

Alumno : Juan Pablo Valdés
Prof. Guía : Carlos Lara Aspée

Reconocimiento del paisaje cultural en el poblado de Coya, indicando su origen producto de la economía minera en el transcurso de su historia y además como se ve afectado por la evolución de las ciudades mas cercanas tales como Rancagua.

Identificando también las relaciones espaciales propias de su emplazamiento en si mismas y con su paisaje natural.

COYA PUEBLO MINERO

RESUMEN.

El siguiente trabajo es una investigación del poblado de Coya abordado desde el Paisaje Cultural, según su historia, el cual genera temas que influyen de manera directa en la conformación de los espacios que generan el territorio de este y que tienen que ver con la economía de la cual se soporta el poblado. La mirada urbanística, según la historia abarca, desde **como** se conforma el poblado y **porque** lo hace de esa manera dada. Para poder llegar a una explicación de estas dos interrogantes principales, es preciso identificar las variables que mas intervinieron y siguen interviniendo en la diferenciación de sus partes. Los fundamentos provienen entonces de lo social (distintas etnias y clases sociales), espacial (geográfico), arquitectónico (conformación de lugares y viviendas) y económicas (propias del sector y sus habitantes).

La investigación se basa en los estudios de: Paisaje Cultural, Historia del Cobre, Lugares habitados en el sector de alta montaña de la sexta región, Segregación Social, Construcciones en el sistema Balloon-Frame, Utilización de los recursos naturales.

ÍNDICE.

Resumen.....	3
Introducción	5
Definición del Proyecto.....	7
Justificación del tema.....	8
Capitulo 1 Marco Teórico.....	9
Sobre el Habitar del hombre, el Paisaje y la Cultura.....	11
Sobre el Paisaje Cultural.....	12
Paisajes Culturales a través de la Historia.....	15
Capitulo 2 Paisaje Cultural de Coya.....	18
Descripción de Coya.....	19
Prehistoria de Coya.....	21
Una mina de cobre ya existente.....	21
Los inicios de la industrialización del mineral.....	22
Las necesidades de una emergente minería.....	23
Estructura y Localización de los Campamentos Mineros.....	24
Producción de Cobre en Chile Y La Sexta Región.	27
Historia de Coya.....	32
El Paisaje Natural de Coya.....	38
Elementos que conforman su paisaje urbano.....	41
Sector poblacional privado.	42
Sector Poblacional a cargo de la Mina.....	45
Elementos de su Arquitectura. (Población Central).....	53
El Material. (Población Central).....	53
Sistema Constructivo: (Población Central).....	55
La vivienda y su relación con el entorno. (Población Central).....	60
Segregación en Coya.....	65
Coya en la actualidad	66
Conclusiones.....	77
Bibliografía.....	80

INTRODUCCIÓN.

Una de las actividades económicas más importantes que se lleva a cabo en nuestro país es la minería, que se remonta a épocas que vienen mucho antes de la colonización española, ya que los pueblos indígenas que habitaban nuestro territorio nacional, fueron adquiriendo con el tiempo la habilidad para la extracción de metales mediante lavaderos, que incluso en el tiempo de la conquista española, en el siglo XVI, los seguían utilizando.

En los siglos siguientes XVII y XVIII, aunque la minería ocupa un lugar secundario mirado desde el punto de vista económico (1), la explotación de oro, plata y cobre, de forma artesanal, también contribuyen con la economía y esto permitió a los conquistadores la formación de la capitanía general de Chile.

A partir del Siglo XVIII, que es el comienzo de la revolución Industrial, la extracción se incrementa, debido a la gran demanda que comienza a adquirir y sumado a un crecimiento económico, se posibilita la creación de infraestructuras necesarias a nivel de país, para un óptimo rendimiento de las industrias mineras.

El país avanza al ritmo de su economía y en nuestro caso, la cual va de la mano con la minería, a través del tiempo, y se va construyendo el territorio habitable, como caminos, redes viales, etc. y las actividades

del hombre se conforman en torno a este progreso; es por eso que la actividad minera está tan fuertemente ligada a nuestra cultura nacional.

El Nacimiento de pueblos mineros, a través de lo que en un principio fueron campamentos que albergaban a los trabajadores de las minas, se propaga por gran parte de nuestro largo país, desde el norte en la recién creada región de “Arica y Parinacota” (XV), antiguamente parte de la I región, hasta la región de “Magallanes y la Antártica Chilena” (XII). Cabe destacar que en nuestro país se extrae principalmente el cobre y sus yacimientos principales están ubicados en la cordillera de los Andes, estos son: Chuchicamata (II región), El Salvador (III región), Río Blanco (V región), Diputadas de las Condes (R. M.), El Teniente (VI región) (2). Esta última, es la que inicia el estudio, ya que debido a ella, se originan Sewell y Coya, entre otros poblados habilitados para mineros y las actividades propias de la industria minera.

Coya es uno de los tantos poblados producto del movimiento económico, fundado por el territorio natural y su ubicación estratégica, para el determinado fin de proveer cobijo, y calidad de vida a los trabajadores de la mina “el Teniente”.

INTRODUCCIÓN.

En el estudio del libro “regiones mineras de Chile”, se dice que *“Actualmente los productos mineros representan el 70% del valor de todas las exportaciones efectuadas en el país. Pero el mineral que sin duda juega un papel fundamental en este tema es el cobre”* (3) Este dato ratifica que no es menor la extracción de minerales en nuestro país y la importancia que toma si lo miramos en función de la cultura histórica.

La mina el Teniente actualmente produce más de **cuatrocientas mil toneladas de cobre y molibdeno** y equivale al 25% de la extracción de estos minerales en el país. (4), quedando como la segunda actividad más importante de la VI región, después de la actividad agrícola y forestal.

El estudio de Coya, será abordado mediante dos condicionantes principales que determinan su realidad física, ¿Cómo se emplaza este poblado? Según la integración de un **paisaje cultural** en un **paisaje propiamente natural**, en el cual se encuentran ríos, quebradas y accidentes geográficos en general, con abundantes tipos de vegetación. Lo que trae consigo un habitar distinto, que de por sí debe adaptarse al medio natural.

El paisaje cultural, como tema, ofrece un sin número de posibilidades de estudio, que según el punto de vista van abarcando una gran cantidad de coordenadas que

contribuyen a un orden específico de un lugar, y Coya será analizado según su historia, agregando desde los acontecimientos importantes, hasta la misma arquitectura y urbanización del territorio, en este territorio geográfico rodeado de altas montañas, ríos y quebradas. Que posibilitó una manera de vida particular, la que se configura con mucha segregación social.

Este estudio también está dirigido a la composición urbana y arquitectónica de la “población Central” de este asentamiento minero. Ya que al ser la más completa en términos de proyección y sustentabilidad social, puede servir como un gran ejemplo de conformación de un lugar.

DEFICION DEL PROYECTO.

Objetivos Generales

Investigar sobre el poblado de Coya en general, según su identidad como pueblo minero, a través de su paisaje cultural, según la mirada histórica, Identificando sus etapas, desde su nacimiento, progreso, y posible descenso, según datos vistos desde el punto de vista económico y cultural de nuestro país.

Aumentar la poca cantidad de registros concretos de este poblado, ya que puede ser un gran ejemplo en la construcción de un lugar habitado pensado para un fin específico

Objetivos Específicos.

Investigar la espacialidad y ubicación de los lugares que conforman el poblado de Coya, con técnicas de construcción, se adaptan de manera optima a nuestra geografía para un fin determinado

Dejar un registro de la "población central", desde sus construcciones principales, hasta sistema constructivo, dejando en claro su valor histórico, y su valor como construcción propiamente tal

Ámbito General:

Conformación de Coya, pueblo minero.

Ámbito Particular:

Analizar aspectos socio-económicos y como afectan en la estructura de un pueblo

Ámbito Especifico:

Reconocer elementos que constituyen el espacio habitable, tales como la materialidad de las viviendas.

Investigar si existe alguna relación entre su paisaje natural, con respecto a su paisaje cultural, y de que manera pueden contribuir con un futuro más comprensible del poblado de Coya.

El posicionamiento espacial de toda una población que se ve enfrentada a una geografía, clima u situación económica determinada.

JUSTIFICACION.

Es una posibilidad interesante de estudiar un caso que en su tiempo venia con ideas nuevas de primera línea a nivel internacional en el ámbito de la construcción y que en su orden final como un pequeño sistema urbano, expresa una imponente belleza cobijada por sus montañas y alejada del estrés ciudadano.

Es una manera de dar un reconocimiento a un pueblo que es prácticamente desconocido a nivel nacional, que está bajo la sombra de Sewell y que según la historia minera de la 6° región es tan importante como este.

“el patrimonio cultural y el patrimonio natural están cada vez mas amenazados de destrucción, no sólo por las causas tradicionales de deterioro sino también por la evolución de la vida social y económica que las agrava con fenómenos de alteración o de destrucción aún más terribles”. extracto de la Convención UNESCO 1972. De lo anterior se destaca la urgencia de rescatar el valor cultural de los lugares que son de alguna manera uno como individuo considera que son espléndidos ejemplos de calidad de habitabilidad.

Capítulo 1:

Marco Teórico.

¿Como se define el Paisaje Cultural para una situación dada?

“El paisaje cultural surge gradualmente como una expresión de las actuaciones de la sociedad humana articulada con su tecnología sobre la naturaleza” (5)

Sobre el Habitar del hombre, el Paisaje y la Cultura.

El “habitar del hombre”. Esta simple frase se torna compleja al tratar de definirla o dilucidar sobre ella y se transforma en una de las interrogantes más importantes en la investigación arquitectónica, que inevitablemente nos hace reflexionar sobre las palabras de Heidegger. *“Al habitar llegamos, así parece, solamente por medio del construir. Éste, el construir, tiene a aquél, el habitar, como meta...”*. (6) Que no pretende llegar a una definición concreta de lo que es el “habitar”, pero sí nos da para considerar el construir como la manera en que el hombre construye su lugar dentro del medio espacial y temporal en que se encuentra, donde vive o mora. A partir de este punto, en el que se habla de **el vivir**, y de la **relación con su entorno**, su paisaje, que según F.Belgel y P Christou, en una descripción general lo definen como *“la impresión global, sensorial que despierta en las personas un fragmento de la superficie de la tierra junto con el fragmento de cielo que hay por encima.”*(7),

“Todo paisaje, es una construcción individual que se basa en un sistema de codificación; se trata de un modelo de percepción que tiene al menos dos dimensiones, una física y otra ideológica. La frontera entre una y otra aparece difusa ya que, invariablemente, mezclamos lo real con lo ideal.”
Cecilia Puga, ARQ 54 pag 15.

La definición de cultura da cabida a una amplia gama variables que pueden ser su significado y que en un convenio general, se le denomina al *“Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.”* (8). Dejándolo así como una multiplicidad de modos que van en directa relación con el quehacer del hombre, este hombre que no existe si no esta en un medio que lo rodee, ese medio es el paisaje, en el cual se desarrolla, dando lugar a la gran diversidad de dimensiones que puede abarcar este **“paisaje”** que ya es **“cultural”**. Esa impresión global, que no solo habla de las tres coordenadas dimensionales (X, Y, Z), sino que también del tiempo y las condicionantes que se pueden dar a través de este.

