bien una llegada de distintas zonas. En esta plaza se iniciaban las misas de campaña situando un altar frente al monumento, donde la gente se agolpaba tanto en los retazos de escala, como en balcones y corredores. También se celebraban los actos oficiales y desfiles de carabineros por la cercanía con la comisaría (**Figura 174** y **Figura 175**). Al situarse en el centro del campamento, junto con la Plaza Morgan servía a los residentes de todo el campamento, especialmente a la población americana y los empleados.

## PLAZA DEL MINERO

Se constituía en la zona más alta de la escalera, en una condición abrupta por la elevación del cerro en aquel tramo (*Figura 166* y *Figura 163*), el espacio público más cercano al acceso de la mina justo debajo de Punta de Rieles. Esta localización hacía de descanso para el minero, como el último respiro de aire cordillerano antes de penetrar al interior de la cordillera. La pequeña plaza con un espejo de agua al centro, fue inaugurada el 27 de marzo de 1927 y tal como señala su nombre, homenajeaba al minero chileno y la dura labor que realizaba.<sup>177</sup>



**Figura 163** | Inauguración de la plaza del minero. Sewell, 1927  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 166** | Plaza del minero nevada. Sewell, alrededor de los años 50.  
Fuente: Anónimo

## F) Corredores Públicos



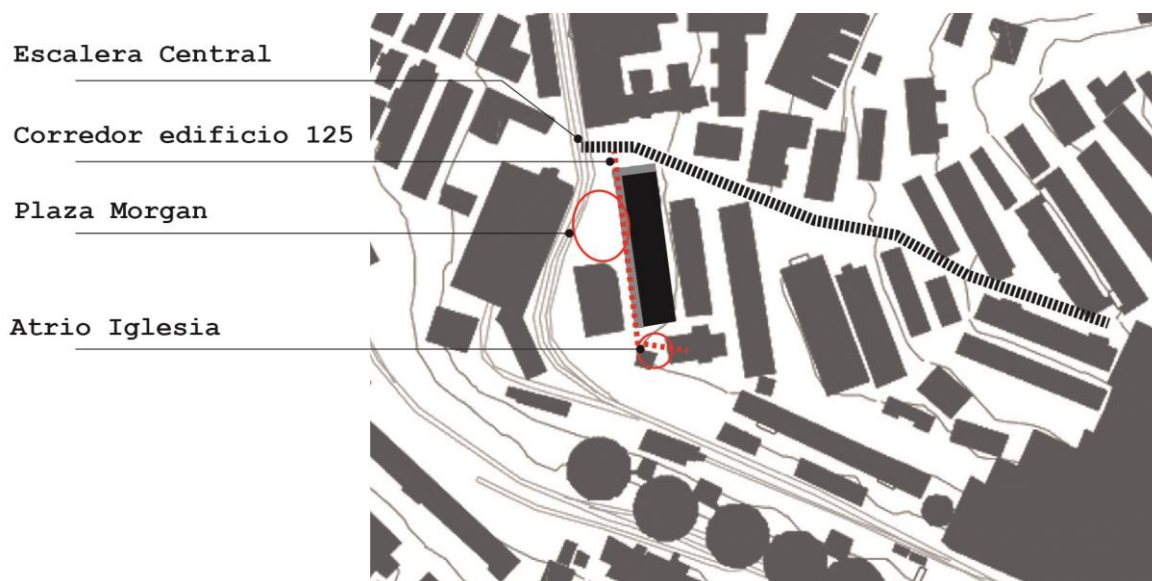
**Figura 165** | Corredor exterior que recibe al visitante. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 164** | Corredor exterior en 2 tramos de altura, junto a la plaza Morgan. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

<sup>177</sup> En la plaza se erigió un monumento escala real de un minero, siendo el elegido Don Abraham Quintana, quien paradójicamente falleció un año después en accidente en la mina.

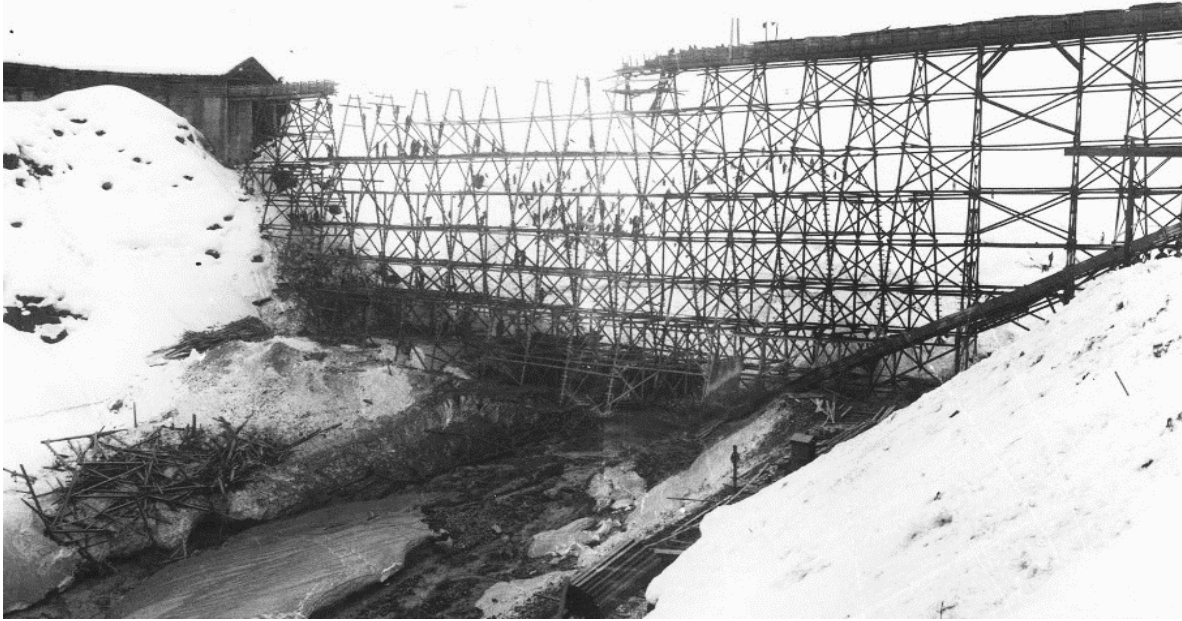
Si bien la arquitectura del campamento era bastante austera en cuanto a recursos arquitectónicos de las edificaciones, si generaron situaciones particulares en relación al espacio público servido. Así es como resalta el edificio N°125 que enfrenta la escala central, y por el costado la plaza Morgan (**Figura 165**). Esta edificación adquiere las características de edificio público enfrentado a la plaza de armas, donde el volumen se retrae en su planta baja, para generar un corredor protegido donde programáticamente recibe tiendas de comercio y reparticiones públicas como correos y otros. Este corredor además mantenía la relación entre la Iglesia y la plaza, reorientando la posición de ambos edificios.



**Figura 167** | Plano de relación corredor 125 con atrio de Iglesia y plaza Morgan.  
Fuente: Elaboración propia.

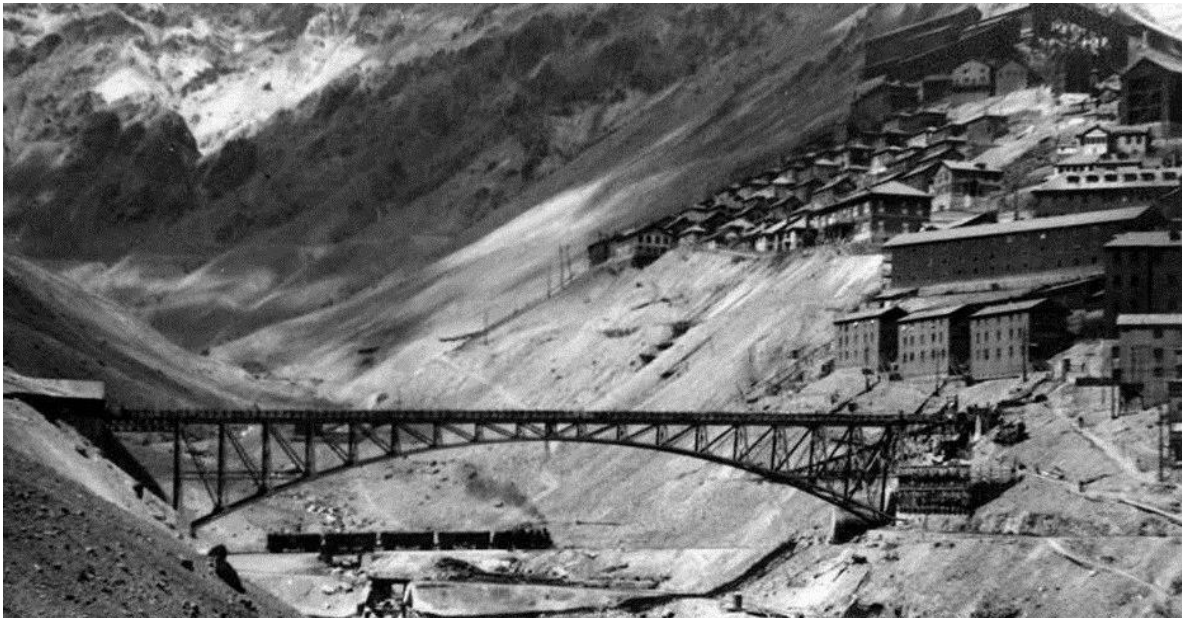
#### G) Estructuras ligeras

Dentro de las edificaciones del lugar, cobran relevancia en la memoria del sewellino, dos estructuras que marcan los límites del lugar. Por una parte, el puente Pata de Gallo construido para trasladar el relave desde el Cerro Negro hasta el tranque de Barahona (ver cap. 2.3.4), el que cruzaba la quebrada del río Coya uniendo ambas laderas. La colosal estructura de madera que fue construida en el año 1919, tenía gran presencia desde la llegada por la altura, largo y densidad del entramado, donde el tren la atravesaba para ingresar al campamento. Esta recibió los embates de la naturaleza como las avalanchas que descendían por la hoya del Coya, que destruyeron de manera parcial en la del año 1941 (**Figura 168**), y de manera irreparable en la tragedia del año 1944 (ver cap. 2.4.1). Esto motivó el cambio en la estructura entramada de madera por un puente arco de acero para

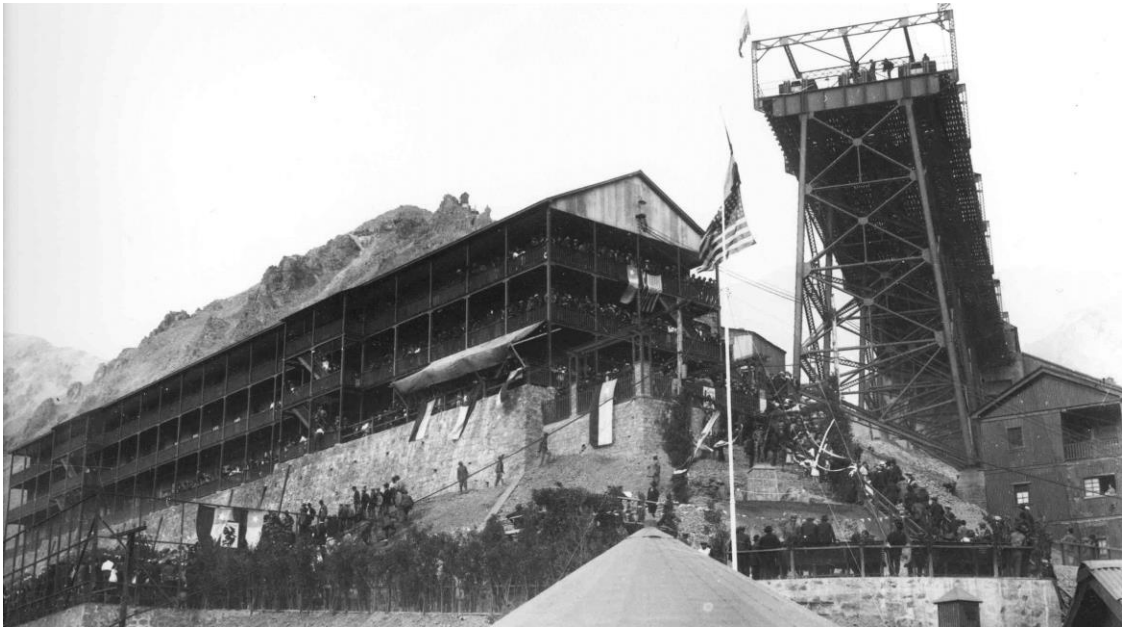


**Figura 168** | Reparación del puente de madera Pata de Gallo, producto del alud del 41. Sewell, 1941.  
Fuente: Nicanor Ríos, Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

liberar la llegada al lecho del río y dejar el paso libre de un posible alud. La nueva figura generó un gran portal de acceso para el paso del tren, como la puerta del campamento, tal como aparece en la **Figura 169**, donde se puede apreciar también la estructura límite superior de punta de rieles. Este puente cubría una luz de 102 mts., por una altura de 30 mts. sobre el lecho del Coya. La segunda estructura se trata de Punta de Rieles, un cuerpo

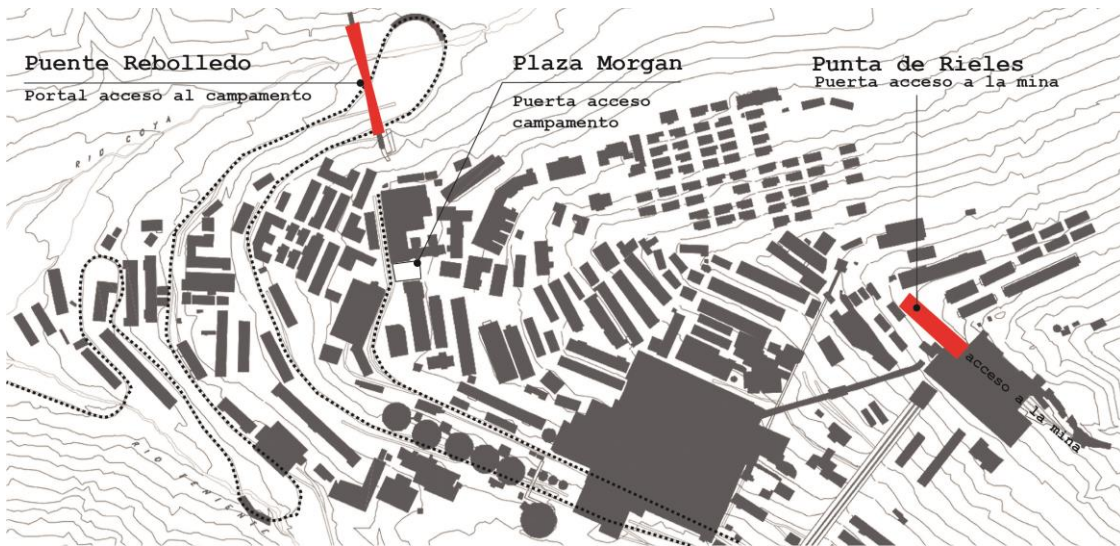


**Figura 169** | Puente Rebolledo N°2 en estructura de acero. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 170** | Estructura de punta de rieles, en celebración 18 septiembre. Sewell, 1927.  
Fuente: Nicanor Ríos, archivo fotográfico Braden Cooper Company.

saliente suspendido en lo alto del cerro Negro (**Figura 170**), con gran presencia desde dentro del campamento. Su elevación junto con el cuerpo en voladizo, da cuenta del quehacer de Sewell, ya que se trata del acceso al pique de la mina. De esta plataforma salía el carro del ferrocarril con material desde el interior de la mina.



**Figura 171** | Plano estructuras leves como Portal y accesos de Sewell.  
Fuente: Elaboración propia.

#### 2.4.4 Hechos y Acontecimientos urbanos

La vida cotidiana en Sewell estaba marcada por una constante actividad de diversa índole. Era una ciudad frenética recuerda la niñez una habitante de Sewell<sup>178</sup>, donde comentaba que “el silencio cordillerano era interrumpido por una parte, en el constante subir y bajar por la escala central y las secundarias, donde todos los suministros llegaban externamente por la estación de ferrocarriles y eran distribuidos por “Cargadores” que los llevaban a su destino” (Figura 172 y Figura 173). Por otro lado, también el constante sonar de la industria se colaba a la población, por el sonido de metales emanados de los capachos, el ferrocarril que llegaba de Rancagua o el ferrocarril que aparecía desde el interior de la mina desde Punta de Rieles. Este sonido constante, mezcla de urbe con industria, estaba regida por las horas de trabajo en los turnos tres turnos de acceso a la mina; un pito sonaba a las 07:00, a las 12:00 y a las 16:30<sup>179</sup>. Y por otro lado, el pulso estaba marcado por la salida o la llegada del tren, a las 10:00 y 16:00 hrs. respectivamente.



**Figura 172** | Cargador bajando escala central.  
Fuente:  
<http://www.imagenesdesewell.cl/galerias/gente/?vista=galeria#paginate-24>.  
[Visto el 28.07.19]



**Figura 173** | Llegada de delegación de boxeadores, Sewell, s.f.  
Fuente: Grupo Facebook Corporación Patrimonial Sewell.  
<https://www.facebook.com/Corporacion-C3%B3n-Patrimonial-Sewell-1709933985931740/>. [Visto el 28.07.19]

<sup>178</sup> Fuente oral: Liliana Sepúlveda.

<sup>179</sup> Miranda, R (2003). Sewell: El desaparecido pueblo minero de la mina El Teniente. Panorama socioeconómico de Sewell en los años 1938-1950. *Si somos americanos* 4(3):p.303.

### Festividades colectivas

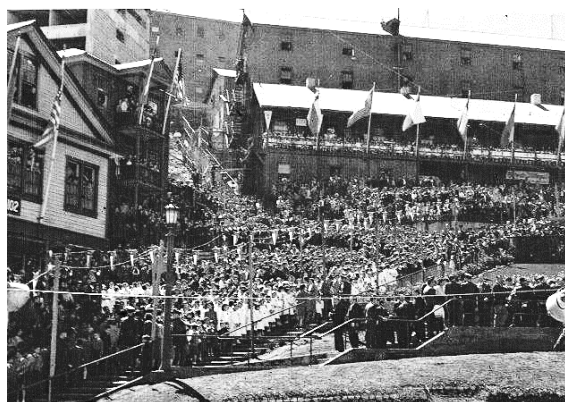
Uno de los ámbitos de la vida más preciados eran las festividades, cuya dimensión estaba proyectada por el modelo del cristianismo industrial<sup>180</sup>. De acuerdo con aquel modelo protestante importado de la cultura norteamericana, Mercado plantea que “en Sewell se mantiene el mismo patrón, el control de la moral a través de las costumbres y la vida doméstica”<sup>181</sup>. Dentro de distintos ámbitos de la vida que se revisarán en el capítulo 2.5, se propiciaba la celebración de los días feriados, como también las festividades públicas. Esta dimensión encaja de buena manera en la sociedad chilena, como también en las condiciones geográficas del campamento, ya que la necesidad de reunión y celebración en una condición de aislamiento, provocaban vínculos de colaboración en un lugar de condiciones de difícil habitabilidad.

### Festividades nacionales

Uno de las mayores manifestaciones festivas tenía que ver con las fiestas patrias, como una manera de sentirse parte de un territorio común de la nación a pesar del aislamiento físico y cultural, donde convivía la cultura local con la norteamericana. Esto implicó el desarrollo de una sociedad policultural, que consiste en el hecho de quedarse un individuo dentro de una cultura, mientras que emplea los comportamientos personales de otra<sup>182</sup>. Sucede cuando



**Figura 174** | Celebración de año nuevo en Plaza O´higgins, Sewell, s.f.  
Fuente: Anónimo, recuperado de [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl).  
[Visto el 28.07.2019]



**Figura 175** | Celebración fiestas patrias en plaza O´higgins, Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch, recuperado de [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl).  
[Visto el 28.07.2019]

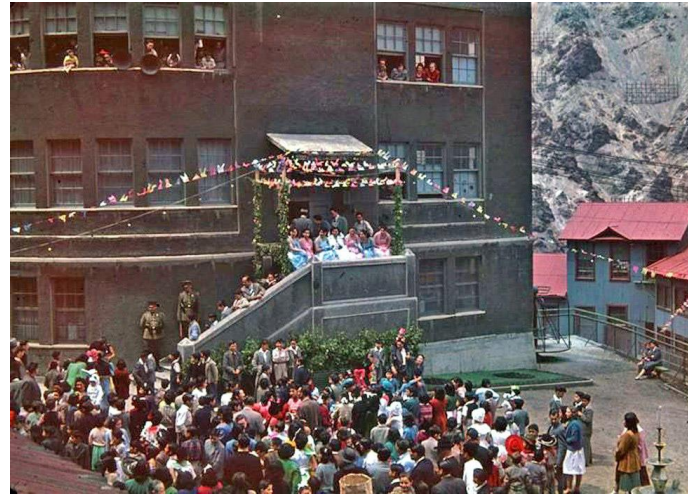
<sup>180</sup> Véase Mercado, Alicia (2010), “Sewell, espacios, tragedias y cultura”, Tesis de grado de Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile: p. 366.

<sup>181</sup> *Ibíd.*, p.358.

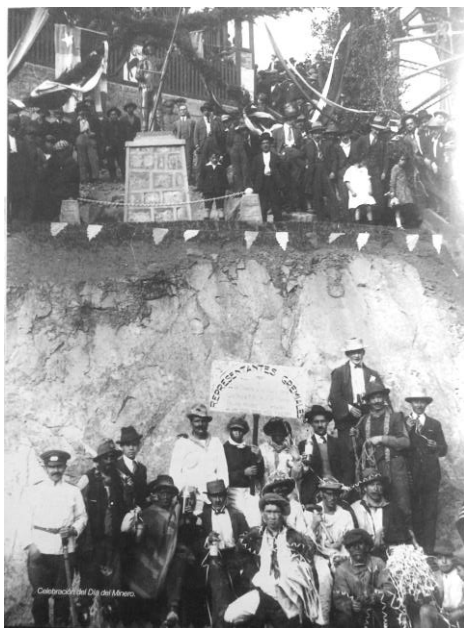
<sup>182</sup> Adorno, Rolena. “Sobre el lenguaje pictórico y la tipología cultural en una crónica andina”, en *Chungará* n°18, Arica, Universidad de Tarapacá, 1987: p. 102.



**Figura 176** | Celebración fiestas patrias, con adornos en escala central, Sewell, s.f.  
 Fuente: Anónimo, recuperado de [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl).  
 [Visto el 28.07.2019]



**Figura 177** | Celebración fiesta de la primavera en Plaza Morgan, Sewell, s.f. (años 50)  
 Fuente: Grupo Facebook Corporación Patrimonial Sewell  
 [Visto el 28.07.2019]



**Figura 178** | Celebración del día del minero en la plaza del mismo nombre, Sewell, s.f.  
 Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company

una parte de la cultura tiene el control de los medios de producción obteniendo un dominio social, económico y cultural, mientras que la otra potencia sus propios valores sin desmerecer los otros<sup>183</sup>. De esta manera convivieron ambas culturas en una relación de respeto y convivencia. Dicho esto, es que en el caso de las fiestas patrias, ambos estandartes adornaban el campamento (**Figura 176**), donde la escala central como la gran avenida se vestía con banderillas como un corredor (la proximidad de las edificaciones permitía cruzar de lado a lado provocando la sensación de interior). La fiesta se desplegaba por toda la escala central utilizando las 4 plazas para acoger las tradicionales ramadas en cada una de ellas, la que servía al barrio colindante. La cancha de agua dulce hacía de gran ramada, donde se realizaban todo tipo de juegos. Los más populares eran los de destreza,

<sup>183</sup> Mercado, *Ibíd.*, p.344.

donde cada trabajador realizaba ejercicios relacionados con el trabajo, como por ejemplo “perforar una roca con la barrena en la menor cantidad de tiempo. Estas competencias eran pruebas de virilidad y poder de los trabajadores, que orgullosos mostraban sus aptitudes a la familia”<sup>184</sup>.