Es así como el estudio de un paisaje cultural se puede abarcar de infinitas formas, según sea la cultura del hombre en un lugar determinado y su relación con el entorno.

Sobre el Paisaje Cultural.

Los paisajes culturales representan las obras que “...**combinan el trabajo del hombre y la naturaleza**”, (9). El término "paisaje cultural" incluye una diversidad de manifestaciones de la interacción entre el hombre y su ambiente natural.

De esta manera, se puede destacar la **relación que hay entre hombre y su medio circundante**, que por definición “Conexión, correspondencia de algo con otra cosa.” (10). Y que alude a un sin fin de posibilidades de interrelación y comunicación de dos entidades, las que pueden llegar a ser desde una simple relación visual con una montaña, hasta el mismo trabajo agrícola.

Esta definición también alude a la relación del **paisaje cultural** con el **paisaje natural**, que si bien es cierto, es el inicio, el primer lugar espacial y temporal, que no fue conformado por el hombre, de aquí radica su vital importancia, ya que sobre este, el hombre crea su territorio.

La base del Paisaje Natural, es esa “**tierra primitiva**”, que puede llegar a tener diversas formas, dando lugar a ríos, quebradas, alturas, temperaturas, clima, animales, plantas, etc. Que condiciona a un posible y futuro Paisaje Cultural.

La naturaleza se define como el conjunto, Orden y disposición de todas las entidades y fuerzas que componen el universo. Desde una perspectiva antrópica es el mundo

natural, tal como existe, sin la civilización del hombre y sin su ingerencia y actuaciones (Real Academia Española, 1984)

Generalmente, la transformación antrópica del paisaje natural se ha realizado desde un paradigma dualista, donde la naturaleza y el hombre son componentes opuestos (excluyentes). Sin embargo, el hombre primitivo, siendo aún nómada, estaba completamente acoplado a las condiciones de su entorno natural, actuando desde una perspectiva monista en la que hombre y naturaleza eran una sola unidad. Luego el dualismo se expresa como “naturaleza contra la sociedad”, cuando el hombre primitivo pasa a ser sedentario y se siente permanentemente amenazado por su entorno natural, ya que no lo entiende ni lo domina.



Cordillera de los andes, sexta Región.

Sobre el Paisaje Cultural.

Con el desarrollo de la tecnología, el hombre puede aumentar su control sobre los procesos naturales y en consecuencia aumenta el grado de artificialización del paisaje bajo una visión de “sociedad contra naturaleza”..

Actualmente los desequilibrios territoriales hacen necesaria la evolución hacia una visión monista, en la que sociedad y naturaleza se complementan estableciendo una relación simbiótica y co-evolutiva (acoplamiento estructural). Surge así un nuevo paradigma, en el cual predomina una visión holística del territorio, expresado como un sistema complejo adaptativo (Gell-Mann, 1995).

El paisaje cultural Darío Álvarez, lo entiende como *“un Sistema paisajístico en el que se plasma la memoria colectiva del hombre, a través de acumulaciones de memorias diferentes (históricas, literarias, artísticas, religiosas, de pensamiento de poder)”* (11). Lo que ratifica esa diversidad de factores que infieren en un paisaje construido por el hombre.

En el caso de los pueblos mineros, se puede identificar la importancia de la condición económica, ya que se sustentan a través de los ingresos mineros y para atender sus necesidades, tanto de infraestructura urbana, como de necesidades básicas.



Casa de Huéspedes, Población Central, Coya.

Sobre el Paisaje Cultural.

Para dar un primer paso en un análisis del paisaje cultural de Coya, hago referencia de las categorías que mejor la definen, según la convención de la UNESCO (12).

- Los paisajes evolutivos (u orgánicamente desarrollados) resultantes de condicionantes sociales, económicas, administrativas, y /o religiosas, que se han desarrollado conjuntamente y en respuesta a su medio ambiente natural.

- Un Paisaje Fósil/ Relicto, en el cual el proceso evolutivo llegó a su fin.

- Un Paisaje Continuo en el tiempo, que sigue teniendo un papel social activo en la sociedad contemporánea, conjuntamente con la forma tradicional de vida.

Es preciso señalar que Coya se establece como un “campamento minero” a raíz de la extracción de cobre en la mina el “Teniente” a principios del siglo pasado, tiempo en que no existía una vía rápida que posibilitara a sus funcionarios a vivir permanentemente en la ciudad de Rancagua, y el temor a posibles terremotos que pudieran azotar a Sewell.

En este contexto Coya esta en un matiz de las dos subcategorías ya que si bien tiene un notorio y progresivo abandono, que se respalda con abandono de poblaciones y

disminución de su cantidad de habitantes, aun no ha llegado a su fin y su infraestructura a nivel urbano sigue logrando mantenerse en nuestra sociedad contemporánea casi intacta y que a pesar de que ya no esta subordinada por sus creadores extranjeros, sigue manteniendo lo esencial de su organización y acusa al mismo fin el estar fuertemente ligado con la mina

- Paisaje claramente definido, diseñado y creado intencionalmente por el hombre. Estos comprenden los jardines y parques.

Todo lo que esta relacionado con el habitar del hombre constituye un paisaje cultural. Coya, como un punto notable en la precordillera de los andes.

Las poblaciones mineras de Coya, Nacen a través de un modo de vida de acuerdo a las exigencias de la gente que lo habitó en primera instancia, estas exigencias definen un orden dado como estrategia global del poblado independiente del tiempo de construcción de una con respecto a la demás, Quedando así lugares notoriamente divididos según las clases socio-económicas que surgieron a través de la historia.

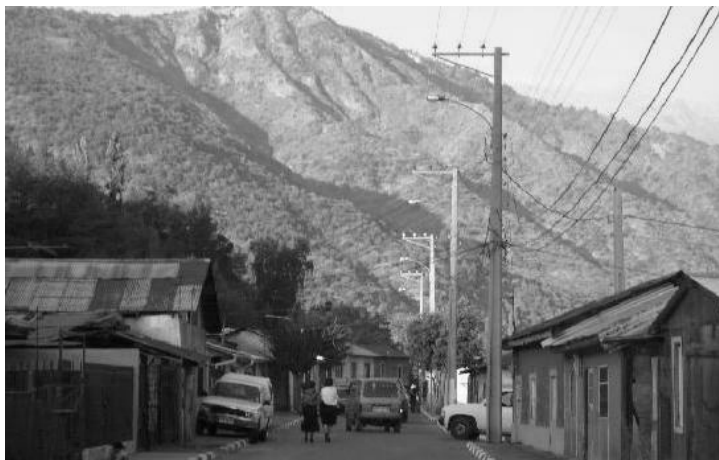
Paisajes Culturales a través de la Historia

¿Es posible analizar el paisaje cultural a través de su historia?

“Si los paisajes son resultado de la humanización del territorio, la historia y la geografía. Constituyen ámbitos científicos capaces de abordar una perspectiva histórica común. Las formas del paisaje son el resultado de un conjunto de factores y actores que han dejado su huella en el territorio, pero siempre incidían de la mano de los grupos humanos que reaccionaban a los cambios demográficos, la evolución de los mercados, o los incentivos de la contratación agraria, empleando las tecnologías disponibles o transformándolas para dar una configuración concreta al territorio” (Tello, 2004. La petjada ecològica del metabolisme social: una proposta metodològica per analitzar el paisatge com a humanització del territori.”



Población Errazuriz a comienzos de Siglo.



Población Errazuriz en la Actualidad.

Paisajes Culturales a través de la Historia

¿Es posible analizar el paisaje cultural a través de su historia?

Anteriormente hice referencia a como Darío Álvarez Habla de la memoria colectiva en el paisaje cultural y enuncia a la Historia como parte de esta complejidad, que puede jugar un papel importantísimo a la hora de analizar un paisaje, ya que agrupa todos los acontecimientos que vienen del pasado, y este conjunto de sucesos logra construir un paisaje cultural.

De todo lo siguiente, se puede inferir que la Historia es un subgrupo de esa memoria colectiva, pero ¿Cuál es la gran diferencia de ambos?, las dos hacen alusión del pasado y requieren de una facultad racional para inferir sobre este, pero la historia se recauda como un factor mas objetivo que la memoria colectiva y por tanto se transforma en una base mas sólida, capaz de poder argumentar con un mayor fundamento este paisaje de la memoria.

Este paisaje de la memoria no puede ser tal sin mencionar el pasado, y este pasado se transforma en historia cuando se define por algún motivo dado.

PAISAJE - CULTURAL - COYA - PUEBLO - MINERO

Capitulo 2:

**Paisaje Cultural
de Coya.**

Descripción de Coya.

Llegando a Coya

“... Los capitales, el espíritu minero y la ingeniería que aquellos hombres de hablar extraño introdujeron en el proyecto, marcaron la faz, la piel, las vísceras de estas tranquilas montañas. Las transformaciones socio-económicas y el entorno, sucedieron a una velocidad jamás conocida por alguno de esta comarca... el requerimiento de un medio de transporte eficiente desde el valle, y la necesidad de grandes volúmenes de energía... el destino quiso que aparecieran él (ferrocarril Rancagua-Sewell), y ella, (la planta generadora de energía eléctrica), para encontrarse en mágica cópula, dar a luz su pequeño hijo Coya” (Coya, entre ríos, montañas y casualidades históricas, P. 35)



Vista General de Coya, desde los cielos.

Descripción de Coya.

Ubicado al Este de la sexta (VI) Región de Chile, es un Poblado resultado de la actividad agrícola y la extracción de cobre en alta montaña, siendo parte de la cadena de centros poblados que forman parte de la Sociedad Minera “El Teniente”. Se localiza a veintiséis kilómetros de la ciudad de Rancagua, a cuatro kilómetros desde la carretera el Cobre y forma parte de la comuna de Machalí.

Claramente se define una espacialidad fuertemente ligada al mismo lugar, llena de accidentes geográficos.

La actividad principal en términos de producción económica del mismo pueblo, es la generación de energía eléctrica, ya que dispone de una planta hidroeléctrica que aprovecha las aguas del río Cachapoal, esta planta esta especialmente pensada para satisfacer las necesidades energéticas de las faenas mineras.

Prehistoria de Coya. Una mina de cobre ya existente.

Mucho antes de que existiera nuestro país como tal, siendo en ese momento la “Capitanía General de Chile”, la cual era sólo una provincia del Virreinato del Perú. En el territorio en el cual se asentaría el futuro Coya, ya tenía historia debido a que ya se extraían minerales del sector, por los *Chiquillanes*, (13) que era el pueblo indígena que habitaba lo que es el actual sector de la sexta región.