En el caso de la independencia de Estado Unidos, esta solo era celebrada por los extranjeros en el “Teniente Club”. Existieron también festividades locales como lo fue el día del minero<sup>185</sup>, (celebración nacional que surge de este mismo campamento), donde los mineros se disfrazaban para festejarla<sup>186</sup>, la que junto con las fiestas patrias, fueron las más importantes dentro del campamento. En la **Figura 178** se aprecia la celebración en la plaza del minero, justo debajo de punta de rieles. Otra celebración esperada era la fiesta de la primavera, la que reunía a los habitantes terminando la primavera, y donde todo el mundo se disfrazaba (**Figura 179**). “Era un carnaval donde cada uno dejaba su rol atrás y amparado en el disfraz, todos celebrábamos en comunidad”<sup>187</sup>. Por último, el día del año nuevo se celebraba de manera interna introspectivamente, principalmente cenando en las casas sin manifestaciones colectivas.



**Figura 179** | Celebración de la fiesta de la primavera, con toda la gente disfrazada.  
Fuente: Anónimo, visto en Drago & Villagra. *Historia general del mineral El Teniente 1823 1988*. Talca. 2015:p.232.

<sup>184</sup> Pedro Villagra, comunicación telefónica, septiembre 2019.

<sup>185</sup> En el año 2009, se publica la ley N° 20.363, que establece el día 10 de agosto como el día del minero, en honor al patrono de los mineros San Lorenzo.

<sup>186</sup> Pedro Villagra, entrevista telefónica, 22.09.2019.

<sup>187</sup> Pedro Villagra, entrevista telefónica, 22.09.2019.

## 2.5 Habitabilidad en el enclave. El estar dentro.

El asentamiento se debate constantemente entre una escala monumental (desde su condición geográfica y programática) entre la cordillera y la industria, y una escala humana urbana entre el espacio público y la vivienda. Esta escala próxima es apropiada por el habitante en un sentido háptico<sup>188</sup>, resultado de que la cara urbana del cerro sea únicamente habitada por personas y no por vehículos motorizados. De esta manera, el Cerro Negro surge como un soporte donde todo es tocable, pisable, escalable, deslizante, una dimensión lúdica que bien supieron explotar los niños. Un tiempo colectivo donde el habitante se hace presente en lo público, habitando este soporte como artefacto, quedando encajado en este paisaje construido como un gran edificio (como en el Teniente C, cap. 2.4.2.2), enmarcado por el paisaje andino. Así, la percepción cotidiana de estar aquí dentro del cerro Negro, o bien el allá afuera en los Andes, se presenta como una dualidad permanente. Habitar la monumentalidad árida de la alta cordillera implica una condición de exposición ante lo vasto, una condición de desamparo y soledad. Se indagará la dimensión habitable desde 6 aristas, puntos de vista que abordan lo doméstico de la vida en la alta montaña, y las estrategias allí desarrolladas.

### 2.5.1 EL TRABAJO. La industria urbana en Sewell

Es necesario recalcar que el primer campamento instalado llamado “La Fortuna”, comenzó a tomar forma de asentamiento minero teniendo como eje fundamental la producción industrial, en este caso minera. Esta condición se hacía notar en la vida cotidiana, no solo por la presencia de los mineros, sino toda la infraestructura que mediaba el asentamiento con la montaña. Si bien se estaba inserto en el silencio de la cordillera, el enclave era un lugar ruidoso, con una actividad sonora donde “... el paso de los capachos, el ferrocarril, punta de rieles, todo sonaba industrialmente”<sup>189</sup>. Por otra parte, la gran cantidad de mineral a explotar, suponía una importante fuerza laboral, entre los que destacan 3 grupos:

- Los administradores (ROL A): La cúpula administrativa y gerencial, provenientes en su mayoría desde Estados Unidos. También calificaban los profesionales chilenos de alto rango. Constituían la menor concentración de la población.

---

<sup>188</sup> El concepto de la hapticidad en la arquitectura es desarrollada por Juhani Pallasmaa en su texto *Los ojos de la piel* (Editorial Gustavo Gili, 2014), donde realza el disfrute sensorial de los espacios, en la participación, la intimidad y la pertenencia.

<sup>189</sup> Fuente oral: Liliana Sepúlveda.

- Los empleados (ROL B): Principalmente los empleados y profesionales, provenientes de Rancagua, Santiago y otras regiones.
- Los obreros (ROL C): La fuerza del trabajo, trabajadores dedicados a las áreas industriales. Los trabajadores del enclave estuvieron principalmente relacionados con las actividades del molino y la mina (Cisternas, 2015).

Según diversos relatos orales, los obreros fueron tentados por la Braden Co. para colonizar la cordillera, quienes principalmente provenían del mundo rural, de los campos de la zona central como también del sur del país, donde según Lepe (2017), reconocidos eran los oriundos de las ciudades de Chillán y Temuco. Cabe destacar que la fuerza laboral obrera tenía una gran importancia en la faena, dado que se trataba del mayor volumen de población del enclave. La Braden Co. desarrolla entonces diversas estrategias de poblamiento, destacando el sistema de enganche<sup>190</sup> (Baros M. , 1995) (Cisternas, 2015) (Lepe, 2017). Según los autores, este sistema consistía en la invitación directa de un trabajador a algún cercano para trabajar en Sewell, conformándose de este modo una sensación de hermandad y agradecimiento por aquella inclusión en aquel hermético enclave. Los vínculos sociales se estrecharon incluso antes de llegar a vivir allá por estas acciones, lo que consolidó la solidaridad en el grupo humano.

Del mismo modo que la mayoría de las Company Towns donde existió un cierto grado de orden social (Mercado, 1995), en Sewell se estructuró en base a los 3 roles existentes. Se dispusieron jerárquicamente como una estructura piramidal, conformando así un orden espacial desplegado en el cerro. Desde el punto de vista de las edificaciones asociadas al trabajo, se delimitaba un espacio industrial en la ladera sur del cerro (**Figura 180**), el que se conformaba por una serie de edificaciones industriales<sup>191</sup> (**Figura 182**) propias de la producción del material extraído, las que enfrentaban al pique de la mina El Teniente. Hacia la ladera norte, se emplazaron principalmente las edificaciones no industriales (**Figura 181**), conformadas por todos los edificios de vivienda y equipamiento<sup>192</sup>. Cada edificación en su fachada de acceso, presentaba la característica del edificio seguido por la numeración asociado a un código de registro. Esta nomenclatura resonaba en que cada edificio era

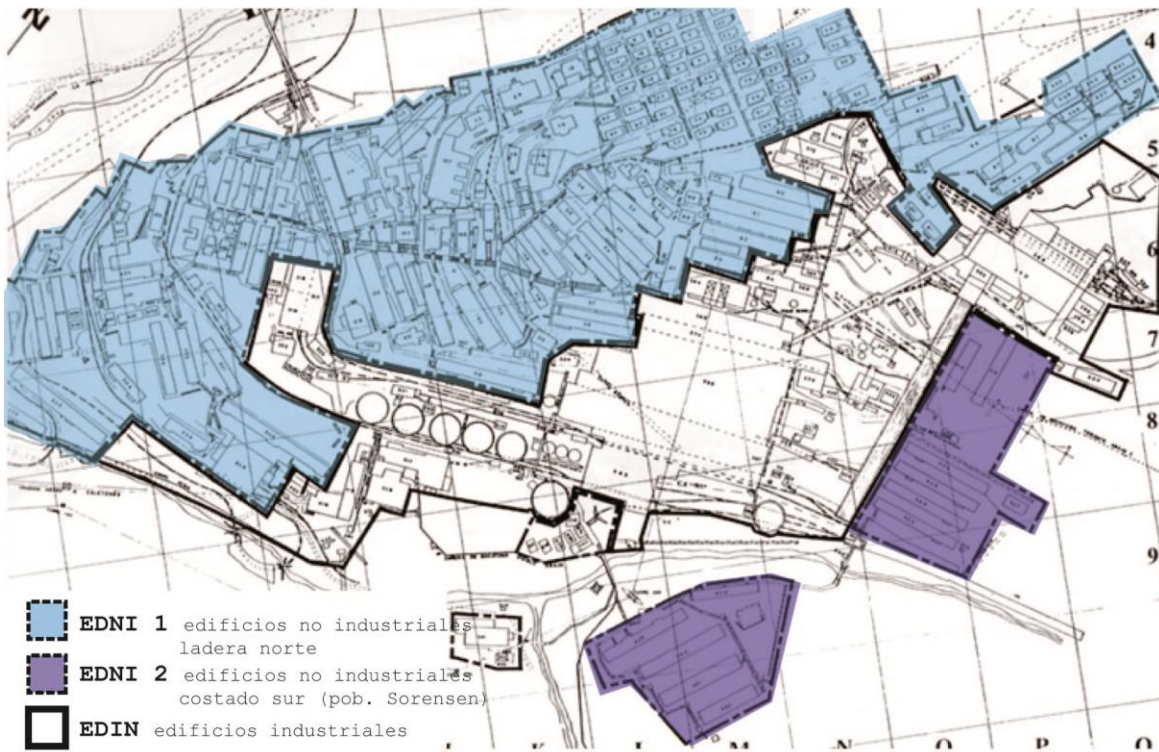
---

<sup>190</sup> Este sistema se consolidó de manera constante en el tiempo, entre los años 1920 y 1950.

<sup>191</sup> Las edificaciones industriales se identificaban bajo la sigla EDIN – n° de edificación, mientras las edificaciones no industriales, correspondía la sigla EDNI – n° de edificación.

<sup>192</sup> El acelerado crecimiento del campamento se vio limitado por el espacio acotado del Cerro Negro. Así es como se levanta la población Sorensen (camarotes 401-405) fuera del área destinada a las viviendas, quedando emplazada en el cerro frente al complejo industrial.

parte de una matriz mayor, un engranaje donde nada funcionaba de manera aislada, conformando un sistema integrado como un gran mecanismo.

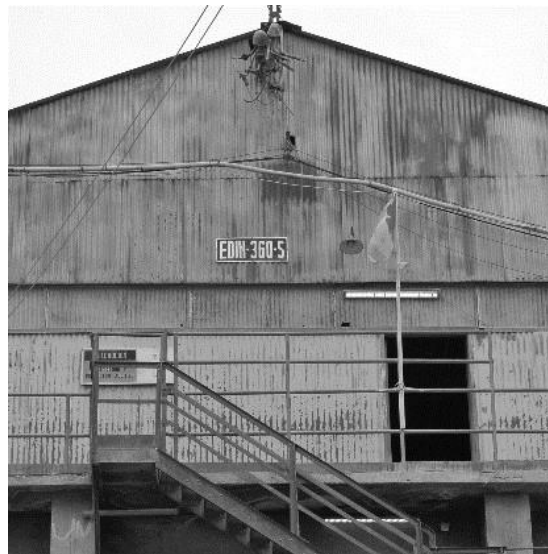


**Figura 180** | Plano regulador de Sewell. Uso de edificios demarcando el límite de la zona industrial y no industrial. Año 1972.

Fuente: Elaboración propia, sobre base Archivo planimétrico Sociedad minera el Teniente S.A



**Figura 181** | Edificio no industrial (EDNI), Sewell, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.



**Figura 182** | Edificio industrial (EDIN), Sewell, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.

## 2.5.2 LA FAMILIA. Edificación no industrial; la vivienda en Sewell.

En el caso de Sewell, la estrategia paternalista de la compañía de controlar y generar una sociedad estable al interior del enclave, incita a la cohesión de la familia como un pilar fundamental de la paz urbana y, por ende, del trabajador. La presencia femenina en la familia fomentaba su reclusión al espacio doméstico con capacitaciones de economía doméstica en clubes y escuelas, mientras el hombre era el sostenedor<sup>193</sup>. Así el trabajador mantenía su vida ordenada en la estructura familiar, la que finalmente entregaba confiabilidad a la empresa.

La forma arquitectónica de las edificaciones no industriales (vivienda y equipamiento) adoptada en Sewell, no responde precisamente a la lectura del lugar como vivienda de montaña<sup>194</sup>. Esto tiene sustento ya que el lugar nunca tuvo la importancia desde un punto de vista habitable, donde muchos de ellos ni siquiera conocían el país, menos la cordillera. La manera de adoptar la montaña por los extranjeros entonces fue traer sus costumbres a este territorio. Esto implica que las edificaciones recogían una imagen estandarizada importada desde la cultura norteamericana, trayendo a presencia el pueblo origen de la Braden Company (Mercado, 1995, pág. 431). Desde el punto de vista urbano, la vivienda como unidad habitacional fue la edificación que modeló el trazado urbano. Esta respondía al crecimiento de la producción, donde el aumento de la densidad confinaba el conjunto, e incorporaba mayor complejidad de servicios. Existieron 4 tipos de vivienda, las que eran asignadas por la empresa según nacionalidad, estado civil y cargo u oficio:

- 1.- Vivienda tipo A (3,6%) | Para los jefes, altos cargos, médicos y autoridades civiles.
- 2.- Vivienda tipo B (2,7%) | Para empleados norteamericanos.
- 3.- Vivienda tipo C (6,7%) | Para empleados chilenos.
- 4.- Vivienda tipo D (86,9%) | Para obreros

Según datos del departamento de bienestar del año 1930, existían 1.445 casas y 651 habitaciones para un total de 7.732 habitantes. De acuerdo al porcentaje de cada tipo de vivienda, queda en evidencia que la mayor población habitacional correspondía a la familia de obreros, determinantes en el orden social.

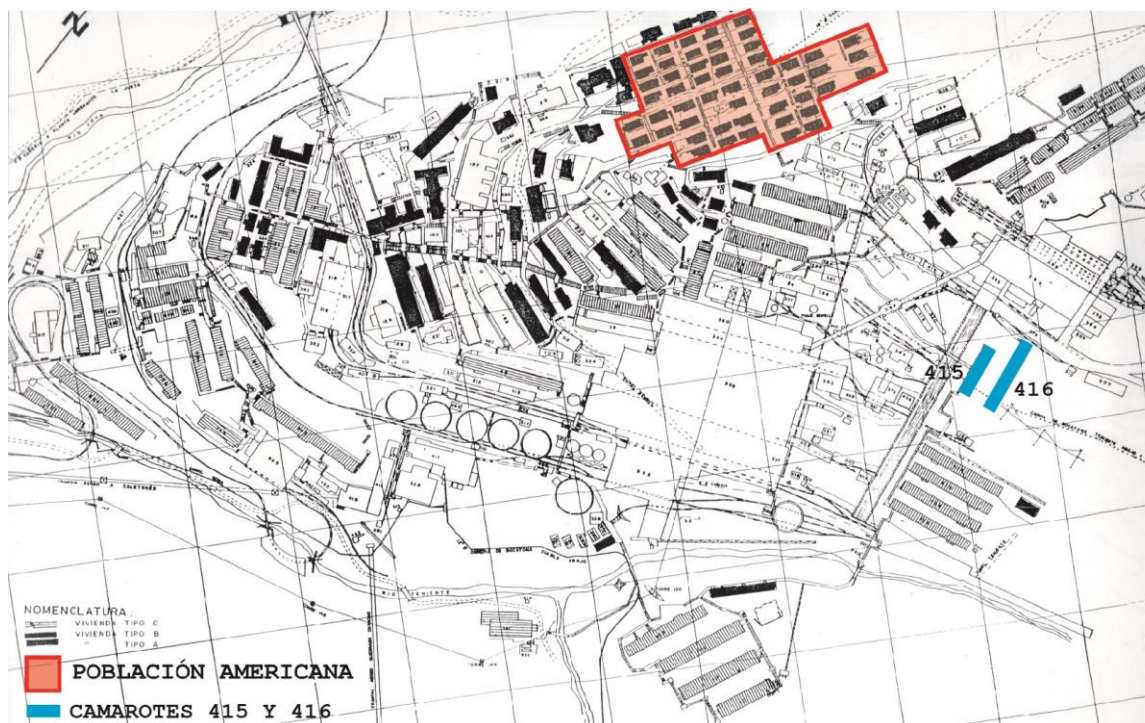
---

<sup>193</sup> Kublock, T. (1995). Hombres y mujeres en el Teniente. La construcción de género y clase en la minería chilena del cobre, 1904-1951.

<sup>194</sup> De acuerdo a lo revisado en el capítulo 1, la tipología de la edificación de montaña (santuarios de alta montaña, casuchas del rey, termas y refugios), surgen de una respuesta formal y material en el cómo enfrentar el clima de montaña.

### 2.5.2.1 Unidad residencial; la población americana

Situada en la parte alta de la ladera norte del Cerro Negro (**Figura 183**), se emplaza una serie de viviendas dominando la quebrada del río Coya en la zona más benevolente del promontorio. Según una fuente oral, comentaba que “estaba todo estudiado, en esa zona era donde aparecían los primeros rayos del sol”<sup>195</sup>, un bien escaso en época invernal. Pero principalmente, su emplazamiento se debía a que era la zona más protegida de los rodados, un tema recurrente en la historia de la domesticación del cerro. Tal como señala su nombre, acoge a las familias de los norteamericanos y toda la cultura de su lugar de origen incorporando la figuración del modelo de barrio americano. Por ello es que se presenta como el único trazado regular del campamento, compuesta por de unidades aisladas, contabilizándose 51 viviendas de 2 pisos de altura (**Figura 185 y Figura 184**). Las unidades representan a una familia, con el elemento espacial característico como el porche de acceso (**Figura 187**).



**Figura 183** | Plano regulador de Sewell N°IG4-23104, indicando tipología de viviendas. Año 1972.  
Fuente: Elaboración propia, con base planimétrica de Archivo Sociedad minera el Teniente S.A.

<sup>195</sup> Liliana Sepúlveda, comunicación personal, 3 agosto 2019.



**Figura 184** | Vista general de ladera norte del Cerro Negro, donde se emplazó la población americana. Sewell, 1921.  
Fuente: Nicanor Ríos, Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

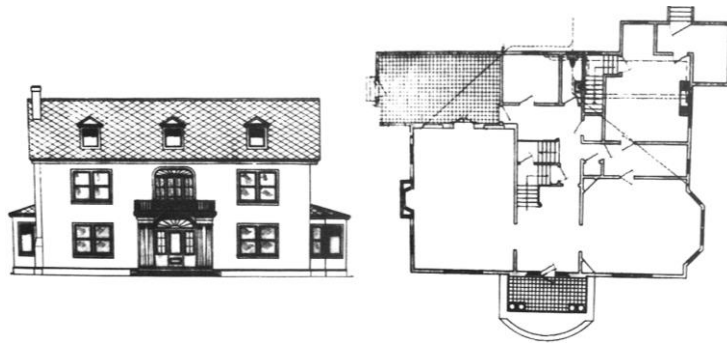


**Figura 185** | Disposición de las viviendas de la población americana, identificándose el porche de acceso. Sewell, 1926.  
Fuente: Nicanor Ríos, Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

Otra de las singularidades de esta población, es que era la única dentro del campamento que poseía calles con nombres (**Figura 186**), alguna manera emulando la manera de estas villas en su país de origen. En resumen, este sector vivió con todas sus particularidades de manera aislada dentro del campamento, siendo incluso “custodiado por guardias civiles”<sup>196</sup>.



**Figura 186** | Calle Iquique de la población americana.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 187** | Planta y elevación vivienda tipo de población americana, con el característico porche de acceso.  
Fuente: Archivo planimétrico Braden Cooper Company.

<sup>196</sup> Pedro Villagra, comunicación directa 29.08.19

### 2.5.2.2 Naves residenciales; El edificio macizo y el edificio corredor.

No resulta común ver edificaciones de altura en la cordillera. Dentro de los casos estudiados en el capítulo 1, las más altas edificaciones alcanzaban los 2 pisos de altura, mientras que en Sewell, se levantaron edificaciones de hasta 8 pisos de altura, siendo el más común el de 5 pisos. Según se describe en el Semanario El Teniente<sup>197</sup>, fue en el Teniente C (ver cap. 2.4.2.2) donde se construyeron “por primera vez los tradicionales camarotes que luego dieron a Sewell su fisonomía característica”<sup>198</sup>. El modelo de dichos complejos habitacionales se fundamentaba en “la necesidad de aprovechar el terreno aglutinando, de este modo, la mayor cantidad de gente en el menor espacio, lo que permitiría, producto de la construcción en altura, evitar desastres relacionados con los frecuentes rodados de nieve”<sup>199</sup>. Así se documenta el proceso de aprendizaje en la edificación ya documentado con el Teniente C, donde en un lugar tan confinado y definido morfológicamente como el cerro Negro, el crecimiento de la población no se expandía territorialmente, sino se potenció la densificación y el crecimiento en altura<sup>200</sup>. Por tal motivo, es que en la primera etapa los camarotes solo tenían un piso de altura, los que se transformaron en unidades verticales con el aumento de habitantes<sup>201</sup>. En la **Figura 188** se observa en la parte baja del Molino, 8 naves o pabellones dispuestos a lo largo del sentido de la cota, en 4 niveles, todos ellos de 1 piso y orientados hacia la Junta (encuentro del río Coya con el Teniente). La demanda de mayor población resuena en una voluntad de crecimiento vertical, sumada a la pendiente donde se situaban y a la proximidad entre ellas, generaba un mayor dramatismo a la verticalidad de la edificación. Esta situación de proximidad y altura en la pendiente, producía un efecto de resguardo que protegía a los habitantes del clima. Así lo recuerda la entrevistada Beatriz Cuadra, señalando que “cuando el clima se ponía pesado, uno se desplazaba por los corredores y callejuelas bien pegaditos a los edificios, para protegerse del frío”<sup>202</sup>.

---

<sup>197</sup> Publicación semanal de la Braden Cooper de circulación interna, cuyo fin era divulgación de hechos de interés para los habitantes del campamento. Funcionaba como un periódico semanal, luego quincenal hasta generar una publicación mensual. Sigue existiendo hasta la fecha en formato digital.

<sup>198</sup> Codelco Chile. Semanario El Teniente, 23 de noviembre de 1979: p.07.

<sup>199</sup> Loc.cit.

<sup>200</sup> Gómez Lerou, L. Informe IG-4836, trabajo ING n° 76-320 A, enero 1978: p.09.

<sup>201</sup> Loc.cit.

<sup>202</sup> Beatriz Cuadra, comunicación correo electrónico, 19 agosto 2019.



**Figura 188** | Campamento en los inicios de la vivienda. Abajo, camarotes de 1 piso. Sewell, 1915.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

## EMPLAZAMIENTO

Del mismo modo que las viviendas aisladas, las naves residenciales se disponen siguiendo la cota del terreno (**Figura 183**), tal como lo fue desde sus inicios. Estos cuerpos ortogonales no modificaron su estructura regular, sino que se extendieron hasta donde el suelo o pendiente lo permitía. Este acomodo al terreno solicitó nivelaciones para ganar terreno horizontal, donde geoméricamente se generaron espacios intersticiales que eran vistos como un bien escaso y fueron apropiados por diversos hechos urbanos.