Desde a fines del siglo XVI (dieciséis) y ya con la llegada de los españoles al territorio sudamericano, en Europa nacen los jesuitas, (14) quienes fueron en ese tiempo una joven orden religiosa de origen Católico, llamada también “Compañía de Jesús” y que con solo siete religiosos, fue la primera en tomar los terrenos que abarcan entre los cerros de angostura por el norte, hasta el río cachapoal por el sur. En estos años estas tierras eran identificadas como la “hacienda de la compañía” (15) que es el territorio en el cual esta actualmente la sexta región.

Luego de mas de 200 años, en 1767, cuando la “compañía de Jesús” contaba con trescientos sesenta miembros, fue expulsada de todas las colonias españolas de América incluyendo a las ubicadas en el territorio de la capitanía general de Chile, a través de la **“Pragmática Sanción”** que fue dictada por Carlos III Rey de España (16) y que tuvo como propósito principal la incautación de los

bienes patrimoniales que poseía la “compañía de Jesús”, tales como haciendas y edificios. Esto tuvo como consecuencia que las cerca de cincuenta haciendas que la orden tenía pasaron a manos de las autoridades que representaban a la corona española en el territorio, quienes las sacaron a remate público.

La enorme Propiedad de la Compañía en el año 1771, pasa a ser propiedad de Don Mateo de Toro y Zambrano, también Llamado el “Conde de la conquista”, (titulo nobiliario español que le otorgó Carlos III), (17) manteniéndola por cuatro décadas hasta que fallece en 1811, lo que trajo consigo un sostenido proceso de subdivisiones entre sus herederos. En 1822, Nicolaza de Toro y Dumont, nieta de Mateo de Toro y Zambrano, heredera de la hacienda la compañía, que abarcaba en ese entonces desde el actual sector de Graneros en el Oeste, hasta el Limite con Argentina, queda a cargo la administración de los yacimientos mineros, los cuales a partir de ese momento se llamaran “el Teniente” en honor a su marido Juan de Dios Correa de Saa y Martinez, teniente del ejercito patriota de Bernardo O'higgins en la Batalla de Maipú. Además las sucesivas subdivisiones que se generarán con el correr de los años, permitió la formación de algunas ciudades, numerosos pueblos, haciendas y fundos.

Prehistoria de Coya. **Los inicios de la industrialización del mineral.**

En términos cuantitativos, la producción de mineral comienza a tener un sostenido crecimiento en comparación a la extracción en tiempos de la colonia, debido a la naciente demanda, ya que se transforma en el principal conductor eléctrico y térmico requerido para la segunda etapa de la revolución industrial que comienza a mediados del siglo XIX, tiempo en el que ya se podía satisfacer toda la demanda nacional de cobre, incluso tras el importante avance técnico que ya había comenzado debido a la llegada de extranjeros que venían con nuevas ideas para la extracción del mineral. Esto también viene acompañado de un importante interés de esa misma inversión extranjera para seguir optimizando la producción.

Prehistoria de Coya.

Las necesidades de una emergente minería.

En 1897 la mina pasa a ser propiedad de Enrique Concha y Toro, quien seis años más tarde la vendería al norteamericano William Braden, el cual se asocia a Barton Sewell también empresario estadounidense, para conformar la Braden Copper Company, que en 1905 fue autorizada por el Ministerio de Hacienda para explotar el mineral. Esta inversión extranjera tuvo como consecuencia la puesta en marcha de un conjunto de operaciones integradas que incluyó la construcción de obras industriales, viviendas, edificios de equipamiento e infraestructuras portuarias que sirviesen de soporte para los procesos que se llevarán a cabo con la extracción de mineral a gran escala.

En 1904 se formó en Estado Unidos la compañía "Rancagua Mines Co." Que comienza a operar en Chile, según decreto el 29 de abril de 1905 bajo el nombre de "Braden Copper Co.". El mismo año que se forma la compañía también se comienza la construcción del primer asentamiento minero para la mina "El Teniente" llamado "el establecimiento" (18), que más tarde pasaría a llamarse **Sewell**.

Las necesidades que requiere la explotación del mineral a gran escala, comienza a requerir la construcción de más infraestructuras necesarias para esta minera, que tiene como propósito optimizar las actividades mineras, los primeros soportes de infraestructura son el ferrocarril Rancagua-Sewell (primer tramo

Rancagua –Coya 1911) y la planta generadora eléctrica terminada en 1911, la cual se establece en este punto inserto entre Sewell y Rancagua, que es en donde comienza a establecerse el poblado de Coya.

El incesante crecimiento de la mina en cuanto a la explotación del cobre, produjo una fuerte demanda de mano de obra, que permitió inicialmente la creación de nuevos asentamientos en lugares estratégicos, que en un principio eran campamentos en los cuales el trabajador llegaba a habitar con su familia. Estos nuevos asentamientos tales como **Coya** o **Caletones**, surgen después de **Sewell**. También es importante señalar el aislamiento geográfico, al cual se enfrentan estos cientos de individuos que proceden principalmente del sur del país y se quedan a vivir siendo atraídos por la gran cantidad de beneficios que se les otorgan. Principalmente: un trabajo bien remunerado, disponibilidad de vivienda, salud, educación, servicios básicos e intensa vida social.



Mina "El Teniente", año 1912.

Prehistoria de Coya. Estructura y Localización de los Campamentos Mineros.

“El minero tenientino ha evolucionado con su faena. Hace un siglo, su antepasado fue un campesino que llegó de lejos, solitario, en su gran mayoría analfabeto, ignorando un oficio que empezó a ejercer "a trato". Sólo su fortaleza física lo ayudó a soportar la jornada y a sobrevivir cuando la dinamita era lo más poderoso que había visto en su vida. Moldeado por el "cerro" fue cantero, aprendiz de minero, jornalero, hasta convertirse en operario y profesional. Porque hay una enorme distancia entre aquel trabajador de ojotas, paño, faja y sombrero de género; al sujeto de chaqueta de cuero, "calamorros", que cargó una "chicharra" y una lámpara a carburo; con el trabajador de botas de goma, estoperoles de fierro, pantalón de cotelé, varias camisas y casco negro; y el actual operario de overol con franjas reflectantes, zapatos de seguridad, lámpara a batería, autorrescatador, respirador, y, en algunos casos, al volante de un vehículo. El minero contemporáneo de El Teniente es definido como recurso humano, medido en productividad, clasificado en roles y conocido como "gancho", "paisa" o por su apodo, un segundo nombre ganado por cualidades personales o heredado de su progenitor. Con el cobre metido en las venas, no deja de capacitarse para los desafíos y la "pega" que más le gusta". El paso del tiempo y la evolución del mineral produjeron cambios en la mentalidad del trabajador, que de

“campesino paso a cantero, constructor, aprendiz de minero, obrero, empleado, hasta convertirse en un trabajador profesional y operario especializado” (20)

La ocupación tradicional de los espacios en el territorio de Chile, siempre ha estado ligada a su geografía. Los principales centro urbanos generalmente se ubican en sectores de relieves bajos y con fácil acceso a algún río. Las vías de comunicación terrestre en la zona central se encuentran en la zona de depresión intermedia y recorren cientos de kilómetros para la interconexión total del país.

La base de la estructuración en la que Chile se unifica como país se crea a través de dos elementos: los centros Urbanos en los que habita o trabaja la Población, y las vías de acceso a estos. Estos Centros urbanos van ubicados donde existen los recursos que puedan sustentar una sociedad, Minería, Agricultura, la anteriormente mencionada agua (ríos), etc.

Pero en el caso de los asentamientos mineros, en contraposición a esa generalidad nacional para el destinamiento de los centros urbanos, aparecen otros parámetros que en un principio difieren de las necesidades básicas de la población, teniendo un carácter marginal en función de la totalidad del país. La gran mayoría de los asentamientos del

Prehistoria de Coya. Estructura y Localización de los Campamentos Mineros.

cobre de Chile, se encuentran en una relación con la ubicación del yacimiento para el cual fue creado, con una altura que oscila entre los 2.000 y 3.000 metros sobre el nivel del mar, en la zona precordillerana de la cordillera de los Andes.

Entonces los Campamentos mineros de nuestro país se ubican y nacen en un determinado lugar por dos factores principales, que son:

-Cercanía con el Yacimiento

-Necesidad de una mano de obra capacitada para los requerimientos de las faenas mineras. La economía también es un factor clave en el proceso evolutivo de un asentamiento minero, esta va de obviamente ligada con los capitales y las necesidades del determinado mineral que explota dicho yacimiento, en función de las necesidades globales. Es por eso que entre los acontecimientos más importantes se puede destacar **la revolución industrial** como ese acontecimiento global que exige una alta demanda de cobre.

Los campamentos mineros se desarrollan a lo largo de todo el siglo XX y su evolución también depende de la entidad que es responsable de su manejo. Desde principios del siglo XX hasta la década del 70, los capitales corresponden a empresas extranjeras, en los años siguientes se transforman en empresas mixtas, tomando el

estado una gran participación de estos y que como última etapa, el estado toma control total de los yacimientos y por tanto de los campamentos a cargo de este.

Tras la revolución industrial se producen el desarrollo de campamentos industriales utilizados para la extracción de recursos naturales a modo de explotación y de ahí se genera la infraestructura para poder soportar dicha actividad, entre ellas la construcción de vías ferroviarias y urbanizaciones portuarias.

Los asentamientos mineros, **Company Town**, corresponden a un montaje estructural a la implementación de la industria minera y la duración a través del tiempo es relativa, ya que dependen del funcionamiento del mineral. El company town es en cierto modo una ciudad ficticia que existe en la medida que son útiles y son sustentadas a través del flujo económico de la industria de la extracción del mineral.

El encontrar terrenos de gran envergadura a bajos precios condujo también a que los campamentos se encuentren principalmente alejados de las ciudades principales y cerca de los yacimientos, permitiendo también la cercanía de la obra de mano teniéndola en el mismo lugar de extracción. La localización también demanda una gran obtención de fuentes de energía continua que permitan una constante explotación del mineral y sobrevivencia de los campamentos. En el

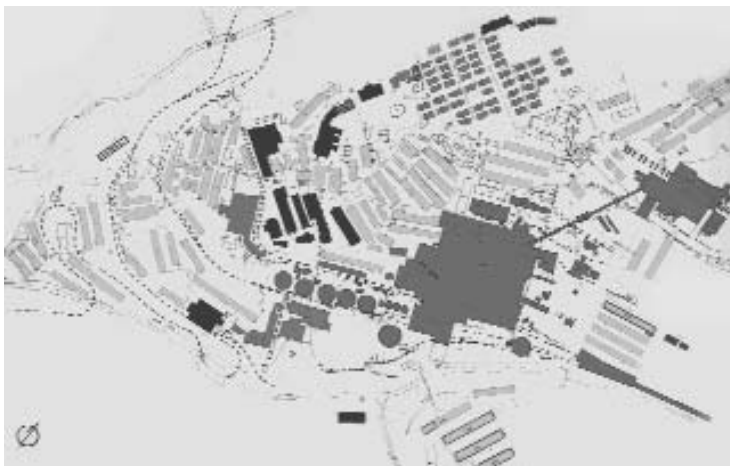
Prehistoria de Coya. Estructura y Localización de los Campamentos Mineros.

caso de la zona central de Chile y mas específicamente en “El Teniente”, se ubica en un lugar con abundantes ríos, lo que permite la utilización de la energía eléctrica.

En el especto social, se procura alejar la masa trabajadora de las grandes ciudades a fin de mantener un control total los empleados a fin de evitar disturbios, entre otras cosas.

Los asentamientos mineros mas importantes de Chile a través de la historia se concentran en la explotación de Carbón, Cobre, Salitre y Petróleo. En la extracción del carbón, se destaca Lota. En la extracción del cobre, Sewell,

Chuquicamata, El Salvador, Potrerillos, Doña Inés de Collahuasi y Los Pelambres. En la minería del salitre se destacan Humberstone, Santa Laura, Chacabuco, María Elena, y Pedro de Valdivia. En el caso del petróleo, el cerro Sombrero.



Planta Sewell, Ciudades del Cobre y Variaciones de la Company Town. Garcés, 2001



Planta Chuquicamata, Ciudades del Cobre y Variaciones de la Company Town. Garcés, 2001

Prehistoria de Coya. Producción de Cobre en Chile Y La Sexta Región.

¿Es el cobre el oro de Chile?,

Nuestro país contiene grandes reservas de minerales a lo largo de todo el territorio y dentro de la minería metálica, la más importante es el cobre, del cual actualmente extrae más de 4,5 millones de toneladas al año, cifra que ha ido en aumento desde 1990, dejando a Chile con el 32% de producción a nivel mundial al año 2002 y las exportaciones se acercan al valor de US\$ 7 mil Millones, (19) lo que deja en claro lo importante que es para la economía chilena la necesidad de cobre en el extranjero y por ello juega un papel vital en este crecimiento económico,

La minería de Cobre se encuentra compartida entre dos tipos de empresas, las privadas y las del estado. Siendo CODELCO CHILE, la empresa estatal más grande en nuestro país y la principal productora de cobre del mundo

Entre las minas más importantes de Chile esta "El Teniente" que actualmente tiene construido 2.400 kilómetros de galerías subterráneas y produce 418.332 toneladas métricas finas anuales de cobre en la forma de lingotes refinados a fuego (RAF), y cátodos de cobre al año. Como resultado del procesamiento del mineral también se obtienen 4.749 toneladas métricas de molibdeno).

La explotación minera de "El Teniente" desde sus comienzos siempre ha estado marcada

por la innovación técnica en cuanto a los procesos mineros y por lo mismo es una de las pioneras y principal incentivadora en esta área en nuestro país.

El proceso evolutivo de la mina "El Teniente" en el siglo XX puede dividirse en tres etapas y que van según la condición económica que las sustenta. La primera por la Braden Copper Company y que va desde 1905 en la explotación de manera profesional del mineral, hasta 1966. La segunda debido al proceso de chilenización y luego la nacionalización de los yacimientos y la tercera desde 1976 hasta nuestra época, en donde el mineral pasa a ser netamente del estado chileno, bajo la empresa autónoma del estado CODELCO CHILE.

El Teniente durante sus 100 años de funcionamiento, se ha transformado en uno de los mayores productores de cobre a nivel nacional y mundial, ya que produce el 17% de las exportaciones de Chile y el 3% a nivel internacional.

La conexión por vía terrestre es primordial entre el lugar de producción y el de consumo. En el caso de "El Teniente", la lejanía de la fuente del mineral con los centros urbanos y la difícil topografía de la alta montaña, genera una gran dificultad a la hora de hacer esta conexión. El traslado de las maquinarias que estaban destinadas para la extracción del mineral

Prehistoria de Coya.

Producción de Cobre en Chile Y La Sexta Región.

también es un factor que se toma en cuenta en la proyección de este camino

En 1905 se termina la Ruta que unía la mina con el país. Así, todas las maquinarias e implementos necesarios para la mina fueron llevados en carretas desde Rancagua. El transporte utilizado eran carretas que pertenecían, en su mayoría, a campesinos de la zona.

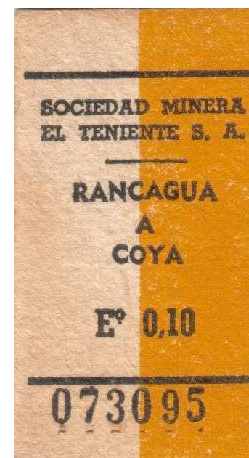
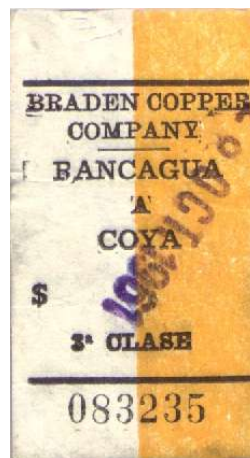
Este medio de transporte que le permitía a los campesinos tener una buena fuente de ingreso, duró hasta el término de la **construcción de la línea ferrea.**

Una primera prioridad en cuanto a la construcción de infraestructura, es la creación del ferrocarril desde Rancagua a Sewell, y que también pasa por el poblado de Coya. Este transporte disminuiría el tiempo de traslado de mano de trabajo, materiales, alimentos y minerales. Los ingenieros extranjeros a cargo de la construcción del ferrocarril son: Walton Titus, George Montandon y William G. Newell.

Al terminar la construcción de la línea, comenzaba en Rancagua, quedó con una extensión final de 72 kilómetros hasta la estación La Junta, en Sewell. El trayecto demoraba cuatro horas en ser recorrido.

El ferrocarril fue inaugurado el 17 de septiembre de 1911, pero las autoridades encargadas de la inspección vial, decidieron que, producto del peligro que presentaba el trayecto entre Sewell y Coya, el tren solo serviría como transporte industrial, y desde 1913 en adelante se realizaron viajes públicos. El viaje era gratuito entre ambas estaciones.

La mayoría de los insumos en esta sexta región provienen de la actividad agrícola y forestal, además de la producción minera, sobre todo de cobre que junto a la plata, oro y molibdeno que también se extraen en la mina El Teniente.



Boletos de Tren Coya – Rancagua, el primero de 1961 y el segundo de 1970

Prehistoria de Coya. Producción de Cobre en Chile Y La Sexta Región.

La actividad minero industrial se manifiesta también en el crecimiento urbano de Rancagua (Capital Regional). Por otra parte, Coya está dentro del área de influencia Urbana de Rancagua, debido a su cercanía.

Rancagua también tiene propiedades que son parte de la empresa minera y están destinados principalmente para la administración.

Los otros asentamientos que se incorporan en el sistema minero en procesos netamente del mineral que proviene de “El Teniente” además de Coya, a nivel regional y nacional son.

Sewell, ubicado al noreste de Coya, en 1974 tenía una población de 14.000 habitantes, es el punto en donde se encuentra la mina y una de las plantas concentradoras de la minera. Actualmente el concentrador sigue trabajando y también algunas instalaciones industriales. También siguen en pie 50 edificios que fueron construidos en los inicios del poblado.

En 1998 fue declarado monumento típico nacional bajo el decreto n° 857 y en Junio de 2006 fue declarado patrimonio de la humanidad, por el comité de patrimonio mundial de la UNESCO.

Colón. A 9,6 km de la mina, cuenta con una Planta de Molienda, que se establece como una de las etapas del proceso del mineral.

Caletones. A 7 Km. de Sewell, tiene una planta de fundición a la que llega el concentrado final desde Colón, se inaugura en 1922 y en 1950 llegó a albergar a 3.000 trabajadores en su campamento y contaba con servicios necesarios para el comercio, educación y entretenimiento. Caletones poseía diversos tipos de edificaciones. Existían construcciones industriales y habitacionales para los trabajadores, además de un barrio norteamericano. El campamento contaba con centros comerciales, educacionales y de entretenimiento, y tenía, como en el caso de las otras ciudades, teatros, canchas de deportes y servicios de todo tipo, tales como Registro Civil, y centros médicos.

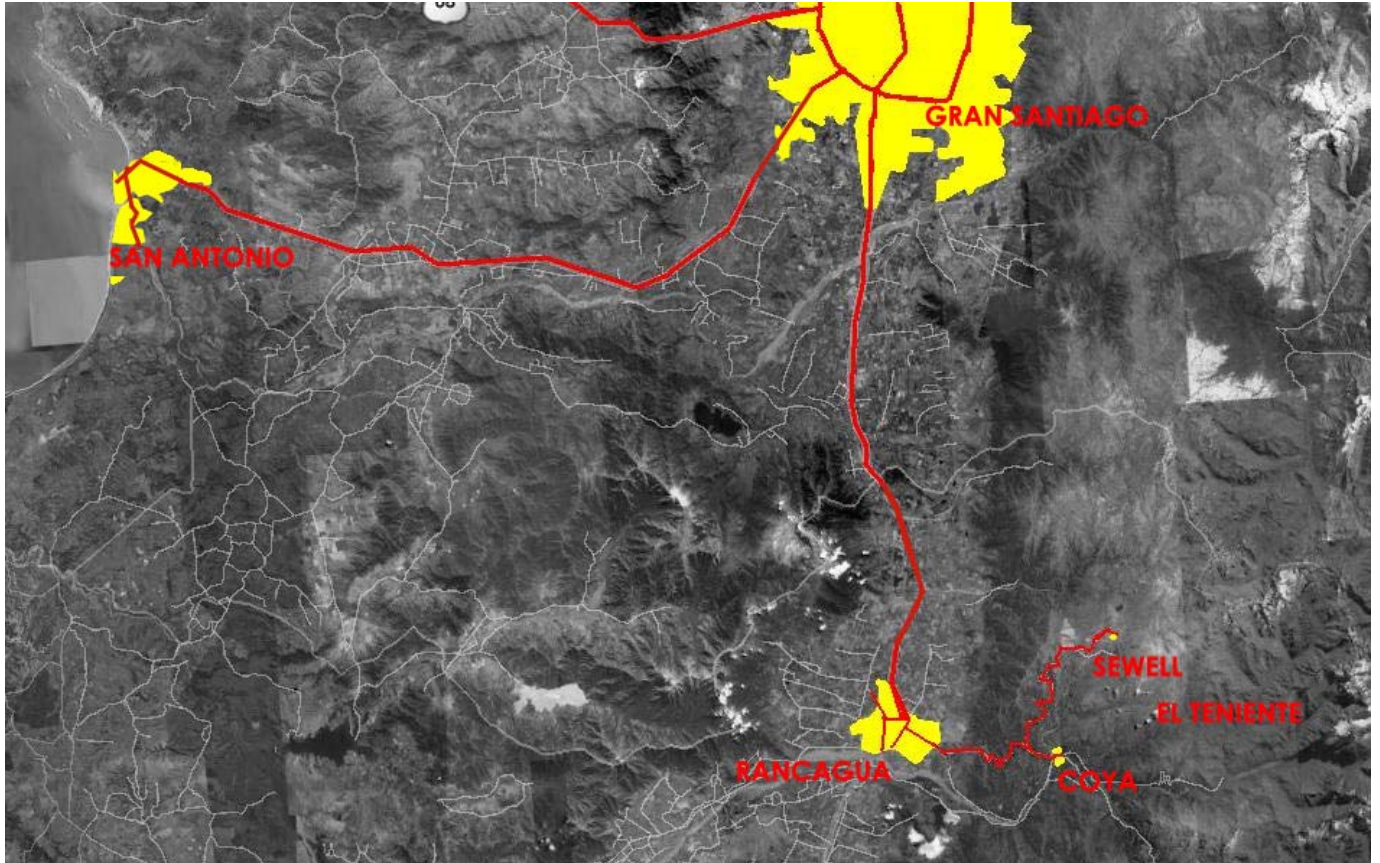
Rancagua. Tiene Oficinas de maestranzas y oficinas de relaciones industriales, además de los conjuntos habitacionales planificados por CODELCO para poder soportar la gran cantidad de mineros que trabajan en la mina.