**Figura 190** | Contención de terreno en camarote con tambores de aceite. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 189** | Camarote N°33. Sewell, 1956.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

En el caso de los camarotes tipo C para obreros, la mayoría de las contenciones y zócalos de soporte se generan de manera inconclusa y más precaria, utilizando distintas soluciones económicas con los materiales de desecho que se desprendían de la zona industrial. La razón probable es, además de ser de menor calidad la edificación de obreros en cuanto a aislación, espacialidad y servicios, se encontraban en las zonas más alejadas y de difícil acceso del campamento, como una periferia, la que no tenía el completo dominio del suelo. En la **Figura 190** se aprecia la contención con tambores de aceite, los que eran rellenos con el material del cerro para hacer de lastre, tal como lo afirma Pedro Villagra<sup>203</sup>. Otros en cambio, contenían el terreno con durmientes y tablones provenientes de los alzaprimados al interior de la mina, como también del desmantelamiento de estructuras o edificaciones menores, tal como se muestra en la **Figura 189** en el camarote N°33.

En el caso de camarotes tipo B para empleados, las contenciones se constituían como zócalos gravitacionales de mampostería en piedra, perfectamente contruidos (**Figura 192**). La razón parece ser, además de una mayor prolijidad en la estructura para la clase de empleados en desmedro de los obreros, es que estas edificaciones se encontraban principalmente en la zona central del campamento, la zona más cívica y concurrida.



**Figura 192** | Contención de terreno en mampostería de piedra. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company



**Figura 191** | Contención de terreno con muros de mampostería y hormigón en edificio 125 de empleados. Sewell, 1940.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company

---

<sup>203</sup> Pedro Villagra, comunicación telefónica, 23 septiembre 2019.

En la **Figura 191**, el zócalo de hormigón que soporta el edificio 25, construye además la llegada del ferrocarril (ver cap. 2.4.3). Si bien los camarotes tipo B y tipo C se configuran de la misma manera como un cuerpo vertical alargado, existieron excepciones a la regla construyendo una identidad dentro de las edificaciones. Estas edificaciones se emplazaron en contra de la pendiente por falta de espacio, teniendo como resultado naves quebradas o escalonadas. Las más reconocibles fueron los camarotes 415 y 416 llamadas “Las Palomeras” (**Figura 193**), siendo las primeras construcciones de este tipo. Estos camarotes se ubicaron en una zona aislada del campamento, fuera del área residencial, junto al inclinado 45 (**Figura 183**). El acceso también se constituía como un hecho particular, ya que era a través de un puente que atravesaba la quebrada del diablo sobre la hoya del río Teniente (**Figura 194**). Además de haber generado un desafío constructivo, la aislación dentro del campamento construyó fuertes lazos sociales, como una comunidad dentro de otra.



**Figura 193** | Las “Palomeras”, camarotes 415 y 416 descendiendo junto al inclinado 45. Sewell, 1922.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 194** | Puente de acceso a Camarote 416. Sewell, s.f.  
Fuente: Anónimo, [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl).  
[Consultado el: 09.12.2018]

## FORMA ARQUITECTÓNICA- CONSTRUCTIVA

Las edificaciones tipo naves, las que alojaban camarotes, edificios de empleados y otro tipo de servicios, en casi la totalidad poseían una planta ortogonal<sup>204</sup> (**Figura 198**). Este volumen

<sup>204</sup> De la serie de edificaciones no industriales en Sewell, todas se reconocen como plantas ortogonales. Únicamente se reconoce el ala norte del hospital como una planta no ortogonal.

geométrico austero es consecuencia del sistema constructivo, el entramado de madera, que fue utilizado en los edificios habitacionales y de equipamiento, mientras en las edificaciones industriales se utilizó estructuras de acero para conseguir grandes luces<sup>205</sup>. La madera se transformó en la solución material, una estrategia constructiva de acuerdo a las siguientes características:

- a) Rapidez de montaje, ejecutado preferentemente en verano.
- b) Ligereza y flexibilidad de la edificación, considerando un territorio volcánico de fuerte actividad sísmica.
- c) Facilidad de transporte.
- d) Posibilidad de edificar con elementos seriados y predimensionados<sup>206</sup>.
- e) Baja calificación de mano de obra, por la simpleza del sistema.

Se proyecta entonces bajo una lógica constructiva común, la que se replicará en el campamento como un entramado ligero pero reforzado con riostras<sup>207</sup>, dispuesto según el sistema constructivo "Platform Frame"<sup>208</sup>. Este fue la evolución del Ballon Frame, desarrollado en la misma época del nacimiento de Sewell utilizado principalmente en edificaciones de 2 pisos de altura, donde se estima que la población americana fue construida bajo este sistema (**Figura 196**). Todo lo anterior indica que en Sewell se aplica la última tecnología en cuanto optimización constructiva se trataba, ya que estas edificaciones se constituían como un cuerpo integral de piezas seriadas, como una gran jaula de madera que, bajo un orden o grilla repetida, trabaja estructuralmente de manera solidaria. A diferencia del Ballon Frame, el Platform construye el entramado por pisos, quedando los

---

<sup>205</sup> Gómez Luis, Leser Heinz, Salomone Vanessa, "El sistema constructivo plataforma (platform frame) en Sewell", en: Revista de Urbanismo, N°8, Santiago de Chile, publicación electrónica editada por el Departamento de Urbanismo, F.A.U. de la Universidad de Chile, junio de 2003, I.S.S.N. 0717-5051.

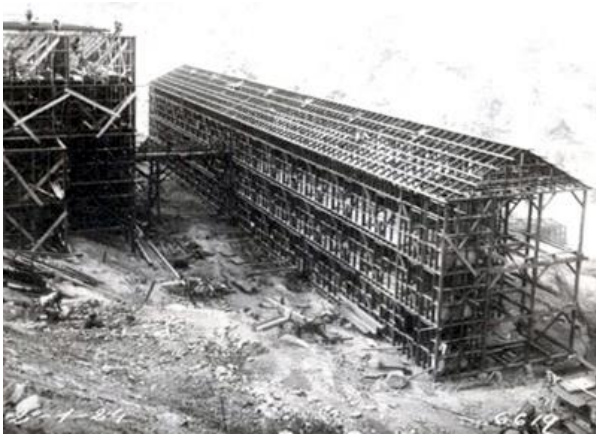
<sup>206</sup> La madera llegaba en tren a Graneros o La Compañía, lugar donde era dimensionado y precortado para su montaje. Esta se trataba de Pino Oregón americano traído en barco desde Estado Unidos, la que frente a la escasez de la materia prima, se reemplazó por madera nativa tal como Roble, Coihue y Pino Araucaria. Según Baros (1995), por este motivo es que la Braden adquiere terrenos en la zona de Temuco como fuente de materia prima de madera, para bajar costos y tener provisión permanente de esta. .

<sup>207</sup> El fuerte arriostramiento considera las intensas cargas dinámicas de los vientos cordilleranos.

<sup>208</sup> El Platform Frame fue la evolución del Ballon Frame, sistema constructivo desarrollado en Estados Unidos a fines del siglo XVIII. La originalidad del sistema recae en la modulación, la serie e industrialización de la obra, entendiendo el cuerpo como un entramado de elementos de la misma sección. A diferencia del primero, este último utiliza pies derechos que atraviesan de piso a cielo toda la edificación, requiriendo secciones de mayor altura que el Platform Frame.

pies derechos cortados por los entresijos de madera. Estos trabajan como arriostramientos y retardadores del fuego también al incorporarles sobrelosas de hormigón. La altura de las edificaciones permitió el perfecto desarrollo de este sistema, ya que no se requerían piezas de grandes dimensiones, solo la altura del piso.

Con todo lo anterior, el sistema fue pionero en la construcción industrial en madera en Chile.



**Figura 195** | Construcción camarote con sistema Plataforma Ballon Frame. Sewell, 1924.  
Fuente: Nicanor Ríos, Archivo Fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 196** | Detalle tabiquería interior y sistema Ballon Frame. Sewell, 1916.  
Fuente: Nicanor Ríos, visto en Granese, J (2015). *Sewell 1914 - 1926*, Santiago: p.55.

## ORDEN INTERIOR

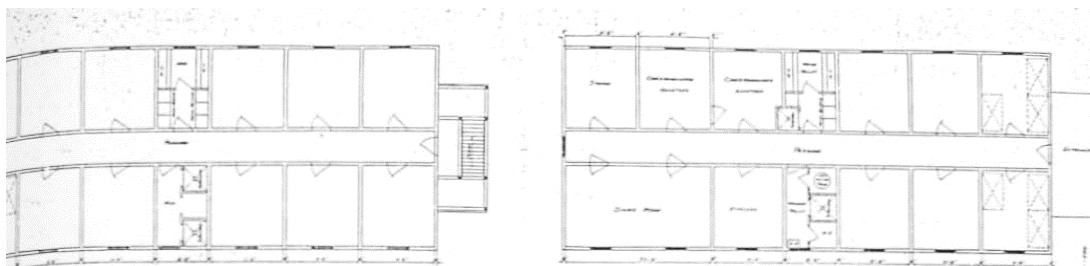
Las naves y edificios institucionales que eran pintados de colores puros para resaltar ante la homogeneidad ocre del paisaje cordillerano, se desarrollaron bajo 3 tipologías reconocibles de acuerdo a la posición laboral y condición social (soltero o casado):

- a) Edificios de empleados (Macizo); fachadas limpias ordenadas bajo un pasillo central que distribuía a las habitaciones, con una caja de escala en el centro del pasillo (**Figura 197**). En estos primaba la protección quedando un volumen hermético, permitiendo una mayor holgura espacial interior.
- b) Camarote de solteros (Macizo); mantiene el pasillo central más estrecho con la fachada longitudinal cerrada, generando circulaciones exteriores en los extremos de la nave como salientes de la rígida estructura (**Figura 198**).
- c) Camarote para casados (Corredor); plantea un orden interior hermético, dejando las circulaciones como corredores exteriores (**Figura 199** y **Figura 200**). Esta condición es la que genera una habitabilidad vertical, donde los corredores se constituían como los patios de las



**Figura 197** | Planos de nave maciza tipo B para empleados como hombres casados.  
Fuente: Archivo planimétrico Codelco Chile División el Teniente.

viviendas donde se reunían las vecinas como consecuencia del reducido espacio interior (Figura 201, Figura 202 y Figura 203). Los residentes de los camarotes generaron “lazos afectivo primarios muy particulares”, haciendo surgir mujeres líderes en los pisos, producto de las prolongada vivencia con esporádicas salidas y poco espacio<sup>209</sup>. Así lo reafirma el relato de Liliana Sepúlveda , donde recuerda que “mientras había solcito (sic), pasábamos gran parte del día en los corredores al igual que las mamás, donde aprovechaba de

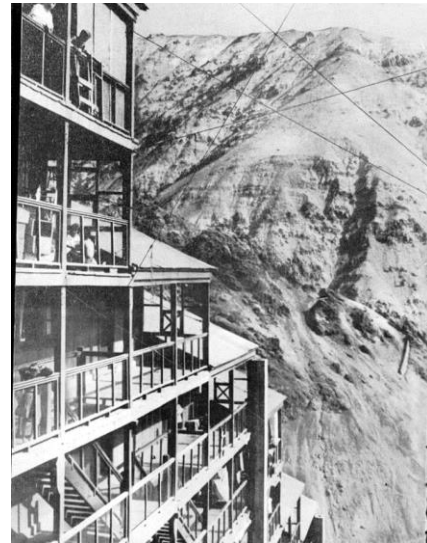


**Figura 198** | Planos de camarote tipo D N°82 para hombres solteros.  
Fuente: New York, Archivo planimétrico Braden Cooper Company. 4 de octubre de 1928. Visto en Vergara, 1995, Sewell, tragedias y cultura, Santiago: p.105.

<sup>209</sup> De Solminihac, Eugenio. *Sewell, historia y cultura en un asentamiento humano organizacional*, en: Revista de Urbanismo, N°8, Santiago de Chile, publicación electrónica editada por el Departamento de Urbanismo, F.A.U. de la Universidad de Chile, junio de 2003, I.S.S.N. 0717-5051



**Figura 200** | Camarote de 3 niveles con corredor hacia patio entre camarotes. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company

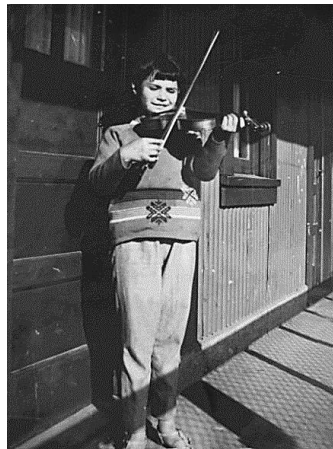


**Figura 199** | Corredores de las Palomeras enfrentadas a la quebrada del Diablo. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

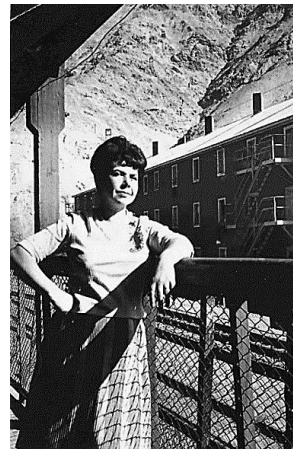
practicar violín ... además como era una superficie horizontal y alargada, ahí andábamos en patines con las amigas”. Y continúa “vivíamos en el 302, y a mi mami le gustaba en las tardes salir al corredor a mirar la puesta de sol, donde se escondía entre las dos montañas, una belleza de colores increíbles...”<sup>210</sup>. El relato da cuenta de la relación con la comunidad y



**Figura 203** | Asomo de vecinas en Camarote. Sewell, alrededor de 1960.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 202** | Liliana practicando violín en corredor de camarote 302. Sewell, 1967.  
Fuente: Archivo fotográfico familia Sepúlveda - Rosales



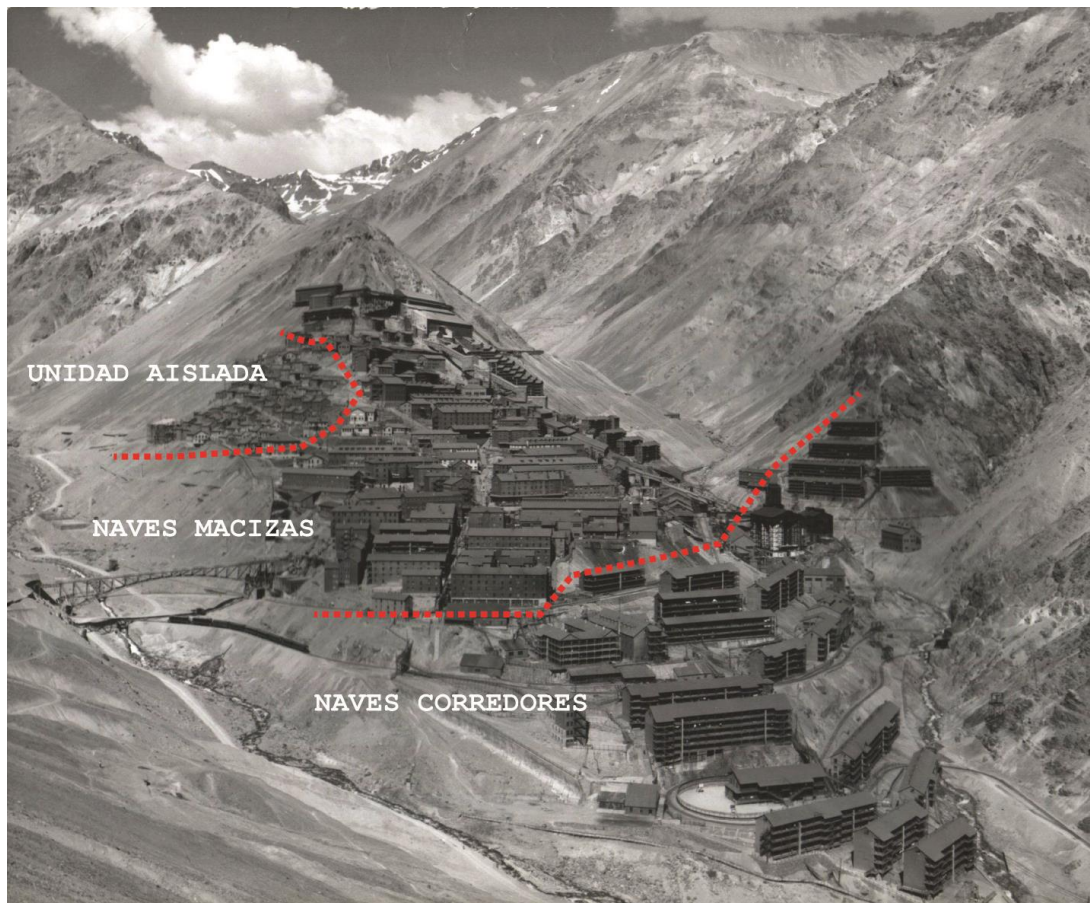
**Figura 201** | Maestra Dinora posando en asoleado corredor del 302. Sewell, 1967.  
Fuente: Archivo fotográfico familia Sepúlveda - Rosales

<sup>210</sup> Liliana Sepúlveda, comunicación telefónica, 29 septiembre 2019.

el paisaje, transformando en un hecho arquitectónico el lugar de la puesta de sol. Este hecho es catalogado como imborrable por la entrevistada, una huella del arraigo con el lugar.

#### ORDENAMIENTO DE LAS NAVES

La configuración interior entonces resonaba en la exterioridad del edificio, apareciendo las naves de obreros con mayor fragilidad por cuanto eran enfrentadas por corredores exteriores. Como la distribución de las naves recibía a los obreros en la parte baja y los empleados en el centro (**Figura 183**), la primera zona mostraba una fachada sombreada y ligera, a diferencia del centro que poseía una imagen más sólida y compacta, tal como lo muestra la **Figura 204**.



**Figura 204** | Panorámica del campamento desde ladera norte. Sewell, 1950.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company

### 2.5.3 LA EDUCACIÓN. Educar como estrategia de arraigo en Sewell.

La educación en el contexto nacional, se encontraba en pleno período de adaptación y actualización atendiendo a la nueva sociedad en plena expansión urbana e industrial. Esta nueva sociedad se reconfiguró producto del impulso que generó la migración campo-ciudad a raíz del desarrollo de la industria a principios del siglo XX.

Considerando este escenario, es que se promulga en 1920 la ley de instrucción primaria obligatoria, la que fue resultado de intensos debates de cómo debería educarse a la sociedad del entrante siglo y como ampliar la cobertura escolar especialmente los sectores más populares. Se comprendió entonces que “la educación formal era el medio de socialización”, donde esta debía ser realizada en las escuelas a cargo de especialistas del área, los que fueron “fundamentales para el desenvolvimiento de los individuos en la nueva sociedad” (Donoso Romo, A. & Donoso Díaz, S., 2010: p. 299)

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se requirió una gran cantidad de mano de obra para el duro trabajo de la mina y la construcción de la infraestructura, donde la población rural se vislumbra como una fuerza laboral ideal para el trabajo de obreros y mineros.

Comprendido este objetivo, uno de los problemas que se encontró la empresa es que dicha población rural era fundamentalmente analfabeta.

Según los datos entregados por el INE, para los años 1907 y 1920 donde se tiene registro de censo poblacional, el índice de analfabetismo en el país era de 60% y un 49,7% respectivamente.

De acuerdo a la visión capitalista protestante de la empresa, el analfabetismo iba asociado a un deterioro en la calidad de vida, donde el consumo de alcohol y la vida licenciosa eran índices de un descontrol del cuerpo que provocaba una inestabilidad social (Mercado, 1995). Surge entonces la labor social de educar a la población analfabeta, bajo una serie de estrategias sociales y espaciales.

Para educar a los obreros, se dispuso la escuela nocturna administrada por los sindicatos, la que estaba orientada principalmente para enseñar a leer y escribir<sup>211</sup>.

---

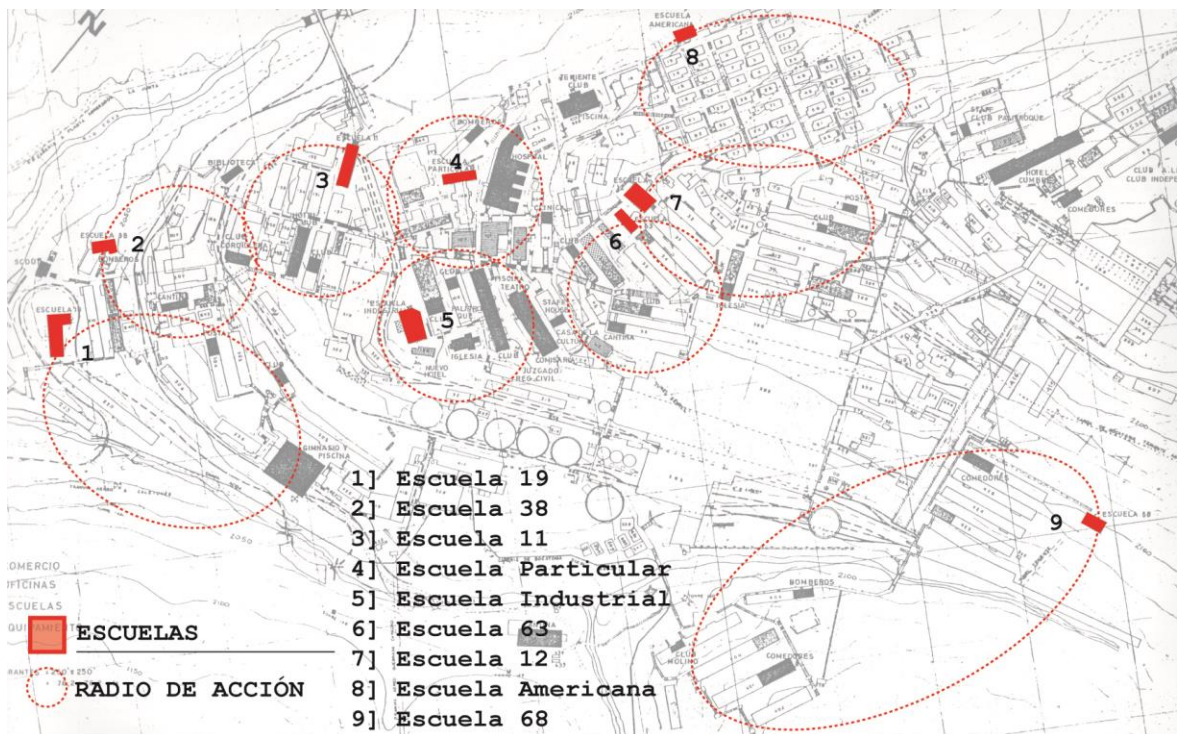
<sup>211</sup> Miranda, Rolando. Sewell, el desaparecido pueblo minero de la mina El Teniente. Panorama socio-económico de Sewell entre los años 1938 1950. *Si somos americanos*, 4(3):299-318.

Como primera medida, se generó un estricto reglamento dentro del campamento. De este modo, el obrero solo debía seguir instrucciones, las que se orientaban al beneficio de la empresa y la familia.

Dicho lo anterior, la importancia de la educación se trasladaba al profesorado. Los maestros representaban una pieza fundamental, transformándolos en personajes de respeto y valoración.