Santiago. Aquí se ubican las oficinas centrales de gestión con los departamentos de relaciones públicas y gerencia general.

San Antonio y Valparaíso, Allí funcionan las operaciones para el embarque del mineral y su exportación a nivel internacional.

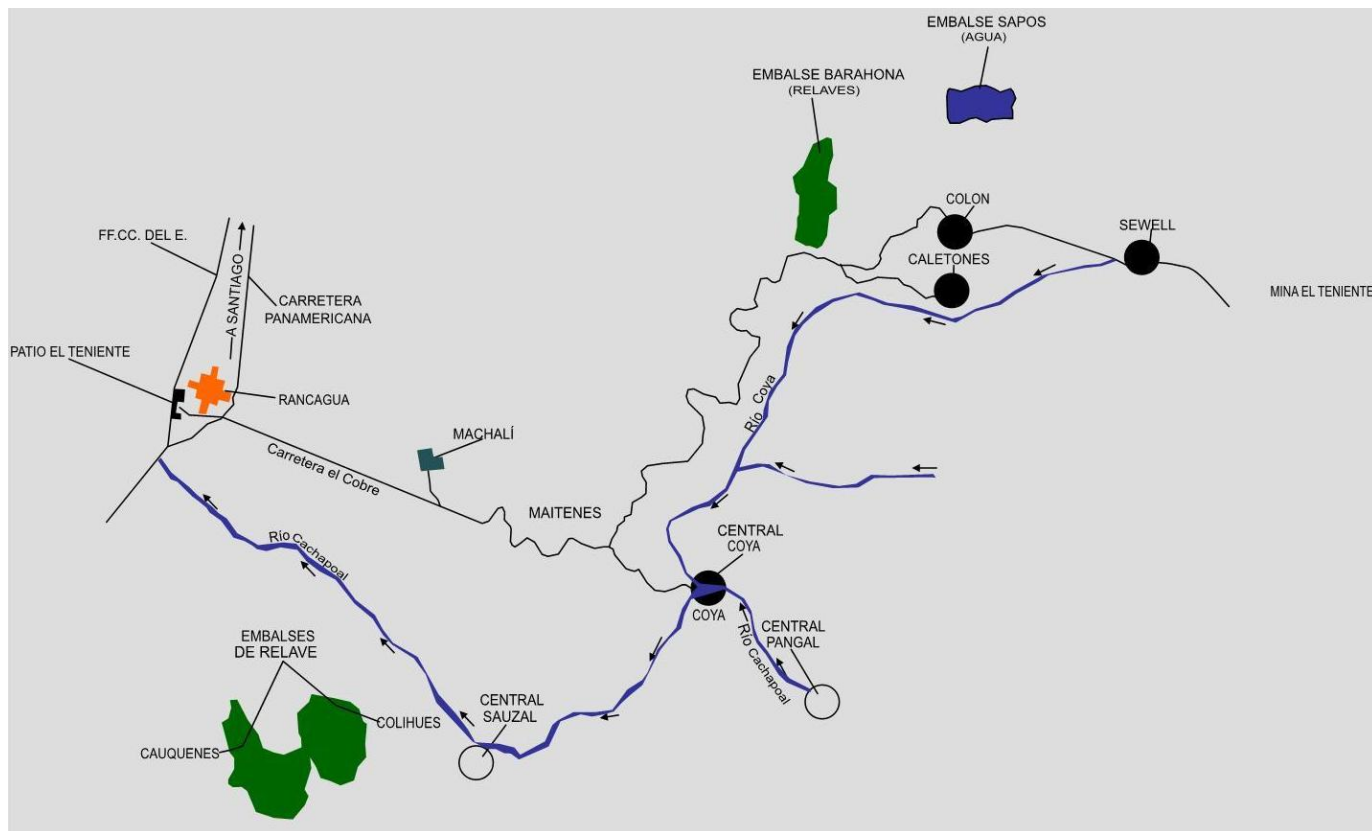
Prehistoria de Coya.

Producción de Cobre en Chile Y La Sexta Región.



Mapa Zona Central de Chile, Movimiento de el Mineral "el Teniente".

Prehistoria de Coya. Producción de Cobre en Chile Y La Sexta Región.



Mapa de Campamentos de Codelco Chile División "El Teniente".

El impacto regional de la explotación cuprífera es fuerte en el ámbito de la incorporación de infraestructuras que puedan sostener el largo proceso desde la extracción, hasta la exportación. Entre estas infraestructuras encontramos: caminos; carreteras; poblados; poblaciones en la ciudad de Rancagua; la antigua utilización del ferrocarril Rancagua-Sewell, que comienza a funcionar en 1911; la planta Hidroeléctrica Coya y Pangal, el Canal de relave.

Historia de Coya

La ciudad como un hecho histórico mira siempre a su fundación, hacia ese tiempo y ese lugar en donde todo empezó, aunque sus latidos se escuchan a menudo en otros lugares... las ciudades guardan lugares singulares en los que sí cristaliza su cultura.
(21)

En el inicio las tierras que ahora conforman el poblado establecían un punto de descanso para arrieros y pirquineros que deambulaban por la zona, lo cual hizo que tuviera un desarrollo muy lento en sus primeros años y que cambiaría con la intervención de la producción minera en sus cercanías y que por tener un poder económico mayor, desplazan a esta actividad agrícola en un segundo lugar.

Coya se establece como un importante núcleo de actividad industrial y habitacional, debido a la construcción de la central hidroeléctrica en 1911, ella está ubicada en la riberia sur del río cachapoal, y coloca sus instalaciones recostadas en el cerro. Dejando mas en claro la prioridad sobre el destino de sus tierras fértiles y de la utilización primaria de las aguas de los ríos. Junto con esto se produce un programa de posicionamiento de sectores habitacionales y de trabajo que se adaptan a las condiciones geográficas del lugar, quedando sobre los cerros y siendo atravesada por dos ríos, dando origen a una orientación particular y dejando en claro que



Población Errazuriz, primera década del siglo XX..



Estación ferroviaria Coya.

Historia de Coya

desde sus inicios tuvo muy alta segregación social en cuanto a la división de las áreas habitacionales dejándolas claramente marcadas y definidas entre, sectores: obreros, empleados y los sectores de directores y

Los primeros sectores que aparecieron como forma habitacional fueron campamentos, entre los cuales también estaban los mismos trabajadores que construyeron las primeras poblaciones que albergarían extranjeros, quienes eran los que tenían los altos puestos en la mina.

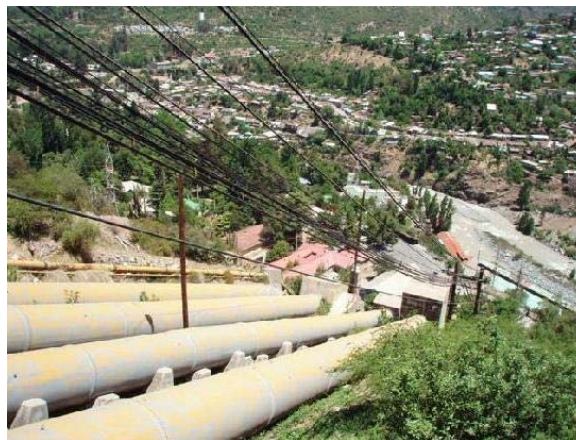
Esos sectores que fueron construidos por orden de la Braden Copper Co. Que son, la Población A, Población B de supervisores y la Población Central, siendo este último el sector mas antiguo de todos.

Una de las primeras condicionantes a la ocupación de estos terrenos en forma mas definitiva fue que en 1929 después del terremoto que azotó a la ciudad de Talca, la Gerencia General se traslado desde Sewell a Coya, como una forma de prevenir eventuales asilamientos frente a posibles desastres naturales.

Cuando las familias norteamericanas comienzan a descender de Sewell a Coya, y comienza a ser habitado por ellos, comienza un inevitable proceso de transculturización.

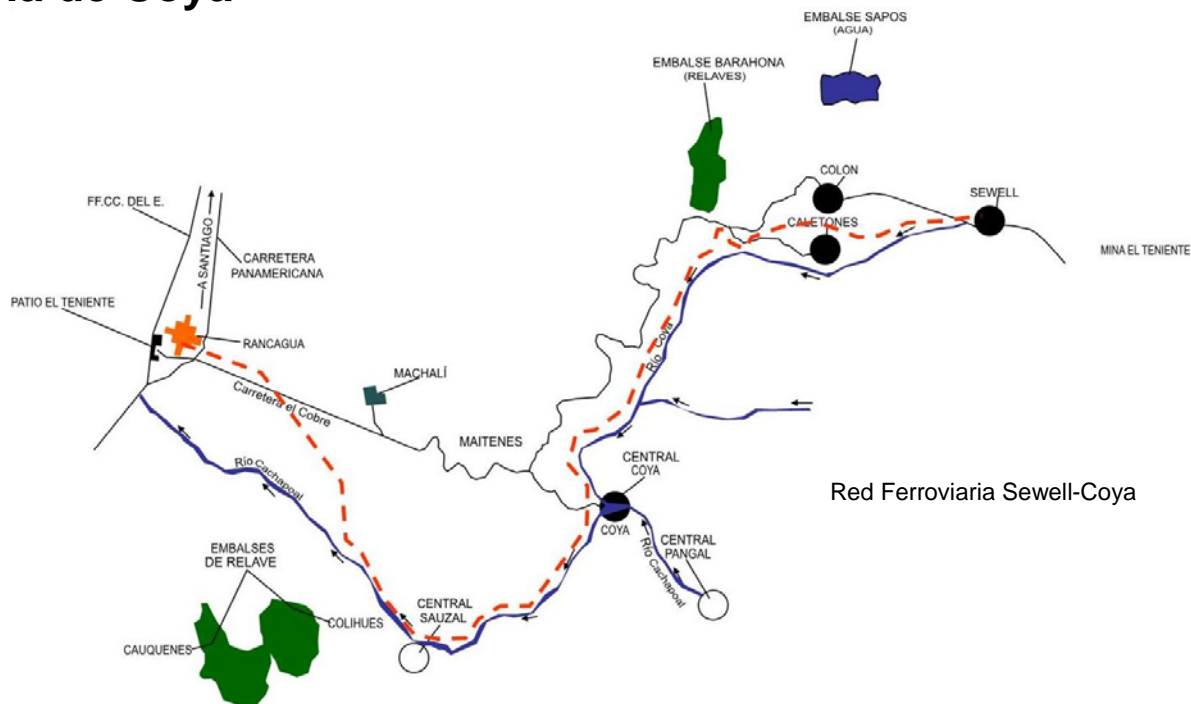


Central Hidroeléctrica, 1930.