## LAS ESCUELAS Y SU LOCALIZACIÓN.

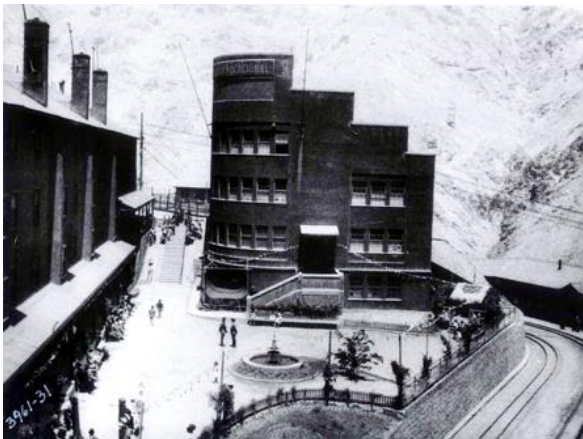
Ya visto en el capítulo 2.4.1 acerca de la estrategia de concentrar la habitabilidad junto con los servicios, sucede de manera similar con los establecimientos educacionales. Estos no se concentraron en una zona específica, sino que se dispersaron dentro de la zona residencial (Figura 206), de modo que abarcaran la mayor cantidad de superficie para servir a los habitantes (niños en este caso). Considerando las condiciones climáticas y que por la topografía los niños iban exclusivamente a pie, las escuelas se aproximaban lo más posible



**Figura 206** | Plano regulador de Sewell N°IG4-44356, indicando localización de escuelas en relación a los “barrios” a las que sirven. Año 1970.

Fuente: Elaboración propia, con base planimétrica de Archivo Sociedad minera el Teniente S.A.

a las residencias, generando una suerte de barrios dentro del cerro, asociados directamente al rol del trabajo del sostenedor de la familia. Según el relato de Liliana Sepúlveda, “había días en que literalmente llegábamos congelados a clase, donde además muchos



**Figura 207** | Vista de la escuela industrial y la plaza Morgan con alumbrado y pileta central.  
Fuente: Fotografía de Guillermo Aguirre Rauch, Sewell, 1940. Colección fotográfica Codelco Chile división el Teniente. Visto en Revista de Urbanismo N°8, junio 2003, figura 8.



**Figura 208** | Vista del acceso de Sewell. En la imagen, un autocarril estacionado frente a la gran escalera, con el edificio de la escuela industrial de fondo, Sewell, s.f.  
Fuente: Fotografía de Guillermo Aguirre Rauch, visto en [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl). [Consultado el: 09.12.2018]

llegábamos todos aporreados porque las escalas estaban congeladas también”.

## ORDEN PROGRAMÁTICO

En general, la configuración de las escuelas se distribuía en 4 plantas, dejando las 3 primeras para salas de clase y labores administrativas. El nivel superior, era una planta libre que se utilizaba como salón múltiple para representaciones y actos académicos, como también se transformaba en patio de juegos. Según el relato de Liliana Sepúlveda, solo algunas escuelas tenían unos pequeños patios exteriores (generalmente de tierra), donde “los niños jugaban a la pelota y también a las bolitas mientras el clima lo permitía... pero en los días de invierno principalmente se utilizaba el salón de la escuela para jugar”<sup>212</sup>.

## ESCUELAS

Los alumnos que integraban los establecimientos educacionales como se señaló anteriormente, estaban asociados más a su localización que a la distribución de clases

<sup>212</sup> Esta situación se repetía en la mayoría de las edificaciones, donde la entretención y esparcimiento se generaba en los interiores. Así los juegos de salón eran el principal motivo de reunión y esparcimiento.

sociales. A excepción de la escuela americana, todos los niños compartían la educación de manera horizontal, asociados a la ley general de educación de la época. Sin embargo, producto del clima de la montaña sumado a la nacionalidad de la empresa, es que se generaba una temporalidad autónoma con respecto al sistema educacional chileno. De este modo, en el mes de julio las escuelas detenían sus actividades para hacer frente al clima y evitar las salidas al exterior, tal como sucedía en Norteamérica.

## ESCUELAS VOCACIONALES Y EL LICEO INDUSTRIAL

La apertura de escuelas técnicas vocacionales fue una respuesta tanto al analfabetismo como también a la ocupación del habitante, donde el obrero aprendía un oficio que sería utilizado directamente en requerimientos de la industria. Entre ellos destaca la Escuela de minería, enmaderación y perforación. Pero no solamente estaban pensados para educar a los adultos sino también a los niños, proyectando que los hijos de los mineros constituirían la base de una fuerza de trabajo estable, permanente y capacitada (Kublock, 1995).

Además de las escuelas vocacionales, el Liceo industrial<sup>213</sup> se erguía como un hito junto a la plaza Morgan (**Figura 207**), la plaza principal que recibía al recién llegado en la estación del ferrocarril, único acceso motorizado a la zona urbana (**Figura 208**).

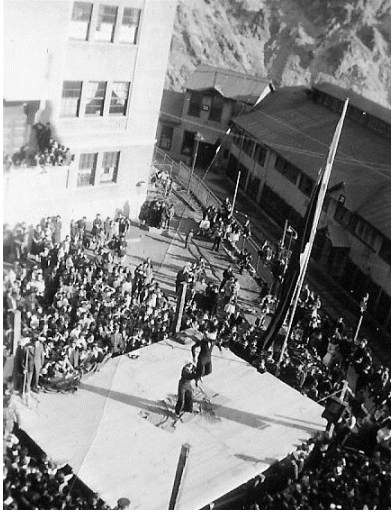
Este se transformó en el principal espacio cívico, donde regularmente se realizaban los más importantes actos, celebraciones y ensayos de bomberos entre otros (**Figura 210, Figura 209, Figura 211**). Parece relevante la decisión de emplazar esta institución educacional (industrial) como la institución cívica que acompaña la plaza, entregando un mensaje de cuán importante era la educación para el ideario de Sewell.

### Forma arquitectónica

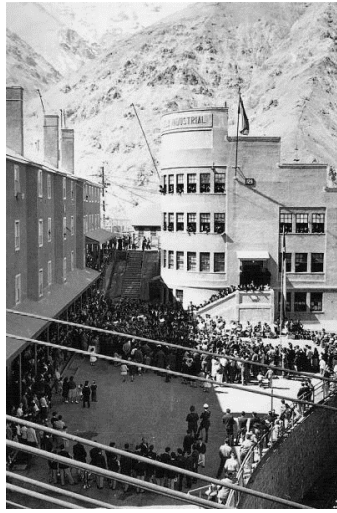
La edificación se consolida como una de las construcciones emblemáticas de Sewell. La responsabilidad la asume el liceo industrial como símbolo del progreso y la tecnología, desmarcándose de la forma tipológica y homogénea del resto de las construcciones, identificándose como un estilo único dentro del conjunto. Aquí comienza a resonar el modernismo como tendencia arquitectónica mundial, destacando la esquina redondeada del tipo buque y principalmente la cubierta oculta sin aleros, propio del estilo internacional modernista, una situación impensada dada las condiciones climáticas del lugar. Estas

---

<sup>213</sup> Construido en el año 1936, funcionó como escuela hasta el año 1976. En el año 2006, el liceo industrial fue restaurado gracias a la declaración de patrimonio de la humanidad. Actualmente aloja el "Museo de la gran minería del cobre".



**Figura 209** | Celebración de Semana Santa, con el “Judas” preparado para la quema en escenario de plaza Morgan.  
Fuente: Fotografía de Guillermo Aguirre Rauch, Sewell, s.f. Visto en [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl). [Consultado el 05.12.2018]



**Figura 210** | Celebración en plaza Morgan, utilizando el acceso del Liceo como tribuna.  
Fuente: Fotografía de Guillermo Aguirre Rauch, Sewell, s.f. Visto en [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl). [Consultado el: 05.12.2018]



**Figura 211** | Ejercicio de bomberos, Sewell, s.f.  
Fuente: Fotografía de Guillermo Aguirre Rauch, Sewell, s.f. Visto en [www.imagenesdesewell.cl](http://www.imagenesdesewell.cl). [Consultado el 05.12.2018]

señales hacen pensar en la voluntad de olvidar la condición de aislamiento, plasmando en la arquitectura su vínculo con el mundo exterior (internacional). Es la propuesta del sentimiento de arraigo, donde el edificio y la relación entre ellos, hace del espacio público un elemento fundamental para potenciar el sentimiento de protección en la urbe de la montaña.

## LA ESCUELA AMERICANA

Tanto las familias de los ejecutivos norteamericanos como sus hijos vivían de manera segregada sin interactuar con la población chilena, motivo por el cual practicaban sus estudios de forma aislada del campamento, con escuela propia, sistema educacional y materias especiales para este grupo. Este indicio da cuenta del sentido de la preparación que requerían las familias norteamericanas, muy distantes a la formación técnica de las escuelas para los hijos de trabajadores. Según esto, se reunían en la escuela especial American School (**Figura 213** y **Figura 212**) que solo llegaba hasta sexta preparatoria, continuando sus estudios generalmente en Santiago en colegios de habla inglesa como son el Grange, el Saint George o el Santiago College.



**Figura 212** | Grupo de niños americanos, junto a la American School. Anónimo, s.f.  
Fuente: grupo Facebook Corporación Patrimonial Sewell



**Figura 213** | Sala de clases en el American School, Sewell, 1947.  
Fuente: Archivo Bonnie Taylor, recuperado de Revista Patrimonio Cultural, Año VI N°4. Edición verano 2001-2002 [p.6].

#### El bienestar como institución educativa

En el año 1916, la Braden Cooper crea el departamento de bienestar, luego de las dos grandes huelgas producidas en los años 1911 y 1916.

Tal como el nombre lo señala, este departamento surge como un instrumento de control cuyo fin es buscar la estabilidad social principalmente para la clase obrera, y así evitar revueltas que afecten contra la producción. Fundamental resultaba esta clase social, ya que era el motor de fuerza de las labores de la industria. Así lo describe Santiago Vicuña (1917), apuntando que la creación de este departamento buscaba ofrecer “un medio social que lo eduque y regenere, con lo cual se le proporcione una situación individual holgada que lo aleje colectivamente de las situaciones subversivas, desgraciadamente tan frecuentes”.

#### 2.5.4 LA SALUD. El higienismo en Chile y su implicancia en Sewell.

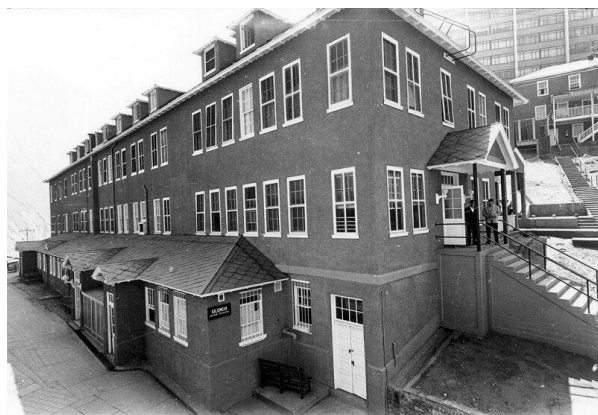
La salud y la higiene fueron temas centrales en las políticas públicas del país como proceso natural producto de la industrialización y urbanización de las ciudades a fines del siglo XIX. Las precarias viviendas instaladas en las periferias urbanas sin los recursos básicos como agua potable y alcantarillado, sumado al hacinamiento, el deterioro ambiental y laboral generaba condiciones propicias para la propagación de enfermedades, pestes y epidemias.

De ahí que una serie de médicos relacionados con las medidas higienistas, impulsan estas ideas para incluirlas como políticas de estado. Así es como en el año 1872 se dicta decreto que hace obligatoria la enseñanza de la higiene en los colegios fiscales, siguiendo con la ley que promulga el primer código sanitario de Chile en el año 1918<sup>214</sup> y la caja del seguro obrero (1924) como sistema de previsión, que como políticas públicas promovían la salud y la higiene en la población en plena época de consolidación de Sewell.

Vista esta situación en el campamento, las condiciones de aislamiento y concentración de la población provocaban una frágil situación sanitaria, donde en el caso de desatarse una epidemia podía generar un desastre. Así lo documenta Drago & Villagra (2015) sobre una epidemia de viruela que atacó el campamento en 1909 a pocos años de iniciada la explotación, donde “fue necesaria la contratación de los servicios del prestigioso médico Rancagüino Francisco Venegas, quien dispuso las medidas elementales para contener tal flagelo. El 9 de mayo se fundó un Lazareto y se estableció la vacunación obligatoria, procurando la inmunidad ante el contagio inminente.”<sup>215</sup>. De acuerdo a este antecedente, no existía aún un establecimiento ni una política sanitaria al interior del campamento, viendo la necesidad de implementar una estrategia más permanente. “Teniendo en cuenta la naturaleza endémica de esta enfermedad en el país, se impone en las faenas de la compañía un procedimiento de carácter permanente que impida nuevos estallidos de focos variólicos”<sup>216</sup>. Por otro lado, dentro de la doctrina protestante la estrategia de la



**Figura 214** | Control del niño sano, Sewell, 1937. Fuente: Nicanor Ríos, Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 215** | Imagen frontal y acceso de Hospital, Sewell, s.f. Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

<sup>214</sup> Ley N°3385, Código Sanitario, 22 de junio de 1918.

<sup>215</sup> Drago & Villagra, 2015, Historia General del Mineral El Teniente 1823-1988, Talca:p. 68.

<sup>216</sup> Loc.cit.

conformación familiar implicaba un gran número de infantes, quienes alcanzaban en 1940 un 38,2% con respecto a los adultos<sup>217</sup>. La alta tasa de niños implicó medidas para evitar la mortalidad infantil, ya que en Chile a principios del siglo se encontraba entre las mayores del mundo<sup>218</sup>. Hay que considerar que en la mirada del empleador, los niños se constituían como futuros trabajadores, adoctrinados bajo el modelo de crecimiento personal y superación. Se implementa entonces políticas de salud, control de natalidad y mortalidad infantil, siendo esta última, cifras muy inferiores al promedio nacional. El tono de las políticas de salud e higiene quedan remarcado en el documental *El hombre y la montaña*, donde en visita a una escuela el narrador asegura que “... en un día cualquiera, los niños se ven sanos y limpios, una característica por lo demás, de grandes y chicos en estos campamentos”.<sup>219</sup>



**Figura 217** | Portada diario el Teniente acerca de la tragedia del humo, Rancagua, 21 de junio de 1945. Fuente: Archivo diario El Teniente.



**Figura 216** | Orlando Cuadra entregando premio de seguridad en Escuela de Industrial, Sewell, s.f. Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

Vistos estos antecedentes, es que la compañía proyecta e inaugura en 1919 el Hospital de Sewell, el más equipado de Sudamérica en aquel tiempo (**Figura 214** y **Figura 215**). Este controlaba la temperatura interior con equipos de climatización, una planta propia de aire acondicionado y luces ultravioletas para la esterilización del ambiente. Desde el trabajo, el factor de riesgo en una mina subterránea pionera en Chile y a escala mundial era elevado, donde las peligrosas labores de la mina podían atentar contra la salud

<sup>217</sup> Informe anual departamento de bienestar, 1928-1940. Archivo Braden Cooper Company.

<sup>218</sup> Cavieres, Eduardo. Ser infante en el pasado. Triunfo de la vida, o persistencia de estructuras sociales. La mortalidad infantil en Valparaíso, 1880-1950. *En revista de Historia Social y de las Mentalidades*, n°5, 2001: p.37.

<sup>219</sup> Armando Rojas, Cortometraje documental, *El Hombre y la Montaña*, 1953: min 54'32".

del trabajador, tal como fue la tragedia del humo<sup>220</sup>. Este accidente tuvo implicancia nacional e internacional (**Figura 217**) como un hito que marca el futuro de la minería moderna, en cuanto a seguridad y prevención de riesgos se refiere. La protección de la integridad física se inculcó en los sewellinos, y fue incluida no solo en las faenas de la mina, sino también tanto en la vida cotidiana como en los colegios (**Figura 216**).

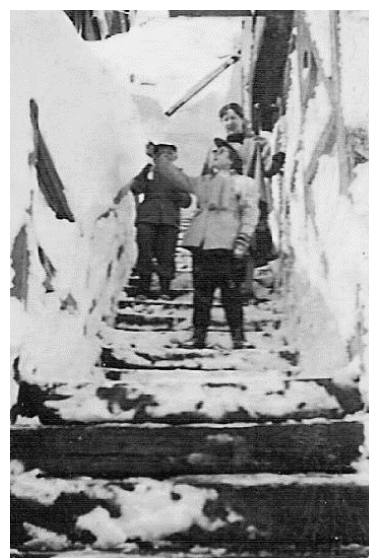
Ahora considerando la vida urbana en la alta montaña, la cotidianidad era azotada en los inviernos por las agresivas condiciones del territorio en 2 escalas de influencia.

Desde el punto de vista urbano, la acumulación de nieve en las cuencas del río el Teniente y el río Coya generaron diversos aludes que arrasaron la vida de innumerables habitantes como también una serie de instalaciones dispuestas en las zonas bajas (ver capítulo 2.4.1), generando un pesar que inundaba todo el campamento (ver anexo, carta Marta Sepúlveda)<sup>221</sup>.

Según el relato de Liana Sepúlveda, “vivíamos en constante alerta”<sup>222</sup> frente al desplazamiento peatonal cotidiano en la red de escaleras y pasajes, considerando las



**Figura 218** | Peligro deslizamiento de “planchones” de nieve en los tejados. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 219** | Peligro de caída en escala nevada. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo familia Montaldo.

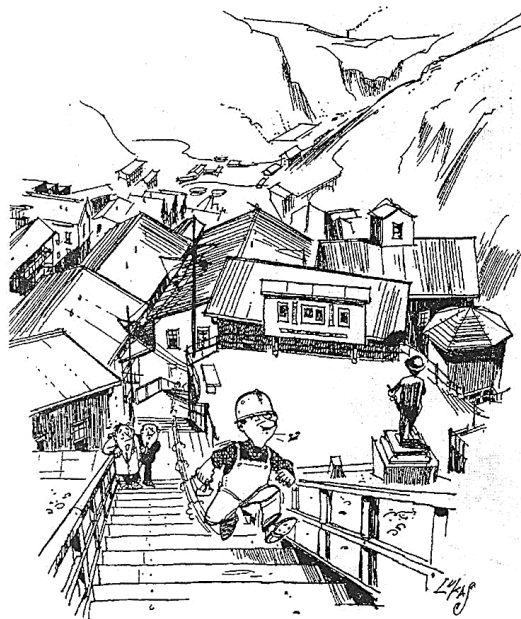
<sup>220</sup> La tragedia del humo ocurrida el 19 de junio de 1945, representa la mayor tragedia en la historia de la minería en Chile, contándose 355 víctimas. Las causas tiene que ver con el incendio de una fragua junto al pique del Teniente C, en el acceso de un socavón, lo que liberó altas dosis de monóxido de carbono, que se introdujeron a los socavones asfixiando a los mineros que se encontraban en el interior.

<sup>221</sup> En el documento allí referenciado, la sewellina Marta Sepúlveda relata a su hermana Inés los sucesos acaecidos con el rodado de 1944.

<sup>222</sup> Liliana Sepúlveda, comunicación vía correo electrónico, 12 julio 2019.

posibilidades de caídas en los escalones congelados en invierno (**Figura 219**), o el deslizamiento de planchones que se desprendían de los tejados (**Figura 218**). Y por otro lado, desde el punto de vista de la influencia de la altitud en los habitantes, se revisaron los textos de Baros, Vergara, Fuenzalida, Garcés et al., Drago & Villagra y las tesis de Mercado, Miranda, Lepe, García y no se encontraron registros que indicaran un impedimento para la salud a la vida en esa altura. La única alusión la realiza De Solminihac, al aseverar que si bien no existía puna, lo escarpado del terreno hacía el ascenso “lento, paso a paso y con la respiración entrecortada”<sup>223</sup>. Estimar además que los habitantes llegaban sin

experiencia ni cultura alguna sobre la montaña, norteamericanos incluidos. Consultados los entrevistados, coinciden con la sensación de este ritmo lento y pausado, considerando que además la prolongada estadía en la altura generó una cierta adaptación del organismo. Así lo grafica el dibujante Lukas en la **Figura 220**, donde muestra como los sewellinos hacían alarde de sus destrezas para subir y bajar escalas.



- NO TE EXTRAÑES. LO HACE PARA IMPRESIONAR A LAS VISITAS

**Figura 220** | Caricatura de Lukas acerca de la adaptación de la altura.

Fuente: Renzo Pecchenino, Sewell de la mano de Lukas, Valparaíso, Fundación Renzo Pecchenino. 2002.

<sup>223</sup> De Solminihac Eugenio, "Sewell, historia y cultura en un asentamiento humano organizacional", en: Revista de Urbanismo, N°8, Santiago de Chile, publicación electrónica editada por el Departamento de Urbanismo, F.A.U. de la Universidad de Chile, 2003:p.7

## 2.5.5 LA RECREACIÓN. Deporte, ocio y esparcimiento en Sewell

Las apropiaciones de la montaña vistas en el capítulo 1, dan cuenta de un estado mental y corporal, una templanza con que se enfrenta la inmensidad del macizo andino. El paso del tiempo en la montaña apacigua el espíritu, pero este se torna distinto cuando de un centro urbano-industrial se trata. Como tal, el esparcimiento generaba un desahogo, un escape por una parte al duro trabajo de la mina, y por otro lado a la condición de aislamiento en que se veía envuelto el grupo familiar que acompañaba al trabajador.

### 2.5.5.1 Las agrupaciones deportivas y sociales como estrategia de identidad.

El ámbito recreacional influye de manera positiva en la constitución de las comunidades mineras, teniendo un rol fundamental en el desarrollo de la identidad de estas. De aquí destaca la “labor cohesionadora y representativa de los integrantes, donde la participación marca un profundo sentimiento de pertenencia”<sup>224</sup>.

Por tales motivos, en el campamento se fomentaron diversas dimensiones del esparcimiento. Desde el ámbito privado, resultaba una manera saludable de generar un equilibrio entre el trabajo y la vida familiar, mientras que desde el ámbito colectivo “generaban relaciones de cooperación y solidaridad entre sus habitantes”<sup>225</sup>.

Luego de las extenuantes jornadas laborales, los trabajadores contaban con instancias de recreación social, ya sea de manera formal (lugares planificados para ello) o informal. Estas instancias formales se consolidaron en una serie de agrupaciones sociales y deportivas que reunían a trabajadores bajo intereses en común, donde muchos grupos se conformaban de las mismas especialidades a las que servían a la empresa. De este modo, las relaciones de trabajo se traspasaban desde la empresa al ámbito privado, siempre bajo el alero de una dimensión lúdica<sup>226</sup>.

---

<sup>224</sup> Lepe, Rodrigo. *Comunidad e identidad en los excampamentos mineros de la VI región de Chile. Memorias de Sewell y Caletones (1905-1970)*, (tesis de pregrado). Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Santiago, Chile, 2017: p.98.

<sup>225</sup> *Ibíd.*, p. 94.

<sup>226</sup> Según los datos de la Corporación Patrimonial Sewell, hasta 1918 ya se habían conformado los siguientes clubes: A.- Sociedad Unión de Mineros, 350 socios; B.- Club Social Mina, 62 socios; C.- Centro Social Abraham Lincoln, 140 socios; D.- Club Social Sewell, 65 socios; E.- Asociación Sportiva Sewell, 450 socios; F.- Centro Social Cordillera, 95 socios; G.- Turner Boxing Club, 80 socios; H.- Club de Tiro al Blanco, tenía un polígono de tiro donde practicaban sus 150 socios; I.- Brigada de Girl Scouts, cuya Presidenta Honoraria de las 75 socias era la esposa del Gerente de la Compañía; J.- Brigada de Boy Scouts, 80

Los recintos físicos requeridos por estos clubes, propiciaron la multifuncionalidad de las edificaciones utilizando principalmente las plantas bajas de los edificios de viviendas (por su cercanía con el espacio público), como también edificaciones específicas destinadas para las prácticas deportivas o recreativas como el turning boxing club, el gimnasio Turner, el polígono de cancha de tiro al blanco o la cancha de palitroques dentro de lo más destacado.

Esta dimensión no sólo les interesaba a los administradores de la Braden Cooper Company como parte de la compañía, sino también fue un foco de interés para la élite de la sociedad chilena. Bajo ese prisma, se buscaba el poder regenerar física y moralmente a la clase trabajadora<sup>227</sup>. Vergara complementa dicha tesis comentando que “la construcción de espacios controlados de esparcimiento buscaban reemplazar el conventillo hacinado, los pasajes y callejones sucios, la taberna y el prostíbulo, lugares donde el alcoholismo, la enfermedad y la promiscuidad amenazaban con degenerar a la población trabajadora”<sup>228</sup> Es esta situación de aislamiento, encierro y dominio, donde se promueve el deporte, más allá de su dimensión colectiva y social.

El boxeo, una práctica corporal como estrategia de disciplina

Un caso paradigmático es el boxeo, que se encontraba bajo el alero del Departamento de Bienestar y Desarrollo, y donde se formaron los primeros 3 clubes de box<sup>229</sup> entre los años 1916 y 1940, junto a otras 4 ramas de boxeo dispersas en distintos clubes deportivos. Tal fue la intensidad del desarrollo de esta disciplina, que Sewell tuvo la mejor selección de box de Chile<sup>230</sup>, alojando a 8 de los 11 campeones nacionales. La interesada difusión de este deporte inculcaba no solo el esparcimiento, sino que en gran medida el fortalecimiento

---

socios; K.- The Braben Military Band, 25 integrantes; L.- The Sewell String Orchestra, 10 socios; M.- The Sewell Athletic Club, 180 socios y Presidente honorario, el Gerente de la Compañía; N.- The Teniente Chapter of the American Red Cross society, 40 socios.

<sup>227</sup> Herrera, Hernán Adasme (2013). *Boxeo, trabajo y disciplina: la promoción y práctica del boxeo en el Teniente (1920-1940)*. XIV Jornadas Interescuelas/Departamentos de Historia. Departamento de Historia de la Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza.

<sup>228</sup> Vergara, A. *Paternalismo industrial, empresa extranjera y campamentos mineros en América latina: un esfuerzo de historia laboral y transnacional*, *Avances del Cesor*, 2013: p.121.

<sup>229</sup> Los primeros clubes fueron el Molino boxing club, el Great Turner boxing club y el Sewell boxing club.

<sup>230</sup> Lübbert, Mario (productor), Domínguez, Sebastián (Director). (2006). *Sewell, tal lejos del cielo* [documental]. Chile.

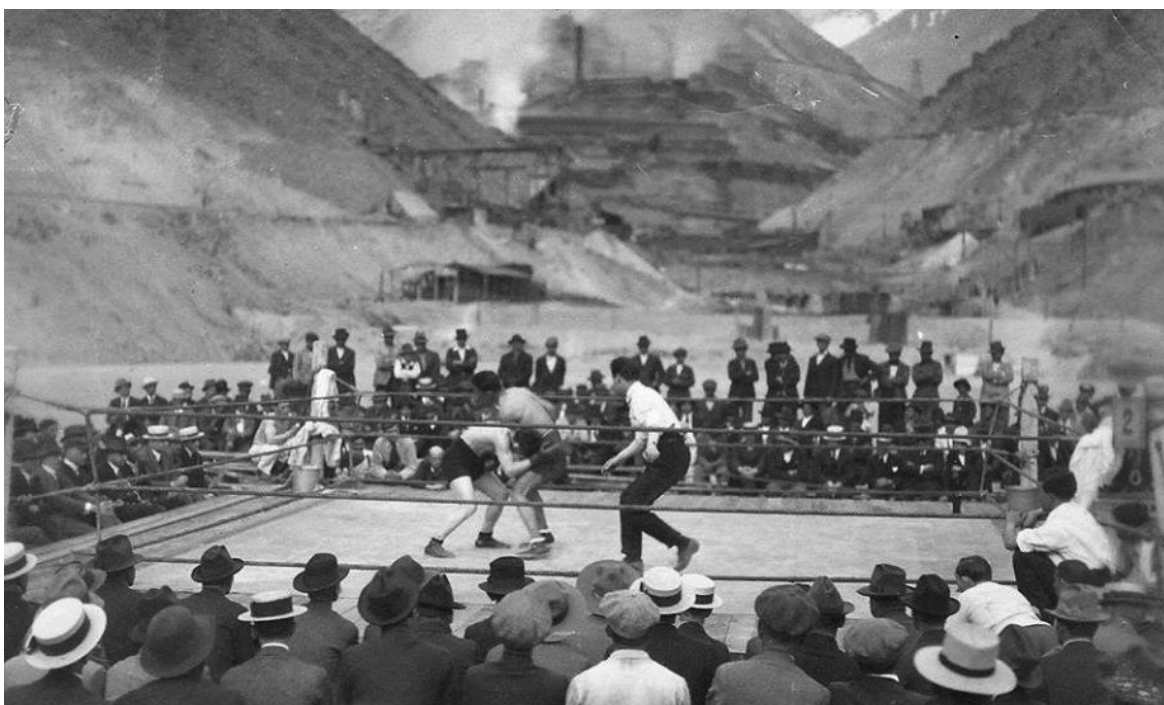
corporal, la moralización, el sentido de competencia y el espectáculo que estos brindaban<sup>231</sup>.

Según Herrera (2013), la estrategia del fomento de tal disciplina tenía 2 motivos principales:

a) Desde el punto de vista del empleador, la práctica del boxeo y la cultura física, promovía la constitución de un “trabajador virtuoso”.

b) Desde el punto de vista de la élite nacional, se buscó la constitución de un “ciudadano nacional ejemplar”, rebotante de virtudes raciales y nacionales. Una editorial del semanario Los Sports consignaba que “aquellos que cultivan el deporte (...) van perfeccionando insensiblemente su personalidad moral, ya que con la práctica del primero el individuo se va alejando de la taberna y de otros centros de corrupción y va formando el respeto hacia sí mismo”<sup>232</sup>. Además agrega que “en cuanto a la moral, el boxeo es la mejor escuela para el desarrollo de su energía, sin la cual la energía física de nada sirve, proporcionándonos la confianza en sí mismos y en sus fuerzas”<sup>233</sup>

Expuesto el planteamiento e iniciativa de la compañía en cuanto a la construcción del



**Figura 221** | Ring de box temporal en cancha de Agua Dulce, alrededor año 1920.

Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

---

<sup>231</sup> Herrera, op.cit., p.5.

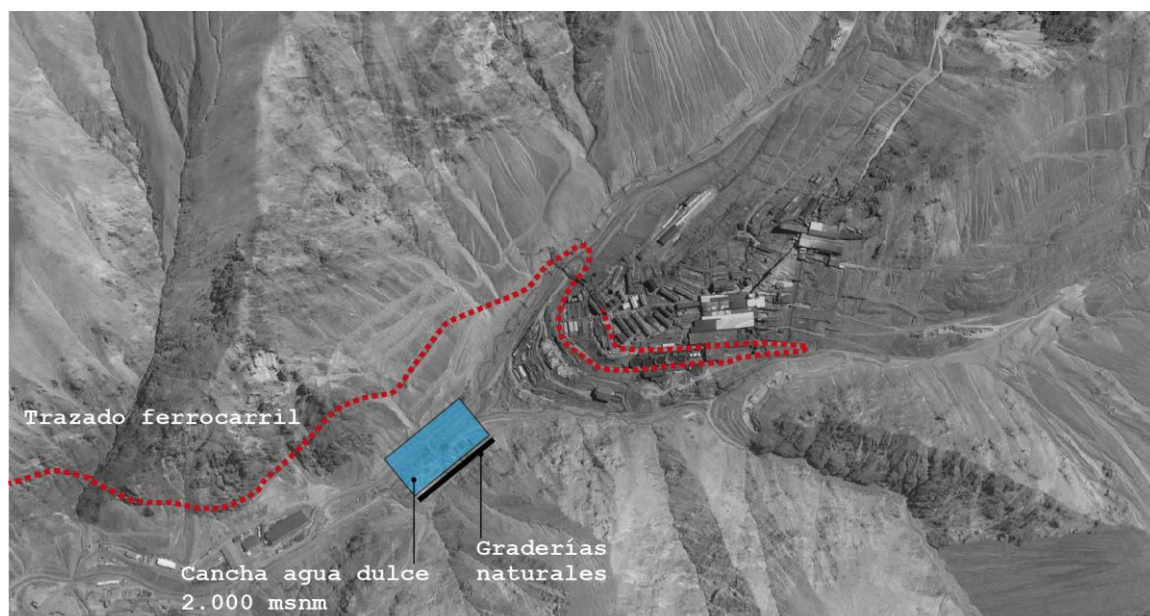
<sup>232</sup> *Ibíd.*, p.10.

<sup>233</sup> *Ibíd.*, p.11

hombre sano, es que surge la necesidad de publicitar, fomentar y transformar el deporte en un espectáculo. Mientras el semanario el Teniente promueve el deporte como propaganda en el medio impreso y publicitando la serie de agrupaciones deportivas organizadas, es la cancha de agua dulce, una explanada artificial construida con los relaves de la primera etapa de Sewell (ver cap. 2.3.4), la que posibilita la reunión masiva del público en esta, la mayor horizontal del campamento (Figura 222).

Cuando el tiempo mejoraba, el turning box club sacaba el ring de box a la cancha para sociabilizar el espectáculo (Figura 221) dentro de otras actividades. Este escenario además anunciaba la actividad del campamento, ya que era la primera señal de actividad urbana dentro del enclave. La cancha recibía al visitante del valle, quien acomodado en su asiento y apostado junto a la ventanilla del tren, observaba desde la ladera norte de la quebrada a la altura de una gradería (Figura 223), la explanada pública enmarcada entre los cerros despoblados, con la cresta del campamento fulgente de actividad.

Ahora bien, no solo el boxeo se exponía en la cancha de agua dulce, sino también en la plaza O'higgins en plena celebración de las fiestas patrias. "Ahí se instalaba un ring de boxeo, donde los mineros más avezados se pegaban un par de combos, y el ganador se llevaba una canasta con mercadería"<sup>234</sup>. Bajo este relato, se da a entender la aceptación de



**Figura 222** | Relación entre cancha agua dulce y el espacio-campamento.  
Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth.

<sup>234</sup> Pedro Villagra, comunicación directa, 24 de agosto del 2019.

este deporte en el ámbito social, como un espectáculo incluso familiar.

Si bien fueron numerosas las disciplinas deportivas practicadas como el palitroque, natación, tenis, basquetbol, ninguna se le comparaba en popularidad al fútbol (Figura 226), teniendo su locación principal en la misma cancha de agua dulce, la que se transformó en una suerte de estadio<sup>235</sup> o campo de marte del campamento. La dimensión de la explanada la hacía propicia no solo para actividades y competencias deportivas (Figura 225), sino que además para las celebraciones masivas, como las fiestas patrias o eventos especiales como la visita y discurso del presidente Pedro Aguirre Cerda, en el año 1935 (Figura 224). Volviendo al fútbol, los equipos se conformaban principalmente entre compañeros de trabajo, potenciando así los vínculos entre cercanos que se relacionaban con otros departamentos en la cancha, generando redes de cooperación (Figura 227).

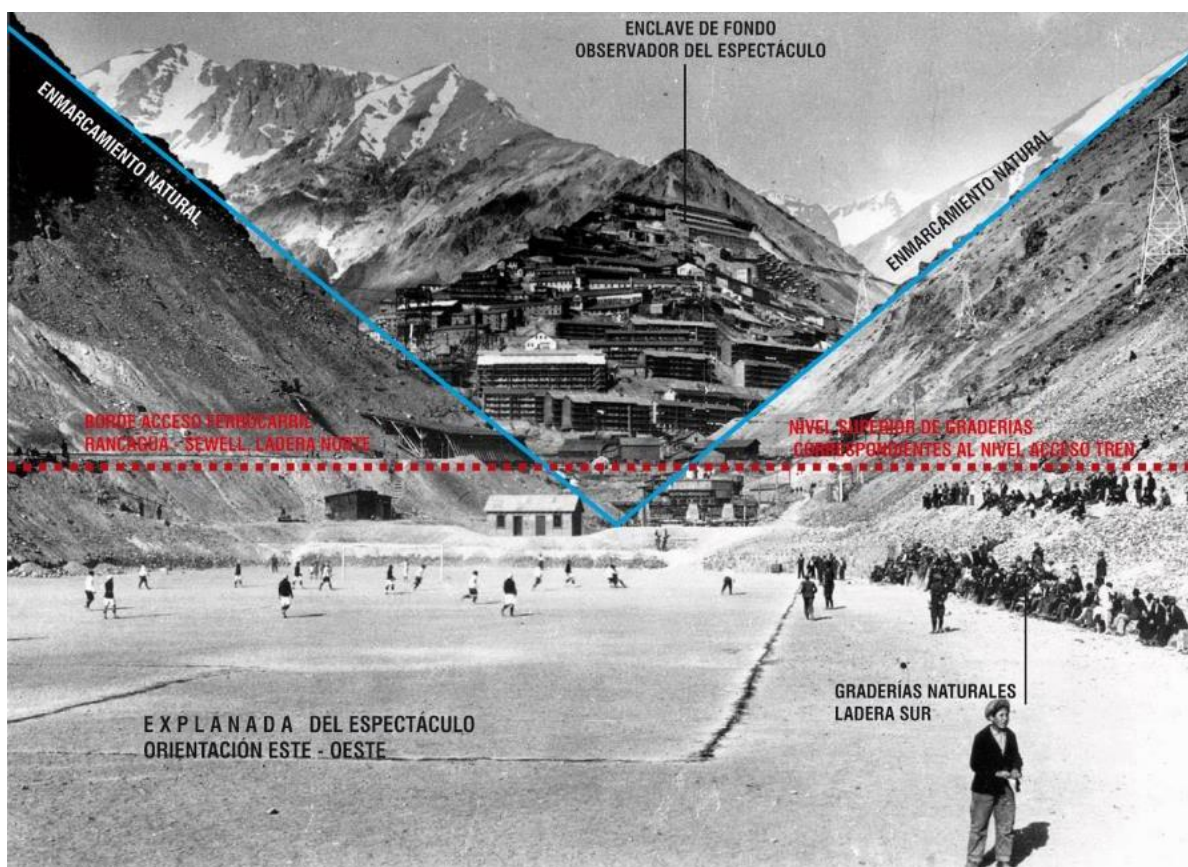


Figura 223 | Cancha de futbol en el sector de agua dulce, Sewell, 1940.

Fuente: Elaboración propia, sobre fotografía archivo fotográfico Braden Cooper Company.

<sup>235</sup> Esta se conforma como la cancha de fútbol oficial a mayor altitud en el país, lo que habría generado la visita de la selección chilena para adaptarse al juego en altura para disputar encuentros con la selección boliviana. Fuente oral entregada por Pedro Villagra.

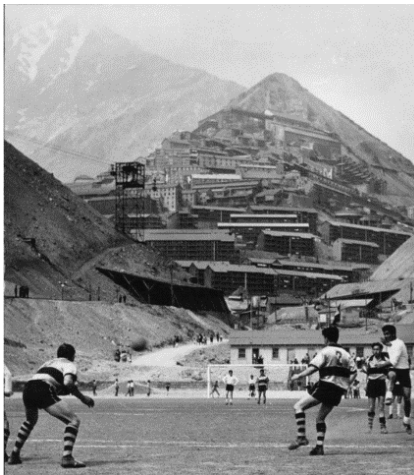


**Figura 224** | Discurso masivo presidente Pedro Aguirre Cerda. Sewell, 1939.  
Fuente: Fotograma documental anónimo.  
Visto en [www.ccplm.cl/sitio/presidente-pedro-aguirre-cerda-visita-sewell/](http://www.ccplm.cl/sitio/presidente-pedro-aguirre-cerda-visita-sewell/)



**Figura 225** | Campeonato deportivo en agua dulce. Sewell, 1918.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

La ausencia de una superficie horizontal, exigió adaptarse a los deportes, y viceversa. La pertenencia a los sectores son los que generan apropiación de los retazos horizontales entre camarotes, las que soportaron el juego de los niños como la improvisada cancha de fútbol de la **Figura 228**. Estos campos de juego surgieron en los intersticios de zócalos de contención de las edificaciones ganadas a la pendiente situados entre los edificios camarotes en altura, donde a diferencia de la cancha de agua dulce, tenían un carácter más



**Figura 226** | Campeonato de fútbol en agua dulce. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 227** | Lazos de amistad en el juego colectivo. Sewell, s.f.  
Fuente: Anónimo, visto en Grupo Facebook Corporación Patrimonial Sewell.



**Figura 229** | Cancha de juego de bochas junto a un camarote. Sewell, 1918.  
Fuente: Colección fotográficas Codelco Chile, división El Teniente.



**Figura 228** | Improvisada cancha de fútbol en patio de camarote 70, Sewell, s.f.  
Fuente: [www.fundacionsewell.org](http://www.fundacionsewell.org). [Visto el 28.07.2019]

bien de barrio. Las circulaciones de las edificaciones servían también de gradería para estos encuentros. Otras superficies de menor envergadura se adaptaron al juego, como la cancha de bochas en la **Figura 229**.

Coya country club

Si bien se generó una red interna de agrupaciones deportivas y de esparcimiento dentro del campamento, solo los ejecutivos tuvieron un espacio de desahogo del confinamiento del Cerro Negro más allá del árido paisaje de la alta montaña. Se trata del Club de campo Coya (ver cap. 2.3.1), que se establece como un recinto vacacional donde se trasladaban los



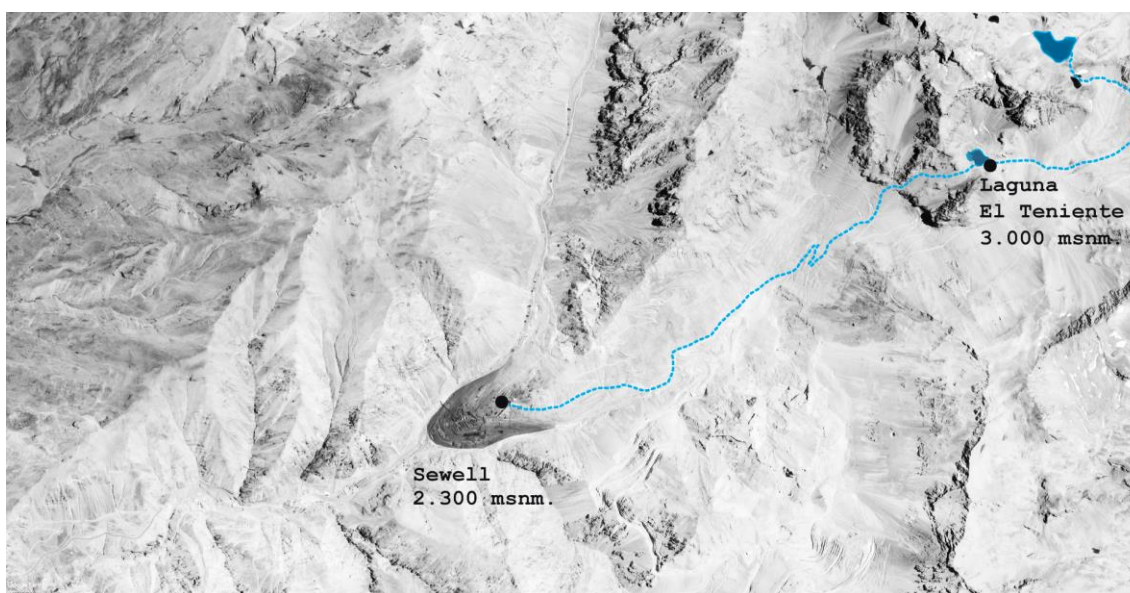
**Figura 230** | Verano en el Club de Campo de Coya, s.f.  
Fuente: Grupo Facebook Corporación Patrimonial Sewell.  
[Visto el 18.09.19]



**Figura 231** | Golf en el Country Club. Coya, 1937.  
Fuente: Archivo fotográfico Club de Coya.

ejecutivos y empleados. En este lugar situado en la localidad de Coya, se instala el concepto de recinto de descanso, con un clima semitemplado y una naturaleza abundante que no existía en el campamento, donde se practica principalmente el golf. Esta práctica explota el andar pausado entre la naturaleza dominada, que mezcla el placer de la soledad con la precisión del golpe; un perfecto ejercicio de aislación. Finalmente, este recinto genera una comunidad autónoma del sistema de localidades donde estaba inserto, incluso en el tiempo vacacional fuera del trabajo.

#### 2.5.5.2 La excursión, el estar fuera. El andar medido en el paisaje



**Figura 232** | Vista del campamento y su relación con el río Coya y laguna El Teniente.  
Fuente: Elaboración propia, con base imagen satelital Google Earth.

Ya en el capítulo 2.2 se había hecho mención al confinamiento geográfico que significó habitar el enclave. Por tanto se transformó en un acontecimiento las escapadas hacia la cordillera que, dando un paso atravesando el río o el hito Peacock quedabas fuera del campamento. El aspecto lúdico hizo que se apreciara el territorio como un paisaje a descubrir. La posición geográfica acentuó la condición de aislamiento, donde el habitante, protegido por la industria urbana del Cerro Negro, quedaba a un paso de estar fuera, estar en el paisaje. Así la cordillera proveía del esparcimiento de la naturaleza en distintos ámbitos; desde los deslizamientos sobre neumáticos, trineos o esquíes (**Figura 236** y **Figura 234**) en la ladera norte del Cerro Negro (cuya inclinación se mostraba idónea para el deslizamiento), hasta la búsqueda de “tesoros”, según nos cuenta Liliana Sepúlveda. Estos



**Figura 233** | Deslizamiento en trineo. Sewell, s.f.  
Fuente: Grupo Facebook Corporación Patrimonial Sewell..



**Figura 234** | Practicando esquí en la cuenca del río Coya. Al fondo el puente Rebolledo. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.

tesoros que salían a buscar los niños, se trataban de piezas y partes de elementos de la industria abandonados en el paisaje, como una huella de la constante lucha del asentamiento con la naturaleza. Si bien lo propio de la excursión es la práctica libre del andar en el paisaje, en Sewell se recurría a dos escapadas reconocidas, como territorios apropiados por el habitante más allá de la frontera del Cerro Negro, y que se reconocían como elementos naturales propios del paisaje Andino. Se trataba del río Coya y la laguna El Teniente (**Figura 232**), unas zonas que los habitantes frecuentaban en los tiempos libres y cuando mejoraba el clima y cuando la nieve daba paso al fluir del agua.



**Figura 235** | De excursión en el río Coya. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch.



**Figura 236** | Paseo de verano al río Coya. Sewell, s.f.  
Fuente: Grupo Facebook Corporación Patrimonial Sewell.

### 2.5.5.3 El teatro, el edificio de la cultura y el esparcimiento

El edificio del teatro, tal como sucedió en la mayoría de los asentamientos mineros de la época donde se vivió la época dorada del teatro, tenía la virtud de transformar la rutina, el encierro y la condición de aislamiento, en un momento de fantasía y diversión. Estos recintos funcionaron no solo como muestra de cine y teatro, sino que además se constituyeron como el gran salón del campamento.