Central Hidroeléctrica en la actualidad.

Historia de Coya



El incesante crecimiento de la minería obliga a que en 1967 se de Inicio a la “Operación Valle” que consiste en el traslado de los habitantes de Sewell, Caletones y Coya a la ciudad de Rancagua. Esta iniciativa, que apuntó a reducir costos y despobló el campamento, formó parte del “Plan de Expansión de El Teniente”, destinado a aumentar la producción de 180 mil a 280 mil toneladas anuales de cobre. Junto con eso y para posibilitar una mayor rapidez en el acceso a la mina desde Rancagua en 1970 se da inauguración de la “Carretera del Cobre” o “Carretera Presidente Eduardo Frei Montalva”

La “Operación Valle”, es producto del fin de la primera etapa económica de “El teniente”, producto de la Chilenización del Cobre, esta durante la década de los 60. Después de la puesta en marcha de la “Operación Valle”, en 1966, y de la construcción de la

Carretera del Cobre, se produjo un desalojo los campamentos de “El Teniente”, se creó una nueva forma de trabajar los yacimientos mineros. El modelo implementado desde allí en adelante corresponde a un “sistema territorial”, en el cual los elementos que conforman la producción están físicamente separados.

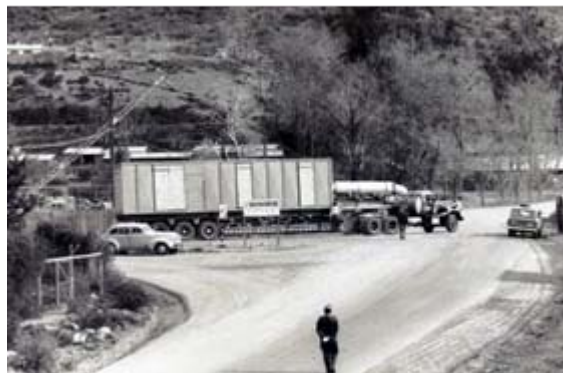
Historia de Coya

En el Chile actual, El modelo de la Company Town se encuentra en una fase de decadencia producto de los diversos cambios en los avances tecnológicos, nuevas investigaciones, cambio de mentalidad y conciencia medio ambiental.

La contaminación que produce la extracción del metal, parece afectar a gran parte de la zona precordillerana, y Coya no esta fuera del radio de influencia. Hoy en día la conciencia medio ambiental se ha incrementado enormemente y sumado al costo que significa mantener un asentamiento en la montaña, ya no se considera rentable para la nueva industria la creación de nuevas ciudades cercanas al yacimiento y por lo anterior tampoco activar un crecimiento de los poblados ya existentes.

En los meses posteriores al golpe militar una serie de recintos gubernamentales, lugares de trabajos y regimientos fueron utilizados para los interrogatorios y tortura de los presos políticos de Rancagua, incluyendo también a Coya. Testimonios de sobrevivientes relatan que fueron trasladados hasta este lugar donde fueron salvajemente torturados.

Como consecuencia a la apertura de la "Carretera del Cobre", y el traslado de minerales a través de camiones, en 1976 se Paralizan las actividades del ferrocarril del Teniente, deshabilitando la estación de ferrocarriles que se ubicaba en Coya.



Sector la Tercera Comisaría, antiguamente de Sewell.

Historia de Coya

De lo anterior se puede rescatar las etapas que tuvo el poblado de Coya como asentamiento minero. Estas etapas van de la mano con la creciente economía y en directa relación con quien era el principal impulsor de esta a través del tiempo, de acuerdo a esto, los hitos que dejaron huella en el poblado y de los cuales depende su evolución a través del tiempo son:

Primera etapa.

El hacer territorio en un lugar determinado e identificar las cualidades del lugar en primera instancia, se remonta hacia mucho antes de la extracción del metal, ya que esta ligada a los primeros grupos de agricultores y arrieros que deambulaban en la zona.

Segunda Etapa.

Llegada de la Braden Copper Company y su necesidad de crear lugares en donde pueda mantenerse la mano de obra que le da vida al trabajo minero. esta etapa ocurre desde el 1911 desde la creación de la planta hidroeléctrica, hasta la chilenización del cobre en 1967.

En este periodo fue donde se creó la mayor cantidad de infraestructuras, para el poblado minero, las más importantes en el nivel industrial y que posibilitaron el crecimiento del pueblo son la central Hidroeléctrica y el paso de la vía ferroviaria por el poblado. Además se crearon de lo anterior, el campamento luego a tener una población de aproximadamente 1.000 habitantes, para los cuales se

implementó el equipamiento necesario, entre estos: viviendas para hombres solteros y casados, además de un teatro, una escuela, una posta, almacén, club social, sedes sindicales, parques y sedes deportivas que contaban con palitroques, canchas de tenis y fútbol. A 7 kilómetros de Coya se encontraba el Country Club, que contaba con canchas de golf, de tenis, piscinas y un club social.

Tercera Etapa.

Ocurre entre el gobierno de Eduardo Frei Montalva y Salvador Allende tras Chilenización y Nacionalización del Cobre respectivamente.

Producto de la Chilenización en 1967, el 49% de las acciones de la mina y sus propiedades pasan a ser parte del estado chileno y como consecuencia la asociación del estado con empresas extranjeras. A raíz de esto, el estado crea consejos de administración que realizan estudios de acuerdo a la sustentabilidad y futuro de la minera “El Teniente” y la Braden Copper adquiere el nombre de Sociedad Minera El Teniente S.A. (SMET) en 1966 y se establece en Rancagua.

Luego de la Nacionalización del Cobre, en 1971, la Sociedad Minera El Teniente S.A. cambió nuevamente de nombre denominándose Sociedad Minera El Teniente Sociedad Colectiva del Estado.

Historia de Coya

En 1960, la empresa norteamericana Kennecott Copper hizo estudios de ingeniería, costos y plazos para aumentar la producción de la mina. Junto con esto la Braden Copper crea el plan de expansión para aumentar la producción de cobre desde 180.000 a 280.000 toneladas por año.

Paralelo al Plan de Expansión se pone en movimiento un plan del Estado, que depende la Corporación de la Vivienda y que va destinado a otorgar sectores habitacionales en Rancagua para los obreros que vivían en Sewell, Caletones y Coya.

Básicamente la finalidad que tenía la “operación valle” era la de trasladar a los habitantes de los asentamientos mineros a la ciudad de Rancagua para mejorar la calidad de vida de los mineros alejándolos de las contaminadas áreas cercanas a la mina y también debido a que el estado no puede sustentar esa calidad de vida que tenían los funcionarios en la alta montaña

El hacerse dueño de sus establecimientos habitacionales. La creación de infraestructuras en Rancagua Son los beneficios principales para la ciudad y los mineros. Esta migración creo nuevos equipamientos en Rancagua como el Hospital del Cobre (FUSAT), Junto a esto se menciona que en Rancagua: Entre 1965 y 1989 se edifican 8.200 casas para empleados del mineral, las cuales fueron

pagadas con créditos sostenidos entre empleados del mineral y distintas instituciones tales como Cobrecoop, Ahorromet y Corhabit. Tras ese proceso Coya tuvo consecuencias de otro tipo como la desaparición de poblaciones enteras a cargo de la mina como El Chancho y el Jote.

El término de la construcción de la Carretera el Cobre en 1967 también es un hecho importante ya que permite una mejor fluidez entre Rancagua y la Mina, permitiendo un mejor acceso de los trabajadores desde su hogar, hasta su trabajo y viceversa.

Cuarta Etapa

Luego de la Nacionalización el estado pasa a ser el dueño absoluto del cobre y como consecuencia surgen una serie de cambios tomando en cuenta que el mineral ahora solo está a cargo de profesionales chilenos. Esta Etapa va desde la nacionalización del cobre, siendo uno de sus factores más importantes el paulatino desalojo de la ciudad, que va dejando lugares despoblados y sin vida humana en ellos.

Paisaje Natural de Coya.

“Altos cerro, cuyas cimas empurpuraba el sol del atardecer, encerraban el estrecho cajón...”

(Cóndor viejo, Mariano Latorre)

“es un lugar tranquilo y solitario que no carece de grandes bellezas salvajes.”...

(Charles Darwin, Viaje de un naturista alrededor del mundo. Editada en 1945.)

Paisaje Natural de Coya.

A medida que se avanza hacia el interior de la cordillera, desde la cuenca de Rancagua, comienza la precordillera de O'Higgins, donde el bosque originario cede su protagonismo a las enormes rocas y a la nieve. Numerosos cursos de agua descienden desde los cerros tributando hacia los ríos Cachapoal y Coya. Ambos con su natural descenso de aguas conforman una "Y" en la que el resultado es el río Cachapoal y es en esta intersección donde se localiza el poblado, quedando dividido en tres áreas.

La irregular topografía se conforma principalmente por cerros y quebradas que dominan el paisaje y este a su vez contiene una importante vegetación formada por

pastizales, quillayes, litres, maitenes, boldos, peumos y otras especies organizadas en parques, tales como araucarias, aromos australianos, abedules, álamos.

Esta a poco mas de ochocientos metros sobre el nivel del mar, de lo cual se infiere que ya está entrando a la zona cordillerana, siendo lugar de encuentro entre los climas de Mediterráneo con estación seca prolongada y lluvias prolongadas y Frío de Montaña, ya que entre los 600 msnm y los 4.000 msnm en la Cordillera de los Andes, la temperatura desciende a 0° C en invierno, y las precipitaciones pasan de ser de líquidas a sólidas, variando el paisaje desde un verde por la abundante vegetación en verano hasta



Cancha Población
Central Nevada

un blanco, por las nevadas de invierno.

Los Ríos conforman un eje energético natural

que no solo permite la existencia de las actividades realizadas por el hombre en el sector, sino que también adquiere un carácter regional que se prolonga en un eje transversal por toda la región, pasando por Rancagua y varios poblados hasta conformar el Lago Rapel que se ubica en el extremo Oeste de la Región.

Paisaje Natural de Coya.



Secta Región 3d.
Ubicación Coya y Rancagua, con
respecto a la geografía de la
Región.

Elementos que conforman su paisaje urbano.