**Figura 238** | Teatro y plaza foyer. Sewell, s.f.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.



**Figura 237** | Teatro recuperado en actualidad, Sewell 2018.  
Fuente: Fotografía del autor. |

El desarrollo del teatro como práctica lúdica y estética, incorporaba la dimensión de las artes escénicas en el campamento que además poseía una labor educativa<sup>236</sup>. Esta dimensión promulgada por el Estado tiene su origen en la colonia, donde Fray Camilo Henríquez promulgaba en el n°31 de la Aurora de Chile en el año 1812, lo siguiente: “yo considero el teatro únicamente como una escuela pública, y bajo este respecto es innegable que la musa dramática, es un gran instrumento en las manos de la política”<sup>237</sup>. Si bien es sabido que el campamento surgía como un estado dentro de otro estado (Mercado, 1995), ya vimos el interés de la elite y por ende la clase política por el adoctrinamiento de la población obrera, como un anhelo de la construcción de un hombre sano y moral. La relación de la Braden con la clase política, influenció en ambos sentidos la lógica de la culturización de las clases bajas. La cultura se instala como una nueva estrategia, una manera de ocuparse dentro del aislamiento y no caer en los vicios que tanto preocupa a la elite y a la Braden. Así lo señala el diario el Teniente acerca de la visita de una delegación del Instituto O´higgins, señalando

<sup>236</sup> Véase en Vera-Pinto, Iván (2016) “Historia social del teatro en Iquique y al Pampa 1900-2015”, Iquique, Oñate ediciones.p:51.

<sup>237</sup> Ibid, p.54.

que “también aprovechamos esta oportunidad para presentar nuestros respetos al cultísimo público de Sewell, que con sus cariñosos aplausos, supo en todo momento comprender la finalidad de nuestra visita”<sup>238</sup>. Los sewellinos también lo recordaban como una característica, “era una ciudad muy culta”<sup>239</sup> señala Beatriz Cuadra al recordar las actividades que se desarrollaban como talleres de literatura, ballet, campeonatos de ajedrez, concurso de historia, entre otras actividades. Este último se preparaba en las escuelas, donde se elegía a un representante y se competía en el teatro con un equipo del departamento de bienestar que hacía de jurado. “La competencia era muy importante, como un símbolo de superación y esfuerzo... hasta en las actividades de salón se competía”<sup>240</sup> recalca Pedro Villagra, todo bajo el escenario del Teatro. Se realizaban además veladas artísticas impulsadas desde las escuelas, presentando a la comunidad obras teatrales, presentaciones de coros, bandas, y otros, como también presentaciones realizadas para la clausura del año escolar, acontecimientos donde el campamento se centraba en el teatro y su espacio público. El teatro cobra la forma de escenario, otorgándose una dimensión cívica más allá de la entretención. Así lo recuerda Liliana Sepúlveda, donde relata que “... para ir al teatro ibas emperifollado (sic), con tu mejor tenida”<sup>241</sup>. La plaza de acceso del teatro entonces se configuraba como un espacio fundamental en la estructura urbana, lugar de reunión que potenciaba las relaciones sociales en torno a un tema común (**Figura 238** y **Figura 237**). Junto con el teatro, que se configuraba como una edificación instalada en el centro urbano, también se dio cabida a una edificación del esparcimiento de mayor escala localizado en la zona de la junta, llamado La Carpa de la Junta (**Figura 240**). Tal como lo señala su nombre, la edificación desplegaba su carpa para recibir al habitante, ávido de esparcimiento dentro del encierro, tal como lo anuncia la portada del semanario El Teniente (**Figura 239**). En dicha publicación, se da cuenta de la calidad de los espectáculos de carácter internacional<sup>242</sup>, situándose dentro del circuito de las compañías teatrales que recorrían el mundo con sus

---

<sup>238</sup> Diario El Teniente, febrero 5 de 1934.

<sup>239</sup> Beatriz Cuadra, comunicación vía correo electrónico, 03 julio 2019.

<sup>240</sup> Pedro Villagra, comunicación telefónica, 22 septiembre 2019.

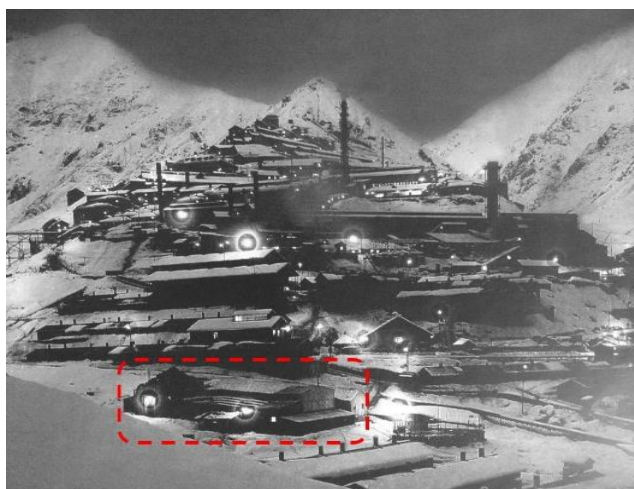
<sup>241</sup> Liliana Sepúlveda, comunicación telefónica, 02 octubre 2019.

<sup>242</sup> La compañía internacional de comedias modernas dirigida por Leonardo Arrieta, se desplazó por lo mejores teatros en Chile en la época de 1930, incluyendo los teatros de las salitreras y el teatro Municipal de Iquique, según consigna en Ojeda, Orieta. *Teatro Municipal de Iquique, un encuentro con su historia*. Santiago, RIL editores, 2014.

espectáculos<sup>243</sup>. Por otro lado, la edificación del teatro funcionaba además como cine<sup>244</sup>. Aquí, el americano incorpora lo propio de su cultura, trayendo los últimos estrenos en Norteamérica directamente hacia el campamento, para luego ser distribuidos en el resto del país. Esto le otorgaba los pocos espacios democráticos del campamento, donde a pesar de que los americanos tenían una ubicación privilegiada, adentro todas las clases se reunían. Una de los problemas de los niños era la larga permanencia en el campamento producto del régimen de aislamiento, donde algunos bajaban cada dos años<sup>245</sup>. Por ello, las películas influían profundamente en la vida de los niños, abriendo la imaginación a estos. “Había mucha película de guerras, épicas y de vaqueros... los chiquillos armaban bandos entre sectores, armaban fortalezas en la parte despoblada del cerro y se producían combates de juegos muy divertidos”<sup>246</sup>. Además de su labor de entretenimiento, poseía una labor informativa. Así lo señala Drago & Villagra (2015), remarcando que el cine era una de las principales atracciones de Sewell, donde los distribuidores Del Valle y Pérez obtenían la concesión teniendo como “obligación mantener una cartelera con cintas recién estrenadas en la capital. De esta manera, el público está al día con los mejores films y con los noticieros nacionales y extranjeros” (2015:239).



**Figura 239** | Portada semanario El Teniente anunciando espectáculo en carpa La Junta, Sewell, 1937.  
Fuente: Semanario El Teniente.



**Figura 240** | Vista del campamento, indicando la edificación de la Carpa La Junta. Sewell, alrededor de 1915.  
Fuente: Archivo fotográfico Braden Cooper Company.

<sup>243</sup> Según consigna Iván Vera-Soto en el artículo “La época de oro del teatro burgués en Iquique, 1900-1930”, artículo está basado en un estudio de investigación del mismo autor, denominado Historia social del teatro en Iquique y la pampa, 1900-2015.

<sup>244</sup> El cine contaba con 310 localidades en platea, y 370 en paraíso.

<sup>245</sup> Drago & Villagra (2015), *Historia General del Mineral El Teniente, 1823 -1988*. Talca: p.183.

<sup>246</sup> Liliana Sepúlveda, comunicación telefónica, 02 octubre 2019.

### 2.5.6 LA ESPIRITUALIDAD. El culto y la religiosidad en la montaña

De acuerdo a los principios fundacionales de la empresa norteamericana, esta posee una dimensión moral-religiosa asociada al protestantismo propio de su cultura, el industrialismo cristiano (Mercado, 1995). La misma autora señala que esta doctrina fue aplicada en diversas compañías norteamericanas (Potlach en Idaho, Deanborn en Michigan y Pullman en Illinois), como también fueron aplicadas en Sewell. El capitalismo del bienestar fomentaba dentro de otros temas, la religión para evitar los juegos de azar y el alcoholismo. Es importante señalar el sentido de aquella doctrina, la que posee las siguientes características según Wallace (1980):

- 1.- La empresa capitalista es el acto creativo supremo, sin ninguna contradicción con la doctrina cristiana.
- 2.- El capitalista tiene su ganancia para ser utilizado por el bien común, no solamente para ganancia particular.
- 3.- Aunque las relaciones jerárquicas son necesarias en la sociedad, todos los hombres merecen avanzar en la jerarquía tanto como sus cualidades naturales y morales, y su esfuerzo se lo permitan.
- 4.- El desarrollo económico se acompaña no solamente por un mejor nivel económico, sino también por un mejor nivel social, moral y espiritual que dan como resultado una continuidad verdaderamente cristiana.<sup>247</sup>

Así se comprende la aseveración “el sewellino era materialista”<sup>248</sup>, donde según el entrevistado el habitante no tenía un arraigo espiritual con el lugar, aseveración cuestionable que será analizada acá. Ahora si bien la empresa ejercía un clima paternalista en todas las áreas, “la Braden Copper Co. promovía un clima de tolerancia y respeto frente a las diversas opciones religiosas de los sewellinos, tal como lo garantiza la Constitución de Estados Unidos”<sup>249</sup> lo que permitió una convivencia armónica entre las diferentes religiones ya sean católicos, evangélicos, protestantes o masones<sup>250</sup>. De Solminihac reafirma esta tesis, señalando que si el trabajador cumplía con sus obligaciones, respetaba las reglas de la

---

<sup>247</sup> Antony F.C. Wallace, Rockdale: The growth of an american village in the early industrial revolution. New York, W.W. Norton & Co., 1980: p.397.

<sup>248</sup> Fuente oral: Pedro Villagra.

<sup>249</sup> Fuenzalida, A. *El trabajo y la vida en el Teniente*, Santiago, sociedad imprenta y litografía Barcelona, 1919:p.121.

<sup>250</sup> Coincidencia o no, la Logia Andes n°20, fue fundada el 14 de mayo de 1927, mismo año de la inauguración de la Iglesia Católica en Sewell.

empresa y era responsable en su trabajo, esta no se inmiscuía en los temas ideológicos de la población, desde la religión a la política<sup>251</sup>. Famosa era la frase de un ilustrado empleado de la época (1919), indicando “aquí no hay más Dios que el cobre” (Fuenzalida, 1919:121). De esta manera convivieron los grupos religiosos que fueron impulsados por los mismos habitantes, siendo el catolicismo el que imperó en el lugar que de alguna manera reflejaba el sentido del resto del país<sup>252</sup>. La política y su militancia tampoco estuvo ausente, donde tuvieron lugar todas las tendencias, cuyas sedes fueron ubicadas en espacios habilitados para ello, incluyendo el partido socialista y comunista, opositores y críticos de la empresa norteamericana.



**Figura 241** | Mapeo de relación IGLESIA - GRUTA - CEMENTERIO NIÑOS  
Fuente: Elaboración propia, en base a imagen Google Earth.

<sup>251</sup> De Solminihaç, Eugenio, "Sewell, historia y cultura en un asentamiento humano organizacional", en: Revista de Urbanismo, N°8, Santiago de Chile, publicación electrónica editada por el Departamento de Urbanismo, F.A.U. de la Universidad de Chile, junio de 2003, I.S.S.N. 0717-5051.

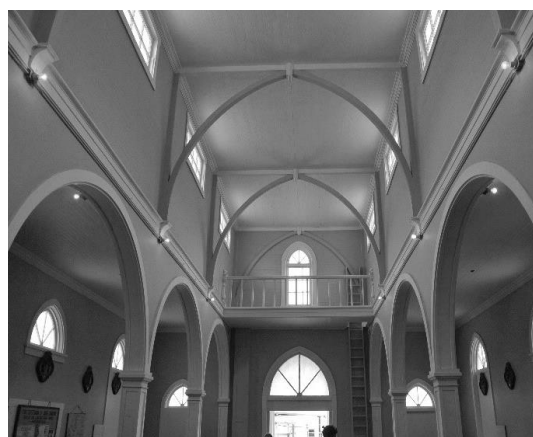
[https://web.uchile.cl/vignette/revistaurbanismo/CDA/urb\\_completa/0,1313,ISID%253D276%2526IDG%253D3%2526ACT%253D0%2526PRT%253D4197,00.html](https://web.uchile.cl/vignette/revistaurbanismo/CDA/urb_completa/0,1313,ISID%253D276%2526IDG%253D3%2526ACT%253D0%2526PRT%253D4197,00.html)

<sup>252</sup> De acuerdo al censo del año 1907, existía un 98,05% de católicos en Chile, junto a un 0,98% de protestantes.

### 2.5.6.1 La Iglesia, la institución del credo



**Figura 242** | Fotograma atrio de Iglesia. Sewell, 1956  
Fuente: Patricio Kaulen. Documental *Minería en marcha: Sewell la ciudad del cobre*. 1956, min.04"09'.



**Figura 243** | Interior de Iglesia. Sewell, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor

Si bien el campamento contaba con los servicios propios de la urbe y del estado (registro civil, oficina de correos y telégrafos), no fue considerado inicialmente el espacio sagrado que acogiera al culto de la religión<sup>253</sup>. La necesidad de este espacio llevó a celebrarse de manera irregular misas católicas en escuelas en los períodos donde no se realizaban las clases. El mismo sistema fue adoptado en los campamentos de Caletones y Coya, pero con el correr de los años, los sewellinos exigen su iglesia, la que llega a construirse en el año 1927 (**Figura 242**), transformándose para los católicos en uno de los lugares con mayor carga emotiva y simbólica, junto a la presencia de San Lorenzo en su interior. Esta ausencia inicial y la tardía construcción denotan una distancia con las expresiones culturales del habitante desarraigado de los primeros años, considerando que en la etapa de inicio ningún habitante construía su historia en el lugar, ni tampoco consideraba una estadía permanente allí. Luego de instalada la iglesia, se transformó en un centro que generaba una fuerte actividad social, transversal para obreros y empleados. Esta actividad potenciaba no solo los acontecimientos litúrgicos, sino que además aquellos ligados a la familia; desde bautizos en el origen, pasando por primeras comuniones en la adolescencia hasta la celebración de los matrimonios, el cierre del círculo ideado por la empresa como arraigo territorial (la familia).

Según relata Patricio Cuadra, “uno tenía todo a la mano para casarse; te inscribías en el registro civil, cruzabas la calle para casarte en la iglesia y luego te ibas al departamento de

casados de luna de miel<sup>254</sup>.

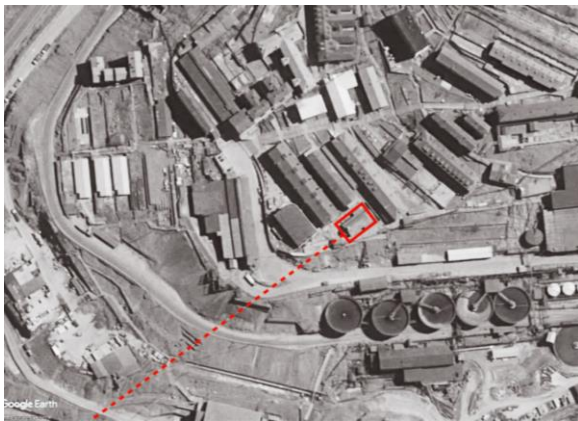
### Emplazamiento

Urbanamente se encuentra en el centro de la zona más consolidada en cuanto a equipamiento urbano, y desplazada hacia el costado sur del cerro Negro colindando con las instalaciones industriales. Es de las pocas edificaciones que orienta su acceso hacia el valle en contra de la pendiente y no hacia la escala central (**Figura 245**).

Esta posición resuena como una manera única de establecer una relación más allá de los límites del enclave, un contacto con la lejanía y la profundidad del valle.

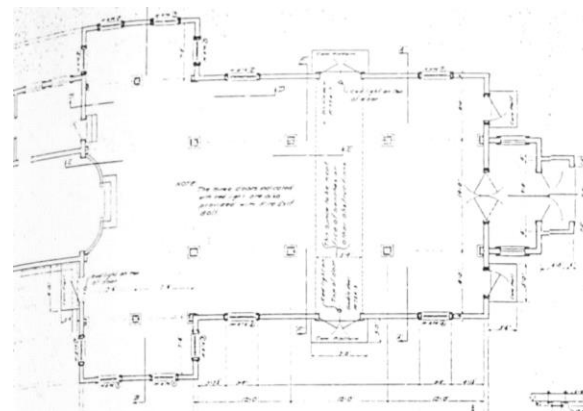
La forma arquitectónica adopta una configuración tradicional de la iglesia católica (**Figura 244**), estableciendo una imagen reconocible y universal del credo que traspasa el territorio y el destino del lugar. El atrio cubierto con el campanario que recibe al feligrés, facilita el encuentro social y la relación solidaria entre los miembros de la comunidad (**Figura 242**), dando paso a la nave central con naves laterales a ambos costados para rematar en el altar al fondo, con la imagen de San Lorenzo, patrono de los mineros (**Figura 243**)

Luego del despoblamiento de Sewell que finalizó en 1980, la iglesia continuó siendo un importante referente emocional y espiritual para los antiguos habitantes. Aunque en forma esporádica, aun se realizan acá encuentros y liturgias, ocasión que aprovechan los



**Figura 245** | Orientación del atrio de la iglesia de Sewell.

Fuente: Elaboración propia, base imagen satelital Google Earth.



**Figura 244** | Planta iglesia de Sewell.

Fuente: Braden Cooper Co., F.A.E., 26 de enero 1927, M-874.

<sup>253</sup> El campamento de Chuquicamata (1915), inaugura su parroquia en 1917, el campamento de Potrerillos (1920), inaugura su parroquia Nuestra Señora del Carmen de Potrerillos el año 1927, mismo año de la inauguración de la Iglesia de Sewell.

<sup>254</sup> Patricio Cuadra, comunicación directa. Marzo del 2018.

feligreses, ex sewellinos o descendientes de sewellinos, para seguir depositando ofrendas, peticiones y agradecimientos.

#### 2.5.6.2 El cementerio de niños.

Diversos autores como Ariés, Faure o Vovelle, coinciden en el valor de la muerte más allá de un hecho biológico, sino más bien un hecho histórico. Los cementerios, la casa de los muertos, tienden a generar un puente entre la vida terrenal y la extraterrenal. Se transforman en lugares donde el deudo retorna al espacio físico para establecer un contacto con el fallecido. En el caso del campamento, al tratarse de un espacio de acceso restringido el cual quedaba supeditado al destino de la empresa, llama la atención que por lo peligroso de las faenas y de la vida en la cordillera, no contara con un cementerio. Hay antecedentes de que la empresa si efectuó tramitaciones ante las autoridades para instalar un camposanto, hecho que no llegó a concretarse<sup>255</sup>. En el caso de ocurrir un fallecimiento, estos eran trasladados en tren hacia el cementerio N° 2 de Rancagua, tal como sucedió de manera dramática en la tragedia del humo (ver cap 2.5.4). Por ello llama la atención la huella de un territorio anónimo, ubicado en el cerro ladera sur antes de llegar al campamento; una pequeña meseta inclinada que albergó un cementerio de niños, por eso la llaman cementerio del ángel. Si bien la tasa de mortalidad infantil se situaba bajo la media nacional,



**Figura 247** | Detalle cementerio de niños desde carretera, Sewell, 2018.  
Fuente: Fotografía del autor.



**Figura 246** | Vista cementerio de niños desde la zona alta del campamento, Sewell, 2016.  
Fuente: Manuel Orellana, Fotograma de video.

---

<sup>255</sup> De Solminihaç, Eugenio, "Sewell, historia y cultura en un asentamiento humano organizacional", en: Revista de Urbanismo, N°8, Santiago de Chile, publicación electrónica editada por el Departamento de Urbanismo, F.A.U. de la Universidad de Chile, junio de 2003, I.S.S.N. 0717-5051.  
[https://web.uchile.cl/vignette/revistaurbanismo/CDA/urb\\_completa/0,1313,ISID%253D276%2526IDG%253D3%2526ACT%253D0%2526PRT%253D4197,00.html](https://web.uchile.cl/vignette/revistaurbanismo/CDA/urb_completa/0,1313,ISID%253D276%2526IDG%253D3%2526ACT%253D0%2526PRT%253D4197,00.html)

entre otras cosas gracias al equipamiento hospitalario de primer nivel (ver cap. 2.5.4), sobre este tema no fue posible encontrar documentos oficiales acerca de su existencia y menos de su funcionamiento. Las escasas alusiones provienen de relatos orales y testimonios, como el entregado por Pedro Villagra, donde hace referencia al origen del cementerio: "este su ubicaba lejos del campamento porque originalmente se emplazó allí un Lazareto (ver cap. 2.5.4), donde cuidaban a los enfermos apestados que venían de Rancagua"<sup>256</sup>. Por razones estratégicas, el Lazareto se encontraba retirado del campamento para no provocar una emergencia sanitaria. Por los mismos motivos, es que se instaló un cementerio en la parte alta del recinto producto de las muertes que sucedieron allí.

Según el relato del mismo, el cementerio se inicia alrededor del año 1920, en el sector de agua dulce. Este lugar fue erguido probablemente por la población obrera, quienes a falta de beneficios, solo tenían derecho a bajar una vez al año. Villagra continúa: "los viejos eran muy duros, incluso cuando había niños que no venían sanos los dejaban morir allá, y como no podían bajar a Rancagua, los enterraban arriba del Lazareto, donde tampoco era fácil excavar en esa roca... para no meterse en problemas con los jefes, se hacían cargo ellos solos, partían al cerro del frente donde nadie los viera, y enterraban a los angelitos".

Las historias comienzan a tener un carácter mítico y difícil de verificar; es la acción del habitante que comienza a crear un relato de un espacio sin nombre, sin ley.

Con la maduración del campamento, este cementerio quedó en desuso a mediados de los años 40. No parece casualidad, que el emplazamiento lejos de la cotidianidad, dejaba el espacio sagrado presente visualmente frente a la quebrada del Coya (**Figura 241 y Figura 246**).

### 2.5.6.3 La gruta. Símbolo espiritual del arraigo.

La gruta es una de las estructuras informales más antiguas del culto católico. Esta reconoce un espacio sagrado apropiado por el practicante, lejos de la estructura institucional de la Iglesia. Como cuerpo arquitectónico, viene a representar el cobijo que otorga el espacio natural al cuerpo, que soporta además la figura simbólica de un santo. Los santos siempre se han resguardado en las grutas, en la búsqueda del silencio y la soledad para establecer su relación con Dios<sup>257</sup>.