“Fundar una ciudad es trazar sus calles. En ellas anidará el movimiento urbano; serán el lugar donde se desarrollarán las actividades públicas, donde se manifestará la vida en la ciudad y desde el punto de vista técnico, serán los canales por los que discurran infraestructuras y servicios.” (22)

Su Paisaje Natural y la Ubicación en la que se encuentra, lo denotan como un proyecto urbano extremo, que en un principio lo convertían en un lugar de difícil acceso, dejándolo como condición extrema en la que se desenvuelve el hombre, más aun en la situación de montaña, ya que al estar ubicado en la cordillera de los Andes, desarrolla una importante relación con su formación geológica.

Todas estas condicionantes anteriormente descritas articulan la espacialidad del sector y conforman el espacio habitable en tres áreas diferentes, lo que generan gran dificultad a la hora de proyectar servicios de infraestructura urbana, también se crean problemas en la conexión de un lugar a otro, como ej: los puentes habilitados para el paso sobre los ríos solo permiten un vehículo a la vez sobre ellos. Estas dificultades se ven potencian aun mas por la inclinación y curvas de algunas de las calles de los sectores que conforman el poblado.

Los asentamientos poblacionales combinan sectores residenciales de viviendas de alto nivel con sectores poblacionales precario. Las áreas administrativas e instalaciones industriales, se distinguen claramente del resto, estas son: la planta hidroeléctrica, la canoa de relaves, el trazado ferroviario y hacia el este, las tuberías que traen agua para reforzar la planta hidroeléctrica desde Pangal.

La extensión longitudinal del centro del poblado no supera los tres kilómetros y en su paisaje no existen grandes extensiones planas, cerros y quebradas que dominan el lugar invadiéndolo.



Puente Población Central - Población Errazuriz,

Elementos que conforman su paisaje urbano.

SISTEMA ENERGETICO

El sistema energético utilizado en todo el sector minero es la Energía Hidroeléctrica, la cual se adecua al sistema de ríos de fuerte caudal que hay en la altamontaña y aprovechan el predominio de sus nieves.

La planta hidroeléctrica de Coya se inaugura en 1911 y en un principio estuvo a cargo del ingeniero hidráulico C.G. Newton. Esta Planta utilizaba las aguas del río Cachapoal, que viajaban por un canal de 12 km. de extensión y una caída de 125 metros, que activaba las turbinas.

Según la topografía y la conformación de los lugares según la historia surgida principalmente por factores socio-económicos, se pueden distinguir de manera

fuerte los dos grupos principales de asentamientos en el poblado.

SECTOR POBLACIONAL PRIVADO.

El pueblo actualmente se conforma por siete sectores poblacionales de los cuales tres asentamientos, no están totalmente vinculados a la mina, lo que lo deja bajo el alero de la comuna de Machalí. De la gente que habita aquí solo un porcentaje presta servicios a la mina y de manera independiente. Este sector se caracteriza por su topografía muy quebrada y rocosa, con viviendas muy precarias y rurales, dentro de las cuales las mas estables son las de adobe, por sobre las de madera. Estas poblaciones son Errazuriz, El Álamo y Bellavista.



Población Errazuriz, 2008



Elementos que conforman su paisaje urbano. Crecimiento de Coya a través de los años



Principios del siglo XX,
Conformación de la Población
Errazuriz en sobre el paisaje
natural.

Aparecen las dos primeras
intervenciones de la Braden
Copper, La estación de Trenes y la
central Hidroeléctrica.



Primera etapa del siglo XX,
Creación de los poblados mineros a
cargo de la Bradden Copper
Company.

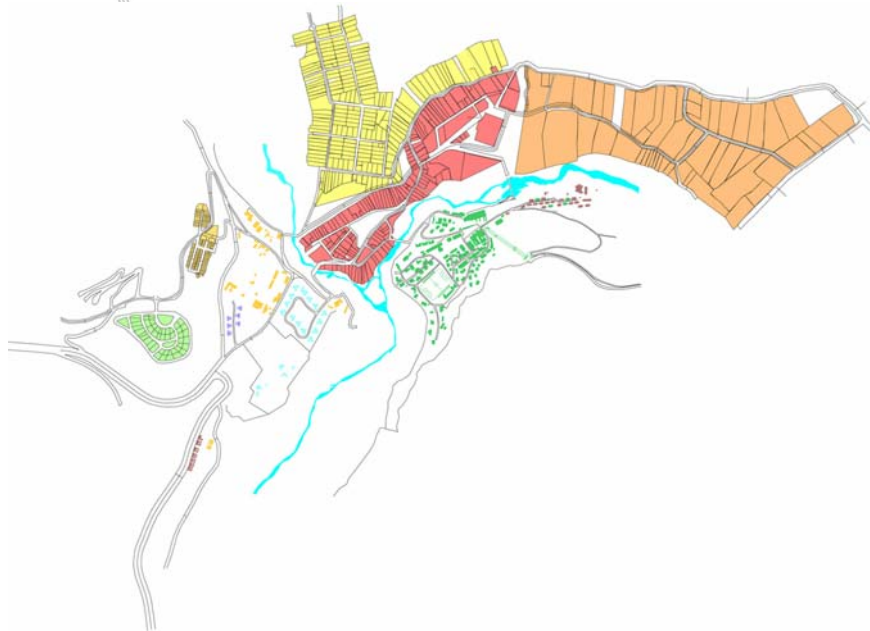
Elementos que conforman su paisaje urbano. Crecimiento de Coya a través de los años



Principios de la Segunda mitad de siglo XX Estado de plenitud del pueblo, según los datos del estadísticos, aún continuaba su crecimiento demográfico.

Todos los sectores habitacionales en su máxima capacidad.

Aparecen las poblaciones Bellavista y El Álamo.



Después de la Nacionalización del Cobre, y el proyecto “operación Valle”. Desaparición de Poblados como el Chancho y El Jote, Además de otros sectores específicos.

Elementos que conforman su paisaje urbano.

Población Errazuriz.

Desde aquí nace el poblado, siendo este el núcleo originario a donde llegan las primeras migraciones rurales, sus construcciones son principalmente de adobe y se ordenan siguiendo la pendiente de las calles principales (San Martín y Pedro Aguirre Cerda).

Este lugar aparece desde principios de siglos y en la actualidad conforma una línea continua de edificación junto a la vereda de la misma calle. Su territorio se extiende desde la iglesia en la parte mas alta del cerro, continuando por la Av. Pedro Aguirre Cerda, hasta la quebrada Briceño.

Entre sus casas en deterioro aparecen pequeños locales comerciales que sustentan en alguna medida a los pobladores.

Población el Álamo.

Parcelada en 1966, se encuentra al este de la quebrada Briceño, entre el camino a Pangal por el norte y el río Cachapoal por el Sur

Población Bellavista.

Ubicada hacia el norte de Coya, por encima de la población Errazuriz. Surge en 1965 como expansión de la ciudad debido a la saturación de la población Errazuriz, producto del crecimiento demográfico vegetativo y las

migraciones en busca de un mejor trabajo. Estas dos últimas poblaciones en sus comienzos carecían de agua potable y luz eléctrica.

SECTOR POBLACIONAL A CARGO DE LA MINA

Los otros cuatro sectores de Coya, son propiedad de la empresa minera (Campamento Central, Población "A", Población "B" y Supervisores), que son asignados a funcionarios de diferentes cargos, quienes los habitan durante su permanencia en la empresa. Estos se caracterizan por su abundante vegetación ordenada en forma de **Jardines y Parques**, que se complementan con lugares de esparcimiento tales como Piscinas, Chanchas de tenis y Fútbol, Canchas de Golf, Contry.Club, Etc.

Estos sectores actualmente albergan 100 Familias (400 personas aproximadamente) y conforman el 15% de la población total del poblado.

Identificación De Los Edificios

Las construcciones hechas por el sector minero tienen un sistema de identificación a base de números, que sirve para un óptimo control y cuidado por parte de la administración del campamento y además sirve para la fácil orientación de los

Elementos que conforman su paisaje urbano.

ocupantes. Las edificaciones numeradas se dividen en tres grupos principales: Las Habitacionales, las industriales y las Administrativas. Estas últimas son de menor cantidad y se mezclan con las edificaciones habitacionales.

Las edificaciones en general y es lo que han demostrado con el paso del tiempo, son un ejemplo de duración, economía y resistencia, ya que han podido hacer frente tanto a los embates climáticos, como a la misma contaminación ambiental de esta zona de montaña debido a la extracción del mineral.

Supervisores.

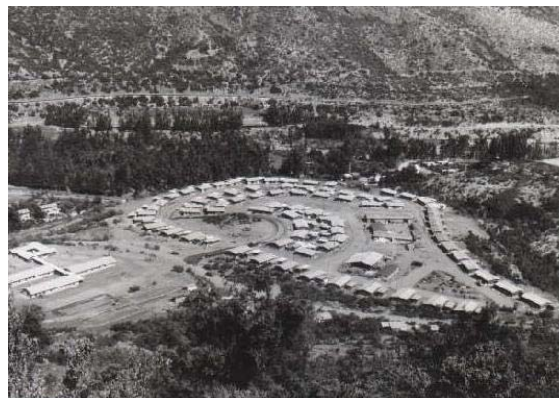
Situada atrás de la población B, se conforma por 133 viviendas de madera de un piso y aisladas una con respecto a la otra. Aquí residían los profesionales de la empresa, pero hoy la mayor parte de esta población se encuentra desmantelada. Según Oscar Carrasco, encargado del área de “propiedades de Codelco”, actualmente los terrenos están siendo vendidos a una junta de vecinos de Coya.

Población A.

Antiguamente unida por un puente de madera a la Población Central, el cual debido a su antigüedad ya no está en funcionamiento, y como forma de conexión se utiliza el puente

que une El sector central con la central hidroeléctrica.

Su única entrada es a un costado de un reten de carabineros, lleva a un conjunto de catorce



Población Supervisores.



Población Supervisores.

Elementos que conforman su paisaje urbano.

viviendas de un piso cuyas condiciones de habitabilidad pudieran considerarse óptimas.

En la población A se encuentran las Casa 50 y casa 100 que fueron construidas para el Gerente General de la Braden Copper Company, y que más tarde en los tiempos de la dictadura sería ocupada por los militares de alto mando. Actualmente es casa de huéspedes de CODELCO y utilizada por varios Presidentes de la República.

Población B.

Conformada por doce viviendas de ladrillo, pareadas de a dos y de doble altura; en ella.

habitan los profesionales y técnicos con mayor de años de servicio de la compañía

Campamento Enclavada y población central.

Este es uno de los lugares que me motivó a hacer esta investigación, por tanto el estudio además de ser uno de los lugares con mayor importancia como sistema de vida en la montaña, por su manera de emplazarse y su arquitectura que generan un lugar, un barrio, que no es el común de todos lados y digno de ser ejemplo arquitectónico.



Población Central.

Elementos que conforman su paisaje urbano.