---

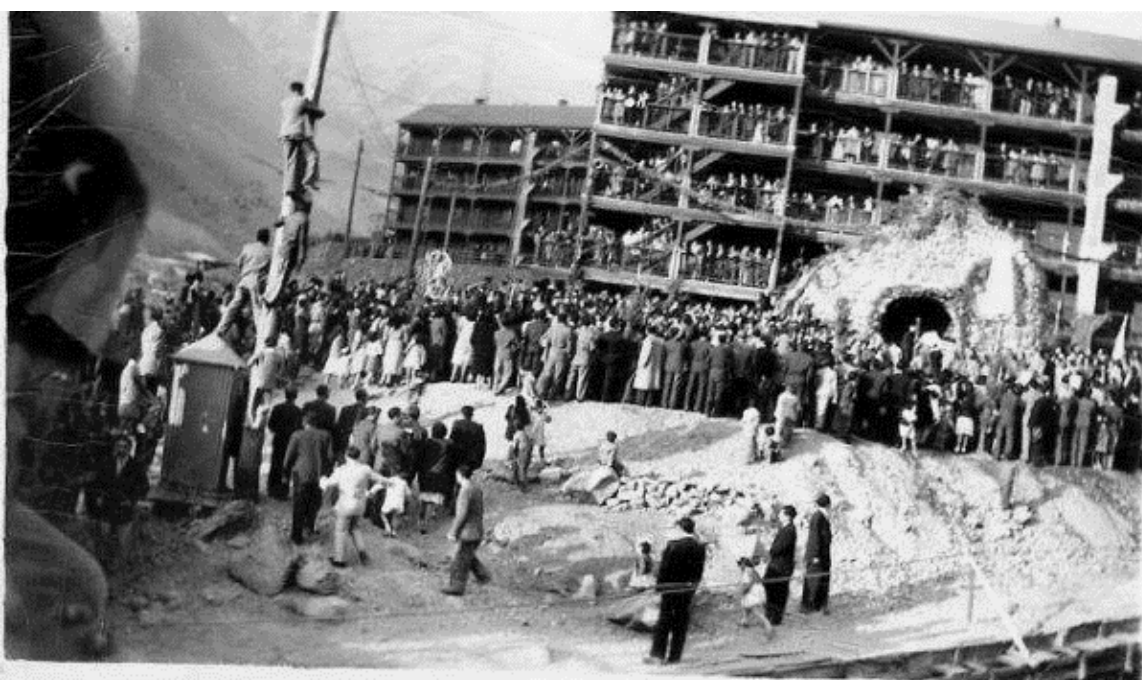
<sup>256</sup> Pedro Villagra, comunicación telefónica, 22 septiembre 2019.

<sup>257</sup> Jaime Vilarroig. Grutas, cuevas y cavernas. Revista Boerig, noviembre 2016,

En el caso de Sewell, los grupos católicos ven la necesidad de generar un espacio de devoción paralelo a la institucionalidad de la iglesia, con la libertad del acto de la oración. Logran como comunidad construir una gruta como centro espiritual propio de las costumbres del habitante, avalado por la institución eclesial fuera de los dominios de la empresa.<sup>258</sup>. En la **Figura 248** se aprecia la inauguración de la gruta, en un masivo acto que da cuenta de la importancia de este elemento para el habitante, donde no solo se congregó junto a la gruta, sino que también los camarotes contiguos se transforman en graderías atiborradas de público.

#### EMPLAZAMIENTO

La gruta se emplaza de manera precisa en la base del cerro Negro, a espaldas del campamento orientado hacia el poniente; como sosteniendo en aquel punto la espiritualidad del poblado. Este elemento se configura como el primer hito construido que recibe al



**Figura 248** | Inauguración de la gruta de la Virgen de Lourdes por el Padre Alberto Hurtado, Sewell, 1948. Fuente: Anónimo, fotografía recuperada de Grupo Facebook “Corporación Patrimonial Sewell”. [Visto el 09.06.19]

---

<sup>258</sup> El 12 de noviembre del año 1948, la gruta fue inaugurada oficialmente en un acto masivo, la cual contó con la presencia del señor Obispo Eduardo Larraín Cordovés Diocesano de Rancagua, el Presbítero Señor Lagos, el Presbítero Señor Valenzuela y el Reverendo Padre Alberto Hurtado Cruchaga. La presencia de este último generó gran algarabía dentro de una de sus 2 visitas al campamento.

visitante (antes lo recibía la explanada de la cancha de agua dulce), pero que se ubicaba fuera de los límites del enclave,

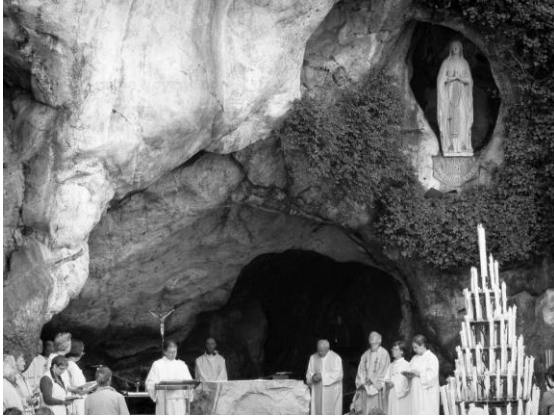
### FORMA ARQUITECTÓNICA

La gruta adquiere su forma emulando la caverna, una edificación de una tectónica áspera, dura, excavada, que da lugar a tres concavidades. La concavidad mayor es el remate de una escalinata de 12 peldaños, de unos 210 cms de altura y unos 120 cms de profundidad, que permite el ingreso del cuerpo entero resguardado del exterior. Esta concavidad principal contiene una mesa soporte de la celebración y el símbolo de la cruz colgada en su interior. La segunda concavidad a una altura aproximada de 250 cms., contiene en su interior la imagen de la virgen de Lourdes<sup>259</sup>, y en sus pies se ubica la tercera concavidad, la más pequeña, aquella que recibía las ofrendas.



**Figura 249** | Ruta de la procesión desde la Iglesia hasta la gruta de la Junta.  
Fuente: Elaboración propia, base imagen Google Earth.

<sup>259</sup> La virgen de Lourdes representa la aparición (18 veces) de la Virgen María a una niña de 14 años, Bernadette Soubirous en la zona de Massabielle, al occidente de Lourdes, Francia. En 1862 la iglesia católica permitió la veneración de la gruta, y en el año 1933, Bernadette fue proclamada santa por el Papa Pío IX. La iglesia invoca a nuestra señora de Lourdes como patrona de los enfermos.



**Figura 251** | Imagen gruta de la Virgen de Lourdes en Lourdes, s.f.

Fuente: Anónimo, imagen recuperada de <https://www.france-voyage.com/francia-fotos/fotos-lourdes-1733.htm>. [Visto el 30.06.19]



**Figura 250** | Escena familiar junto a la gruta de la Virgen de Lourdes en Sewell, s.f.

Fuente: Archivo fotográfico Guillermo Aguirre Rauch. Recuperada de <http://www.imagenesdesewell.cl> [Visto el 21.08.18]

La estructura prosigue el orden de la gruta original de Lourdes (**Figura 251**), no solo en su forma y orden interno, sino que además en la estructura de la procesión<sup>260</sup>.

Estas procesiones quedaron calendarizadas, donde cada 8 de diciembre se realizaba el rito de la primera comunión, luego de asistir a catequesis durante todo un año como preparación para tan importante evento<sup>261</sup>. El mismo día de las primeras comuniones, donde los niños se vestían con sus mejores ropas para tal evento, se realizaba la procesión de la Virgen, donde la gente se acercaba cantando y celebrando a los niños.<sup>262</sup>

Las procesiones comenzaban generalmente en la Iglesia, luego de haber celebrado el acontecimiento litúrgico (bautizo, matrimonio, primera comunión, etc.), para luego enfilear provistos de velas encendidas, hacia la gruta en el sector de la Junta y así obtener la bendición de la virgen (**Figura 250** y **Figura 249**). Este hecho genera la visualización del rito en la comunidad, ya que saliendo de la Iglesia esta atravesaba la plaza Morgan, el centro más público del lugar. El evento genera la participación de la comunidad como un acontecimiento público, donde muchas veces se sumaba gente a la celebración sin tener una afinidad religiosa. “Mis papá era masón y no teníamos ningún acercamiento a la iglesia

<sup>260</sup> La procesión de Lourdes comienza en la iglesia Santa Ana del poblado de Lourdes, donde se encuentra la imagen de la Virgen rezando. Desde allí, pasando por la plaza del pueblo, hasta llegar a la gruta, se encuentra otra imagen de la Virgen, en este caso en posición de observación, como atendiendo a las plegarias.

<sup>261</sup> Cuando los niños cumplían 9 años, se inscribían en catequesis para poder preparar su primera comunión, siguiendo la estructura tradicional de la iglesia católica.

<sup>262</sup> García, Marcela. Sewell, patrimonio de la humanidad

por lo mismo. Así que con mi tía nos juntábamos el día de la procesión para apreciar ese increíble espectáculo”<sup>263</sup>.

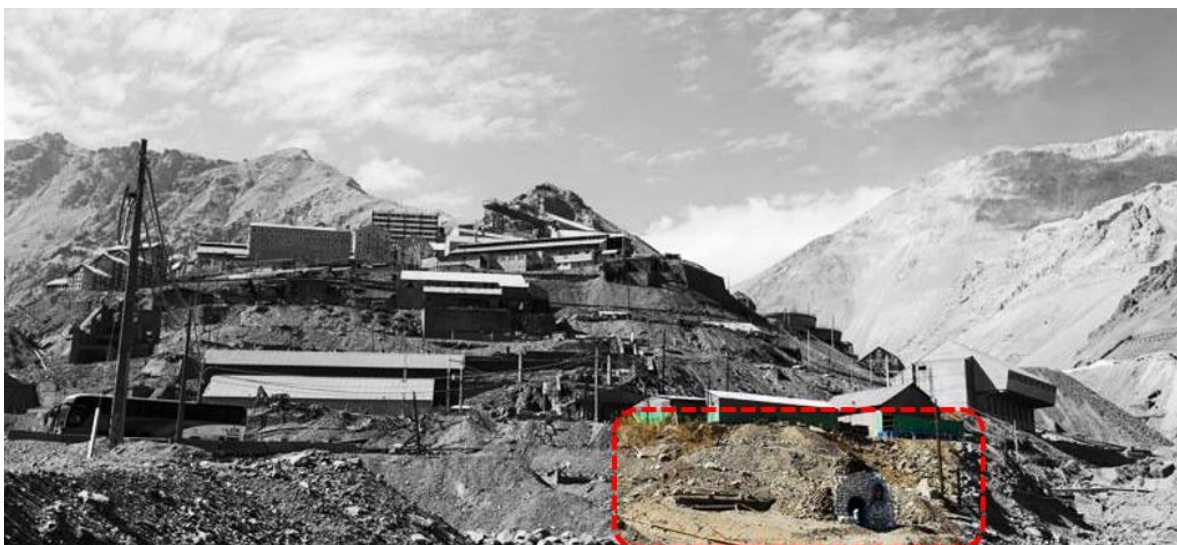
Tanto el cementerio de niños como la gruta, a pesar de no ser edificaciones oficiales del campamento de Sewell y tampoco haber sido señaladas en el informe presentado a la Unesco, (por tanto carecen de protección), luego del desmantelamiento de casi el 70% de las edificaciones, ambas aún subsisten en la actualidad. En el caso de la gruta, actualmente es visitada por los mineros y trabajadores del lugar, como un hecho espiritual que trasciende la contingencia del lugar (Figura 253, Figura 254 y Figura 252).



**Figura 253** | Vista de la gruta nevada, Sewell, s.f.  
Fuente: Guillermo Aguirre Rauch, Recuperada de <http://www.imagenesdesewell.cl> [Visto el 21.08.18]



**Figura 254** | Minero visitando la gruta en la actualidad, Sewell, década del 2000.  
Fuente: Walter Pineda, recuperado de <https://mapio.net/pic/p-17626884/>. [Visto el 18.09.19]



**Figura 252** | Vista actual de la gruta, en relación al contexto del cerro Negro, Sewell, s.f.  
Fuente: Grupo Facebook “Sewell, la ciudad de las montañas”. [Visto el 10.03.19]

<sup>263</sup> Beatriz Cuadra, entrevista vía correo electrónico. Agosto 2019.

## CAPÍTULO 3 | CONCLUSIONES

La indagación que el estudio propone acerca de la habitabilidad en la cordillera de los Andes, develó la trascendencia de este elemento geográfico como forjador de una nación. Este elemento que se constituye como un paisaje en sí mismo, más que un límite se conformó como un puente, que permitió habitar este territorio de manera profunda, provocando una identidad propia sobre los asentamientos que la conquistaron. Haciendo frente a los rigores climáticos, esta ocupación fue sostenida en el tiempo bajo un fin o destino específico, la que evolucionó junto a la complejidad cultural del hombre occidental. Por un lado los asentamientos incaicos vieron en las alturas de los picos de la cordillera, una manera de comunicarse espiritualmente con los dioses, pasando por Casuchas del Rey que generaron un sistema de refugios para consolidar el puente económico entre los virreinos de la plata y del Santiago con el paso de correos; la consolidación del cuerpo como un lugar de sanación en la cordillera con las aguas termales y la oxigenación de su aire, o este territorio de esparcimiento que acercó al hombre a la práctica deportiva asociado a la sentimiento de estar en el paisaje. Así finalmente la complejidad de los asentamientos postindustriales nos presenta la paradoja del trabajo, la vivienda y la industria, donde la explotación minera recalca en este territorio inhóspito territorio.

El estudio del complejo campamento de Sewell en la precordillera, sin voluntad de ocultar las problemáticas ambientales que acarreó, se sobrepuso a ello generando una relación de arraigo en sus habitantes para con su paisaje, dando luces de cómo enfrentar este territorio desde este punto de vista extractivo. La decisión primera fue haber constituido una sociedad en la montaña, la que no poseía historia por tanto sin pertenencia, y con el paso del tiempo se consolidó gracias a las estrategias implementadas por la empresa desde 3 ámbitos:

- a) Una estrategia social que, si bien se estructuraba de una manera jerárquica, promovía el sentido de solidaridad y cooperación entre los habitantes, a modo de consolidar y proteger la comunidad.
- b) Una estrategia territorial, donde la condición de aislamiento promovió la construcción de una red de poblados que atendieran las fuentes energéticas (Coya, Pangal), de provisión de víveres (ganado y agricultura), y una comunicación de transporte asociada a la red central de los poblados. Esta red derivó en nuevos polos de desarrollo que se sostuvieron en el

tiempo, como es el caso de Coya. Si bien esta red generó un desarrollo cultural propio en cada asentamiento, el aspecto ambiental quedó al debe, donde las acciones que se llevaron a cabo para impedir un atentado ambiental (construcción de tranque de Barahona y fundición de Caletones) no fueron suficientes.

El emplazamiento en la planificación de las edificaciones, las que se adaptaron bajo las leyes naturales del lugar.

c) Una estrategia arquitectónica, la cual posee 2 segmentos claros: Una primera que dice relación con el emplazamiento de las edificaciones. Si bien en la mayoría de los casos de asentamientos estudiados el emplazamiento de las edificaciones se ordena frente a elementos significativos del paisaje (casas de rey, termas y refugios), no alcanzaron a constituir como unidad edificada, sino más bien edificios aislados.

En el caso de Sewell, las edificaciones en virtud de la complejidad geográfica donde se situaban, supieron acomodarse en el cerro Negro para conformar un conjunto solidario. Este hecho fue producto de la voluntad de adaptación del asentamiento, el que se fue acomodando frente a la transformación de la naturaleza (avalanchas). Esta concepción como un conjunto solidario, fue lo que le permitió finalmente darle forma a todas las políticas comunitarias implementadas, donde tuvo un rol clave la consolidación de los intersticios como espacio público que acogía estas instancias, y las organizaciones que promovían el vínculo social. Así, se replican además elementos urbanos y arquitectónicos reconocibles pero insertos en el paisaje, tales como escaleras, pasajes, avenidas, patios, etc.

Estas estrategias resultaron atendibles, ya que son las que permitieron generar un sentimiento de arraigo en los habitantes, pese a las duras condiciones climáticas y de aislamiento. La aislación potenció los lazos sociales, estrechando los vínculos de los habitantes, generando un sentimiento de empatía y cooperación. Pero existió una dimensión no cuantificable, y es a la luz de lo estudiado, un componente fundamental en la construcción de la memoria y la pertenencia en el territorio andino; la dimensión espiritual. El estudio presenta la carga simbólica del elemento geográfico de la montaña dentro de la evolución del hombre, y la importancia en la posesión de las primeras culturas sobre los Andes. Y en el caso de Sewell, la construcción de la gruta por parte de la sociedad civil, es el hecho que da cuenta de la trascendencia del lugar, siendo en la actualidad, el único lugar que permanece vigente en el desaparecido campamento.

## CAPÍTULO 4 | BIBLIOGRAFIA

- Agüero, G. (2014). Formación de depósitos de relaves en el Mineral del Teniente. *Anales del Instituto de Ingenieros de Chile*(5), 164-187. Obtenido de <https://revistas.uchile.cl/index.php/AICH/article/view/34376/36092>
- Araneda, J. (2017). *Los correos como agentes de cambio. Actores postales en la reforma de las comunicaciones imperiales (Chile, 1764-1794)* . Obtenido de Nuevo Mundo Mundos Nuevos: <http://journals.openedition.org/nuevomundo/71552>
- Bachelard, G. (1975). *La poética del espacio*. Ciudad de México, Mexico: Fondo de cultura económica.
- Ballard, C. y G. Banks. (2003). Resource wars: the anthropology of mining. *Annual Review of Anthropology*(32), 287-313.
- Barón, A. & Reinhard J. (1981). Expedición arqueológica al volcán Licancabur. *Revista de la corporación para el desarrollo de la ciencia*, 31-38.
- Baros, M. (1995). *El Teniente, los hombres del mineral (1905-1945)*. Santiago: Gráfica Andes Ltda.
- Baros, M. C. (2006). *Potrerillos y El Salvador: una historia de pioneros*. Santiago: Codelco-Salvador.
- Barra Pezón, B. (2006). Arriero en el partido del Maule (1700 - 1750). *Universum*, 21(1), 12-27.
- Barrera, H. (1949). Alborada del andinismo americano. (C. a. chile, Ed.) *Revista Andina*(68), 17-20.
- Bauer, B. (2000). *El espacio sagrado de los inkas. El sistema de ceques del Cuzco*. Cuzco: Editorial de Centro Bartolomé de las casas.
- Benévolo, L. (2007). *Historia de la arquitectura moderna* (8va ed.). Barcelona: Gustavo Gilli.
- Benöhr, K. (2017). *Habitar los andes del sur : refugios de montaña en mampostería de piedra (1930-1940)*. Seminario de arquitectura, Universidad del bío bío, Concepción. Recuperado el 2018
- Besse, J. (2010). *La sombra de las cosas. Sobre paisajes y geografía*. Madrid: Biblioteca nueva.
- Bulmer, M. (1975). Sociological models of the mining community. *The Sociological Review*, 23(1), 61-89.

- Chueca Goitía, F. (1975). *Breve historia del urbanismo*. Madrid: Alianza editorial.
- Cid, G., & Vergara, J. (2011). Representando la copia feliz del Edén. Rugendas: paisaje e identidad nacional en Chile, siglo XIX. *Revista de Historia Social y de las Mentalidades*, 15(2), 109-135.
- Cisternas, L. (2015). *Habitar un Company town. Los campamentos de Coya, Caletones y Sewell entre 1922 y 1944*. Seminario de grado para optar al título de Licenciado en Historia. Santiago.
- Ciucci, Giorgio; Manieri-Elia, Mario; Tafuri, Manfredo; Dal Co, Francesco. (1975). *La ciudad americana. De la guerra civil al New Deal*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Cobo, B. (1964). *Historia del nuevo mundo. Biblioteca de autores españoles, tomo 2*. Madrid.
- Correa 3, & Ltda, C. 3. (2010). *DCAE 2030. Diseño conceptual alojamiento minera Escondida 2030*. Santiago: Editorial C3.
- Darapsky, L. (1890). *Las aguas minerales de Chile*. Valparaíso: Imprenta del universo de Guillermo Helfmann.
- Dardel, E. (2013). *El hombre y la tierra*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- De Ovalle, A. (1646). *Historica relacion del Reyno de Chile y de las misiones y ministerios que exercita en el la Compañía de Jesus*. Roma. Obtenido de <http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-8380.html>
- De Solminihac, E. (2003). Sewell, historia y cultura de un asentamiento humano organizacional. (F. Departamento de urbanismo, Ed.) *Revista de urbanismo*(8).
- Del Acebo, E. (1996). *Sociología del arraigo. Una lectura crítica de la ciudad*. Buenos Aires: Claridad.
- Díaz, C. (2004). *El oro blanco de la Cordillera de los Andes*. Santiago: Universidad Andrés Bello, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Escuela de Periodismo.
- Diener, P. (2012). *Rugendas, su viaje por Chile 1834-1842*. Santiago: Origo ediciones.
- Domeyko, I. (1871). *Estudio sobre las aguas termales de Chile*. Santiago: Editorial Nacional.
- Donoso Romo, A. & Donoso Díaz, S. (2010). Las discusiones educacionales en el Chile del centenario. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 36(2), 295-311.

- Drago, G., & Villagra, P. (2015). *Historia General del Mineral el Teniente 1823 - 1988*. Talca: Gutenberg.
- Echevarría, E. (1999). *Chile andinista: su historia*. Santiago: Talleres gráficos Claus von plate.
- Einsentein, S. (1987). *Nonindifferent Nature: Film and the Structure of Things*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Escolar, D. (1996-1997). Prácticas espacio-temporales, poder e identidad entre los baqueanos de los Andes Sanjuaninos. *Cuadernos del instituto nacional de antropología y pensamiento latinoamericano*, 17, 17-39.
- Fernández, T. (abril de 2009). Los Andes y américa. *ARQ*(71), 16-19.
- Fuenzalida, A. (1919). *El trabajo i la vida en el mineral el Teniente*. Santiago: Sociedad imprenta y litografía Barcelona.
- Garcés, E. (1999). *Las Ciudades del Salitre*. Santiago: Impresos Esparza.
- Garcés, E. (2009). Sewell y los pelambres. *ARQ* 71, 58-61.
- Garcés, E., Cooper, M., Baros, M. (2007). *Las ciudades del cobre*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- García, M. (2005). *Sewell, patrimonio de la minería chilena*. Tesis para optar al grado de Licenciado en Artes, con Mención en Teoría e Historia del Arte. Santiago.
- Gómez Cavazos, E. (2017). La ruta de company towns en la península de Baja California: trazados urbanos y patrimonio industrial, siglos XIX y XX. *boletín de monumentos históricos*, 3(41), 112-150.
- Gómez Passalacqua, G. (2011). *Reconstrucción Cultural y Simbólica de Experiencias y Prácticas Sociales Cotidianas en un Nuevo Hábitat Residencial Rural: El caso del Proceso de Erradicación, Relocalización y Transformación Territorial en Villa Puclaro, en la región de Coquimbo*. Santiago: Universidad de Chile, FAU, INVI.
- González Leiva, J. (2004). La expedición Malaspina y la cartografía sobre Chile. *Revista de geografía Norte Grande*(31), 7-29.

- González, L. (2004). *El arte del cobre en el mundo andino*. Santiago: Museo chileno de arte precolombino.
- Granese, J. (2005). *Sewell 1914 - 1926*. Santiago: Universidad Finis Terrae.
- Greimas, A. (1980). *Semiótica y ciencias sociales*. Madrid: Fragua.
- Gutiérrez-Viñuales, A. (2008). Chuquicamata: patrimonio industrial de la minería en Chile. *Apuntes*, 21(1), 74-91.
- Harley, J. B. (2005). *La nueva naturaleza de los mapas. Ensayos sobre la historia de la cartografía*. Fondo de Cultura Económica.
- Herrera, H. A. (2013). Boxeo, trabajo y disciplina: la promoción y práctica del boxeo en el Teniente (1920-1940). *Prácticas Corporales, cultura física y nación.*, (pág. 13). Mendoza.
- INE. (1907). 8° Censo de población y vivienda. Santiago: Instituto Nacional de estadísticas.
- Iranzo, E. (2009). *El paisaje como patrimonio rural: propuesta de una sistemática integrada para el análisis de los paisajes valencianos (Tesis doctoral)*. Universidad de Valencia, Valencia.
- J. Pinto; L. Ortega. (1990). *Expansión minera y desarrollo industrial: un caso de crecimiento asociado (1850-1914)*. Santiago: Departamento de historia universidad de santiago.
- Jarmusch, J. (Dirección). (1995). *Dead man* [Película].
- Klemm, K. (1934). *El baqueano del alpinista chileno*. Santiago: Talleres gráficos del diario alemán.
- Krahl, L. (1954). *La momia del cerro el plomo*. apartado boletín, Museo Nacional de historia natural, Santiago.
- Kublock, T. (1995). Hombres y mujeres en el Teniente. La construcción de género y clase en la minería chilena del cobre, 1904-1951. En L. Godoy, E. Hutchinson, K. Roseblatt, & S. Zárate, *Desacato. Construcción de identidad en Chile, siglos XIX y XX* (págs. 223-253). Santiago de Chile: Coedición SUR/CEDEM.
- Lacoste, P. (2003). *La imagen del otro en las relaciones de la Argentina y Chile (1534-200)*. Bueno Aires: Fondo de cultura económica.
- Lacoste, P. (2008). El arriero y el transporte terrestre en el cono sur (1780-1800). *Revista de indias*, 68(244), 35-68.

- Lacoste, P.; Premat, E.; Navarrete, S. (2016). Ser en el tiempo. Cúpulas y bóvedas en el país del vino (Mendoza, siglos XVII-XIX). *Revista de historia americana y argentina*, 51(2), 9-41.
- Lavedan, P. (1952). *Historie de L'urbanisme. Epoque contemporaine*. Paris: Henri Laurens.
- Lepe, R. (2017). Comunidad e identidad en los excampamentos mineros de la VI región de Chile. Memorias de Sewell y Caletones (1905-1970). (U. A. Cristiano, Ed.) Santiago: Tesis de pregrado para optar al título de Licenciado en Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Maderuelo, J. (2005). *Paisaje. Génesis de un concepto*. Madrid : Abada editores.
- Maderuelo, J. (2008). *Paisaje y territorio*. Madrid: Adaba editores.
- Manual, B. C. (1955). *Manual Braden Cooper Company*. Santiago: Braden Cooper Company.
- Mercado, A. (1995). *Sewell: espacios, tragedias y cultura (1941 - 1946)*. Santiago: Tesis de grado, Instituto de Historia, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Miranda, R. (2003). Sewell: El desaparecido pueblo minero de la mina El Teniente. Panorama socio-económico de Sewell en los años 1938-1950. *Si somos americanos*, 4(3), 299-318.
- Mistral, G. (1994). *Escritos políticos*. Santiago: Tierra firme.
- Montiel Álvarez, T. (2014). Ciudades hacinadas y las "Company. *ArtyHum, Revista digital de Artes y Humanidades*(7), 159-169.
- Moreno Jeria, R. (2018). El mapa de Chile y el plano de Santiago en la obra atribuida a Juan Ignacio Molina de 1776: los manuscritos perdidos. *Revista de Geografía Norte Grande*(69), 33-47.
- Moretti, G. (1996). Refugios del tiempo. *Uno*, pág. 12.
- Moussy, M. d. (1860). *Description Geographique el Statistique de la Confédération Argentine, Tome I*. Paris: Libraire de firmin Didot Freres. Obtenido de [http://www.culturaapicola.com.ar/apuntes/libros/historia/02\\_Moussy\\_tomo\\_1.pdf](http://www.culturaapicola.com.ar/apuntes/libros/historia/02_Moussy_tomo_1.pdf)
- Nogué, J. & De San Eugenio, J. (1949). La dimensión comunicativa del paisaje. *Revista de geografía Norte grande*, 25-43.

- Nogué, J. (2010). El paisaje en la ordenación del territorio. La experiencia del observatorio del paisaje de Cataluña. *Estudios Geográficos*, LXXI(269), 415-448.
- Núñez A, Lautaro, Agüero P, Carolina, Cases C, Bárbara, & de Souza H., Patricio. (2003). El campamento minero Chuquicamata-2 y la explotación cuprífera prehispánica en el Desierto de Atacama. *Estudios atacameños* (25), 7-34.
- Palma, G. (1984). Chile 1914-1934: de economía exportadora a sustitutiva de importaciones. *Colección de estudios CIEPLAN*, 12(81), 61-88.
- Parodi, L. V. (2008). *Plateros indígenas en el virreynato del Perú: Siglos XVI y XVII*. Lima: UNMSM - Fondo Editorial, Lima, Perú.
- Ramos, V.A. ; Aguirre - Ureta, B. (2009). Las casuchas del rey: un patrimonio temprano de la integración chileno-argentina. *XII Congreso Geológico Chileno*.
- Reinhard, J. (julio de 1983). Las montañas sagradas; un estudio etnoarqueológico de ruinas en las altas cumbres andinas. *Cuadernos de historia. Departamento de ciencias históricas, Universidad de Chile*, 27-62.
- Rodríguez, J.; Miranda, P. & Medina, P. (2012). Culturas mineras y proyectos vitales en ciudades del carbón, del nitrato y del cobre en Chile. *Chungará, Revista de antropología chilena*, 145-162.
- Rojas, A. (Dirección). (1953). *El hombre y la montaña* [Película].
- Sagredo Baeza, R. (2017). De la naturaleza a la representación. La ciencia en los andes meridionales. *Los hombres de los límites. La delimitación y demarcación de la frontera chileno-argentina 1881-1908*. Santiago: Pontificia universidad católica de Chile.
- Sagredo Baeza, R. (2018). El futuro de Chile delineado en un mapa. *Revista de geografía Norte Grande*(69), 49-69.
- Salazar, D.; Berenguer J. & Vega G. (2013). Paisajes minero-metalúrgicos incaicos en Atacama y altiplano sur de Tarapacá. *Chungará, revista de antropología chilena*, 83-103.
- Santos Martínez, P. (1969). Los caminos internacionales de la cordillera, a mediados del siglo XIX. *Historia*, 323 - 362.
- Schmidtmeyer, P. (1824). *Travels into Chile, over the Andes, in the years 1820 and 1821*. Londres.

- Schobinger, J. (1999). Los santuarios de altura incaicos y el aconcagua: aspectos generales e interpretativos. *Relaciones de la sociedad argentina de antropología XXIV*.
- Serrano Giné, D. (2012). Consideraciones en torno al concepto de unidad de paisaje y sistematización de propuestas. *Estudios geográficos, LXXXIII(272)*, 215-237.
- Sica, P. (1981). *Historia del urbanismo. El siglo XIX*. Madrid: Instituto de estudios de administración local.
- Simmel, G. (1977). *Sociología, estudios sobre las formas de socialización*. Madrid: Alianza editorial.
- Solano Astaburuaga, F. (1899). *Diccionario Geográfico de la República de Chile* |. Santiago de Chile: Segunda edición.
- Suchantke, A. (2003). *El continente de los colibríes. Paisajes y formas de vida de las regiones tropicales sudamericanas*. Dortmund: Udeis Verlag.
- Sutulov, A. (1976). *Minería Chilena 1575-1975*. Santiago de Chile: Alfabetas impresores Ltda.
- Tuan, Y.-f. (2007). *Topofilia, un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno*. Santa cruz de Tenerife: Melusina.
- Upham, S. (1992). *Resources, power, and interregional interaction*. New York: E.M. Schortman y P.A. Urban.
- Vera-Pinto, I. (2016). *Historia social del teatro en Iquique y la Pampa 1900-2015*. Iquique: Oñate impresores.
- Vergara, A. (2004). Conflicto y modernización en la gran minería del cobre. *Historia, II(37)*, 419-436.
- Vergara, A. (2013). Paternalismo industrial, empresa extranjera y campamentos mineros en América latina: un esfuerzo de historia laboral y transnacional. *Avances del Cesor, X(10)*, 113-128.
- Vicuña, S. M. (1917). *El mineral de el teniente*. Santiago: Universitaria.
- Villarraig, J. (2016). Grutas, cuevas y cavernas desde un punto de vista arqueológico. *Berig(16)*, 16-19.
- Vilches, V. (2018). *Chuquicamata, evolución de la vivienda en el Campamento Nuevo*. Santiago : Andros Impresores.

- Virós, L. (2008). La formación de los pueblos industriales: Sant Vicenç de Castellet y el sur del Bages en el siglo XIX. En G. Dorel-Ferré, *Vivienda obrera y colonias industriales en la península Ibérica* (págs. 93-99). Barcelona: Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya.
- Vitry, C. (2007). Caminos rituales y montañas sagradas. Estudio de la vialidad inka en el nevado de Chañi, Argentina. *BOLETÍN DEL MUSEO CHILENO DE ARTE PRECOLOMBINO*, 12(2), 69-54.
- Vitry, C. (2008). Los espacios rituales en las montañas donde los incas practicaron sacrificios humanos. (C. t. editores, Ed.) *Paisagens culturais.*, 47-65.

## ENTREVISTADOS

- Patricio Cuadra. Hijo de Orlando Cuadra y Marta Sepúlveda, nació en Sewell el año 1940 y vivió allí hasta el año 1954. Su padre fue encargado del departamento de seguridad de la Braden Cooper Company, mientras que su madre se desempeñó haciendo clases de economía doméstica. Amante de Sewell, su anhelo fue haber sido enterrado en la montaña.
- Beatriz Cuadra. Nacida en Sewell el año 1944, vivió hasta el año 1960 en Sewell.
- Liliana Sepúlveda. Nacida en Sewell el año 1957, vivió allí hasta el año 1970. Hija de Pedro Sepúlveda y Dinora Rosales, ambos profesores en Sewell. El primero, trabajó en la escuela 10, instituto politécnico y fue director de la escuela particular 27. Dinora, pintora, realizó clases en la escuela 11, escuela particular 27, liceo vespertino y llegó a ser directora de la escuela industrial. Liliana actualmente realiza talleres de arte integral, con técnicas de pintura, teatro y música. Es profesora de educación musical, actriz y doblajista.
- Pedro Villagra. Nace en el año 1953 en Sewell. Viene de una familia de tradición minera, donde su bisabuelo, abuelo y padre trabajaron en el mineral. Especializado en Sewell y El Teniente, es investigador permanente del Archivo Nacional. Miembro de la sociedad de escritores de Rancagua, ha publicado en revista de la Universidad de Atacama, cooperó en el libro "El Teniente, los hombres del mineral" (Baros M. , 1995), y co-autor del libro "Historia General del Teniente" ( (Drago & Villagra, 2015), dentro de lo más destacado.

## ANEXOS

### o Mapeo de las fuentes termales en Chile

**Tabla 1** | Fuentes termales en Chile.

Fuente: Elaboración propia

ZONA	REGIÓN	CIUDAD cercana	POBLADO	TERMA	ALTITUD msnm.	DISTANCIA ciudad km	DISTANCIA poblado km	INST	
NORTE	Arica Parinacota	Arica	Visviri	1	De aguas Calientes	4.083	262,7 km	2 km	A
	Arica Parinacota	Arica	Putre	2	Las Cuevas	4.478	169 km	20 km	A
	Arica Parinacota	Arica	Putre	3	Jurasi	4.054	159 km	10 km	B
	Arica Parinacota	Arica	-	4	Chiriguaya	4.454	220 km		B
	Arica Parinacota	Arica	-	5	Polloquere	4.288	181 km		A
			-	6	Enquelga	3.937		28 km	A
			Chusmiza	7	Chusmiza	3.438			B
			-	8	Puchuldiza	4.180			A
			Macaya	9	Macaya	2.835			A
			-	10	Lirima	3.998			B
			-	11	Mamiña	2.762			B
			Pica	12	De Cocha	1.412			C
			Turí	13	De Turí	3.091			B
			San Pedro	14	Purilama	3.574		28 km	B
			-	15	Juncalito	2.935			A
		Copiapó	-	16	Laguna Verde	4.337			A
		La Serena	-	17	Del Gordito	3.013			A
	CENTRO	La Serena	Socos	18	De Socos	95			D
		La Serena	-	19	El Toro	3.400	180 km		A
		Putaendo		20	El parrón	1.123			C
		San Felipe		21	De Jahuel	1.091			D
		Los Andes		22	Del Corazón	890			D
		Sn Jose de Maipo	-	23	Del plomo	2.982			
		San Jose de Maipo	-	24	Baños Colina	2.538			
		San Jose de Maipo	-	25	Baños Morales	2.734			
		Machalí	-	26	De Cauquenes	787			D
		San Fernando		27	Del Flaco	1.742			C
		Linares		28	De Quinamávida	210			D
		Linares		29	La Monja	272			D
		Linares		30	Panimávida	210			C
		Parral		31	De Catillo	234			C
		Chillán		32	De Chillán	1.555			D
		Chillán		33	Los Peucos	1.115			
		Chillán		34	De Valle Hermoso	1.602			D
	Los Angeles	-	35	De Nitrao	869				
	Los Angeles	-	36	De Avellano	538				
SUR		Collipulli		37	De Pemehue	707			B
		Victoria	-	38	De Maleco	1.157			D
		Victoria	-	39	De Tolhuaca	1.203			C
		Curacautín	-	40	De Malacahuello	968			B
			Manzanar	41	De Manzanar	748			D
		Pucón	-	42	De Huife	620			D
		Pucón	-	43	De Peumayen	497			D
		Pucón	-	44	De Menetúe	400			D
		Pucón	-	45	De Trancura	384			C
		Coñarpe	-	46	De Vergara y Rincón	723			B
		Coñarpe	-	47	Geométricas	920			B
		Panguipulli	Liñique	48	Río Liñique	237			C
			Coñarpe	49	Coñarpe	247			C
			Entre lagos	50	De Puyehue	330			D
		Puerto montt	-	51	De Ralún	41			-
				52	De Pichicolo	83			-
			53	Llancahue	10			C	
			54	Cahuelmó y Porcelana	5			-	
			55	Puyuhuapi	30			D	
			56	Del Seno de Skiring				-	

- Mapeo de los refugios de alta montaña en Chile

**Tabla 2** | Primeros refugios de alta montaña construidos entre los años 1930 y 1940

Fuente: Elaboración propia.

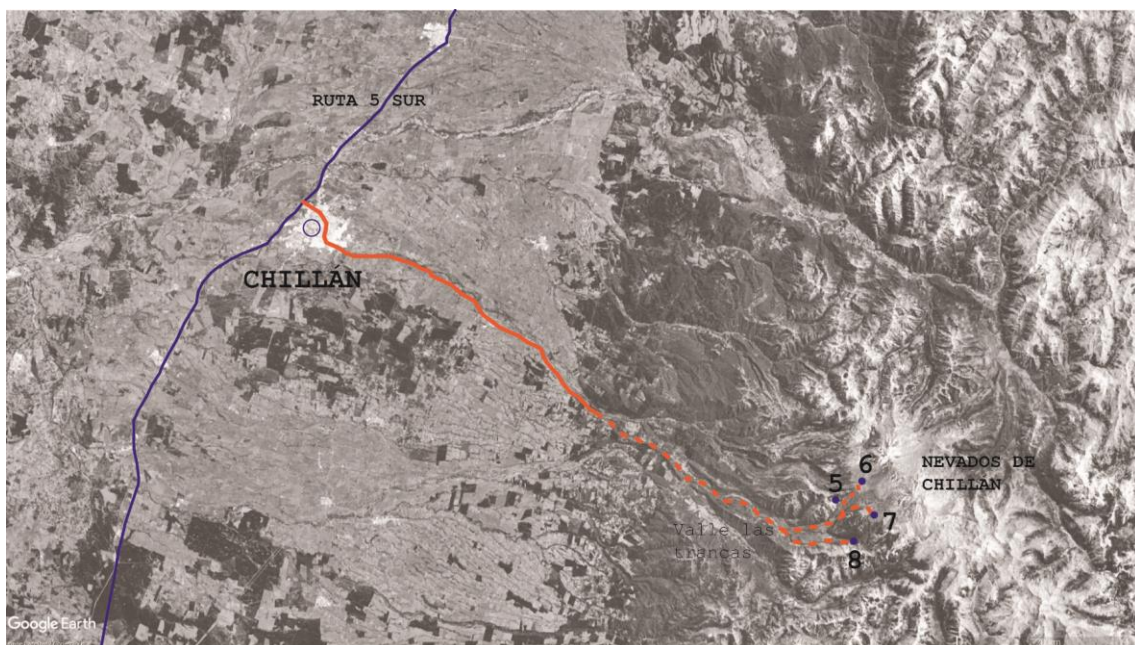
REGIÓN	CIUDAD	VALLE		REFUGIO	AÑO	ALTITUD msnm.	DISTANCIA km	ESTADO
Metrop.	Santiago	Maipo	1	Yerba Loca	1932	2.400	39 km	Abandonado
			2	Lo Valdés	1932	1.965	84 km	Activo
		Mapocho	3	Los Azules	1935	2.400	46,5 km	Demolido
			4	Plantat	1937	3.100	94 km	Abandonado
Bío Bío	Chillán	Shangri - la	5	Shangri-la	1940-?	1.543	71 km	Abandonado
			6	Waldorf	1940	1.953	74,5 km	Demolido
		Las Trancas	7	Garganta del diablo	1937	1.950	74,2 km	En restauración
			8	Aserradero	1936	1.275	72 km	Activo
Araucanía	Temuco		9	Los Paraguas	1936	1.500	77 km	Activo

- Ubicación refugios de alta montaña en Chile distribuidos por zonas.



**Ilustración 1** | Plano ubicación Refugios de Montaña en Región Metropolitana y su relación con centro urbano más próximo.

Fuente: Elaboración propia, con base imagen Google Earth.



**Ilustración 2** | Plano ubicación Refugios de Montaña en Región del Bío Bío, y su relación con centro urbano más próximo.

Fuente : Elaboración propia, con base imagen Google Earth.

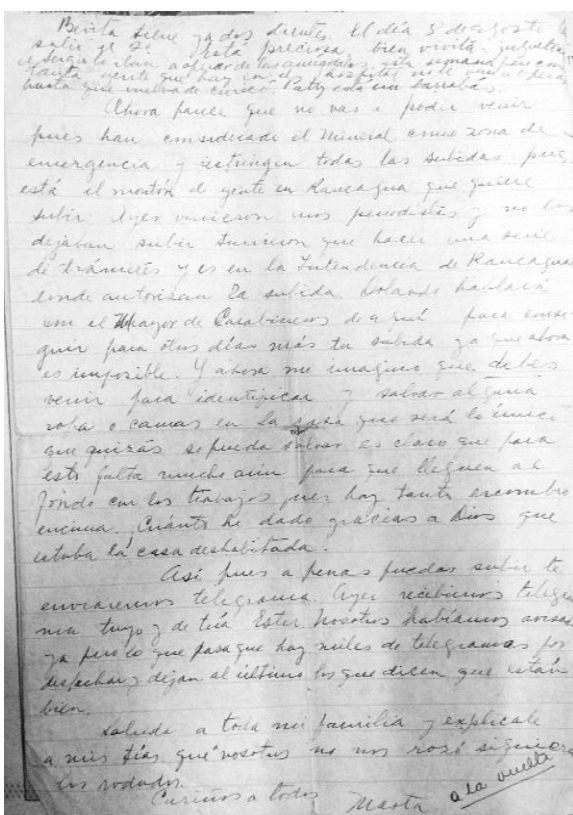


**Ilustración 3** | Plano ubicación Refugios de Montaña en Región de la Araucanía y su relación con centro urbano más próximo.

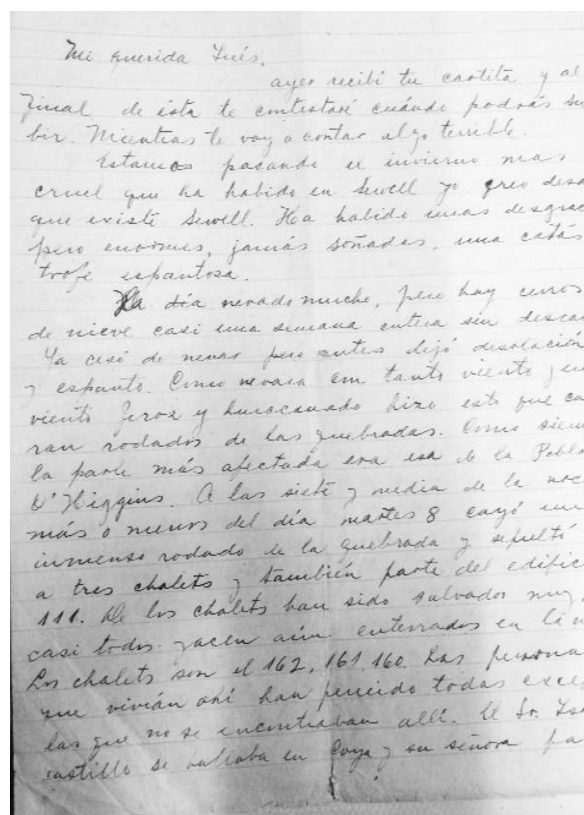
Fuente : Elaboración propia, con base imagen Google Earth.

- o Cartas

Se adjunta correspondencia enviada por Marta Sepúlveda White a su hermana Inés, relatando de primera fuente la tragedia sucedida en la avalancha del año 1944. Aquí se describe de primera fuente el desastre que provocó la naturaleza, y como de manera solidaria todo el campamento se ocupó de las familias afectadas.



**Ilustración 5** | Carta (pág. 4) de Marta Sepúlveda dirigida a su hermana Inés, relatando la tragedia de la avalancha de 1944, Sewell, agosto de 1944. Fuente: Documento original.



**Ilustración 4** | Carta (pág. 1) de Marta Sepúlveda dirigida a su hermana Inés, relatando la tragedia de la avalancha de 1944, Sewell, agosto de 1944. Fuente: Documento original.

o Pinturas

La artista Liliana Sepúlveda en el año 2010, realiza una serie de pinturas con temáticas de Sewell desde la mirada de una niña, llamada “Sewell, ciudad de ensueño”.

Ilustración 6

La pintura elaborada desde los recuerdos de infancia de la autora, representa el punto de encuentro de la vida familiar en los pasillos de los camarotes, los que servían como un pequeño patio de juegos. En la imagen, simultáneamente comparece toda la familia; mientras la dueña de casa cuelga la ropa en la época estival, los niños juegan junto a ella. Por un lado las niñas jugando a la mamá con la mesita y las muñecas, y por el otro el niño espera ansioso la caída de la nieve colgado de la baranda, para lanzarse a la montaña con el trineo que tiene a un costado. En la parte central, la leña esperando ser cortada para calefaccionarse, mientras en la parte inferior, el minero sale rumbo al trabajo. Siempre enfrentados a la montaña, desde dentro, donde se apreciaba el valle de Rancagua allá abajo.

Ilustración 7

La pintura presenta el corazón del hogar de la autora, el living de la casa, donde se concentraba el mundo artístico de la familia, donde convivían libros, pinturas e instrumentos. En la escena, el padre en el centro leyendo, mientras la niña representándose a sí misma, toca el piano al fondo de la escena. Toda esta vida interior queda supeditada a la ventana del fondo la que deja entrever el paisaje cordillerano, presente en todo momento de la vida sewellina.



**Ilustración 7** | Sepúlveda, L. (2010). “Regazzo”. Pintura, acrílico sobre tela, 130 x 90 cms.  
Fuente: Gentileza Liliana Sepúlveda.



**Ilustración 6** | Sepúlveda, L. (2010). “Mi Padre”. Pintura, acrílico sobre tela, 130 x 90 cms.  
Fuente: Gentileza Liliana Sepúlveda.