Aquí se encuentran las primeras instalaciones de la empresa, entre ellas la planta hidroeléctrica, oficinas de gerencia general, etc. Las viviendas fueron construidas mediante sistemas de estándares norteamericanos utilizados en ese entonces como el "Balloon Frame", lo que se denomina una construcción ligera capaz impermeabilizar totalmente el continuo cambio climático que transcurre en el año con el interior de la misma vivienda.

Este es el sector que cuenta con una mayor cantidad de servicios que están destinados a la comunidad, principalmente para la gente de CODELCO. Se pueden reconocer distintos tipos de lugares que lo conforman, que se reparten en distintas áreas de uso, **como áreas de servicios, áreas de recreación, áreas de enseñanza, áreas habitacionales y áreas de tránsito peatonal y vehicular.** Si bien todas estas áreas que conforman la población no están divididas por sectores propiamente definidos, se insertan en el mapa de una manera que no es aleatoria, pero mezcladas entre unas y otras.

En la ribera Sur del Cachapoal se encuentra la central hidroeléctrica con sus tubos recostados en el cerro, caracteriza fuertemente el paisaje del lugar. Al costado oriente se encuentra la escuela San Lorenzo y las destruidas poblaciones "el chanco" y "el

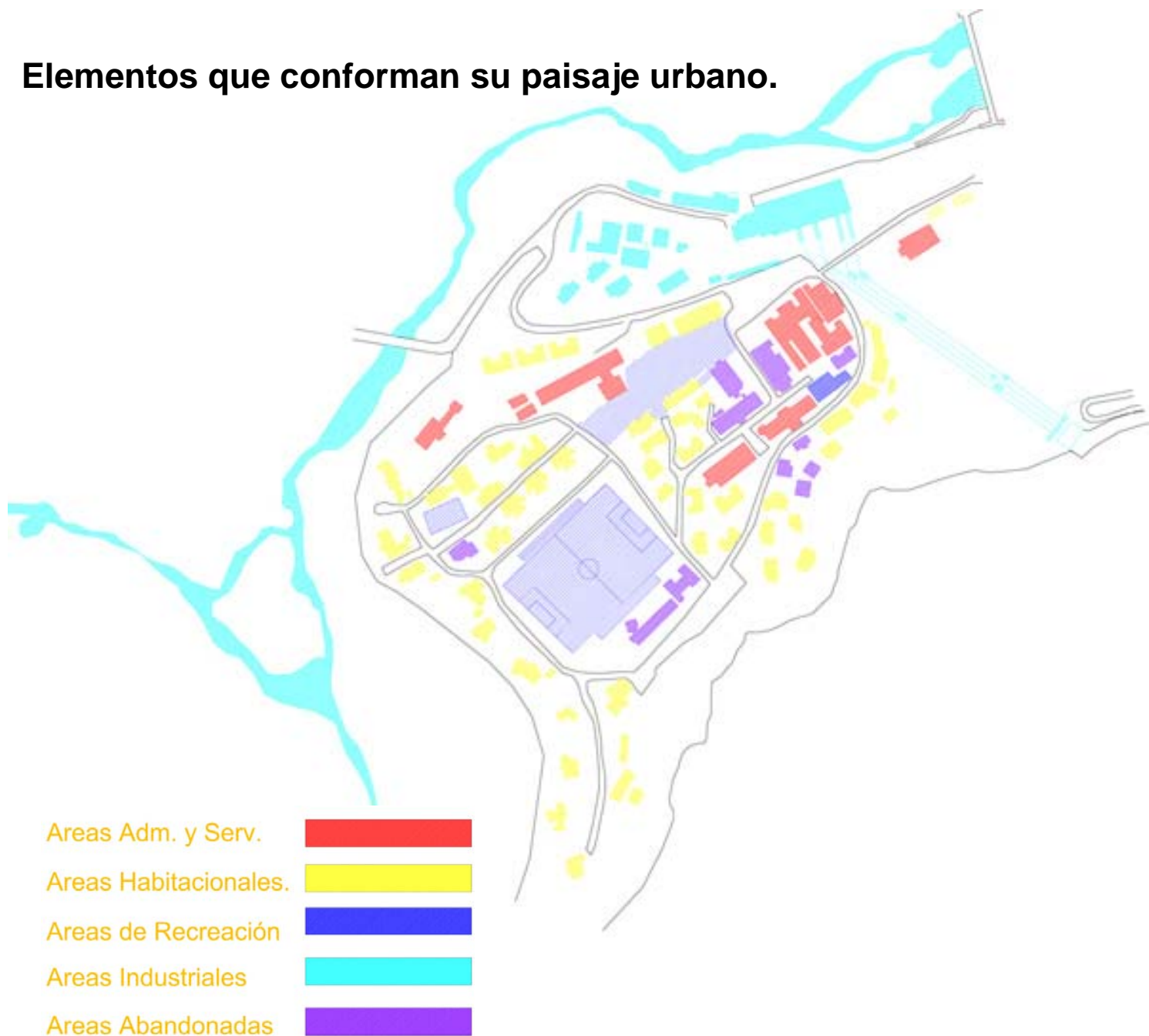
jote". Hacia el lado poniente, el hospital que aún funciona en caso de posibles accidentes.

Los lugares de Trabajo se ubican dentro de la población y son propios de teniente y por ende solo están ligados a la actividad minera.

Actualmente el lugar no cuenta con negocios ni lugares de abastecimiento como los que hay en la población Errazuriz. Entre los lugares de trabajo están el Hospital de Coya, casa 5 (Supervisión), Escuela de Orfebrería, Escuela De Básica y Sindicato de Trabajadores. También aparecen lugares en abandono y hay de todo tipo, desde viviendas, lugares de trabajo (como el antiguo registro civil), de esparcimiento como el Bowling y el cine. La central de electricidad (construida en 1911) Es Primordial para el campamento y el poblado en general ya que es la que abastece de manera total los requerimientos energéticos.

Las viviendas establecidas son principalmente de trabajadores de Codelco, los cuales habitan con sus familias. Así como todos los lugares de esta población, las viviendas también pertenecen al gobierno, por ser parte de Codelco. Ellas están inmersas en las áreas de esparcimientos que principalmente son dos canchas, una de fútbol y una de tenis, en cuanto a deporte, mas una plaza dura y otra que contiene abundante vegetación siendo un parque para la población.

Elementos que conforman su paisaje urbano.



Elementos que conforman su paisaje urbano.



Administración y Servicios

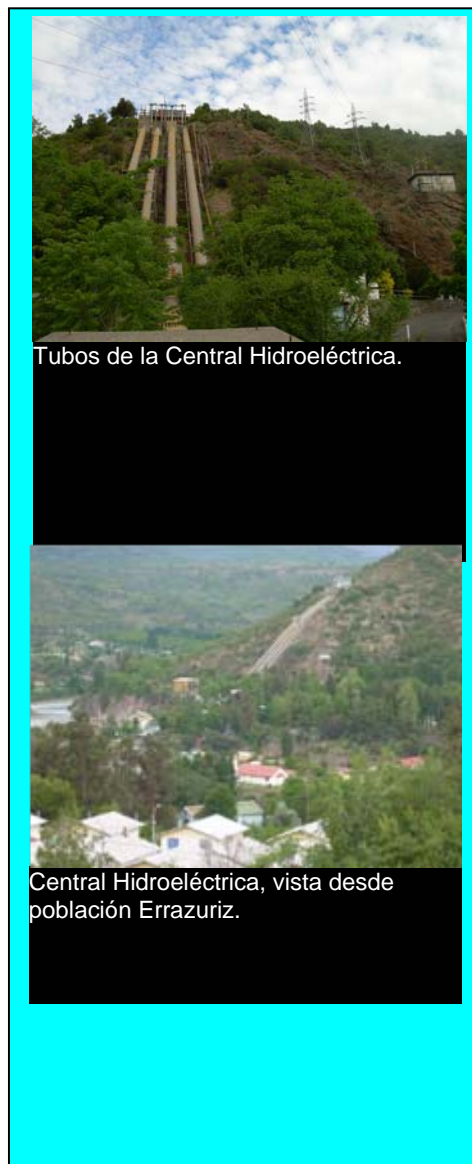


Habitacional

Elementos que conforman su paisaje urbano.



Recreacional



Industrial

Elementos que conforman su paisaje urbano.



Antiguo Cine



Taller de Trabajo



Bowling.

En abandono

Elementos de su Arquitectura. (población central)

El Material.

Con la inmigración de la población europea al continente Americano, principalmente al territorio que hoy comprende a los Estados Unidos, tras las colonizaciones de su frontera oeste, y su rápida expansión económica más bien capitalista produjo la investigación de nuevas técnicas de construcción más eficientes en el sentido de constructibilidad y economía, ya que se requería un rápido asentamiento y ocupación del territorio.

A fines del siglo XIX aparece un nuevo sistema constructivo y la madera es el material principal, ya que disponían de una gran cantidad de recursos arbóreos y además porque la madera se puede someter fácilmente a diseños que se puedan industrializar, siendo un método más sencillo que reduce los tiempos de ejecución de obra con sistemas de montaje que no necesiten largas tareas de los carpinteros, de esta manera se redujo también el costo final de la obra, este sistema es llamado "Balloon Frame". Un elemento que posibilitó el fuerte desarrollo de este sistema es el clavo metálico, que tuvo aparición comercial e industrializada en ese periodo, por lo mismo es uno de los primeros sistemas en la utilización de este.

El desarrollo del balloon frame, sigue hasta nuestros días, claro que con muchos aspectos

tecnológicos mejorados, que posibilitan mejores diseños abiertos a la creatividad.

El Balloon Frame es un sistema constructivo de entramado que es clasificado como Ligero, relleno de adobillo para su aislamiento interior- exterior debiendo soportar aquí las nieves que otorga el invierno en la montaña.

En los primeros asentamientos mineros como Sewell y Coya, la madera que se utilizaba en un principio es el Pino Oregón y el Pino Rojo Americano, que se importaba directamente de los Estados Unidos y se dimensionaba en las localidades de Graneros y la Compañía, llegando a la montaña de una manera lista para su instalación.

Con el poco tiempo se comprobó que en Chile se encontraban maderas aptas para el mismo tipo de construcción y desde 1923 en adelante el 100% de las maderas que se ocupaban eran nacionales tales como Roble, Coihue, Araucaria.

Las construcciones en el poblado de Coya son de similares características en cuanto a su tamaño, resaltando en su espacialidad la ortogonalidad en la que se relacionan sus ejes principales.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

Estas construcciones son de uno y dos niveles, predominando las primeras, tienen un comportamiento planimétrico de forma rectangular, con predominio de la forma de L; se componen de un espacio principal que contiene las funciones de sala-comedor y hacia atrás y por el costado las habitaciones, cocina y baño, en el fondo y en el costado se ubican el traspatio y el patio respectivamente, y el último coincide con la vía pública que se encuentra en su exterior.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

Sistema Constructivo.

Sistema Constructivo.

Estos son los pasos Generales del Método Balloon Frame ocupados en la población central de Coya.

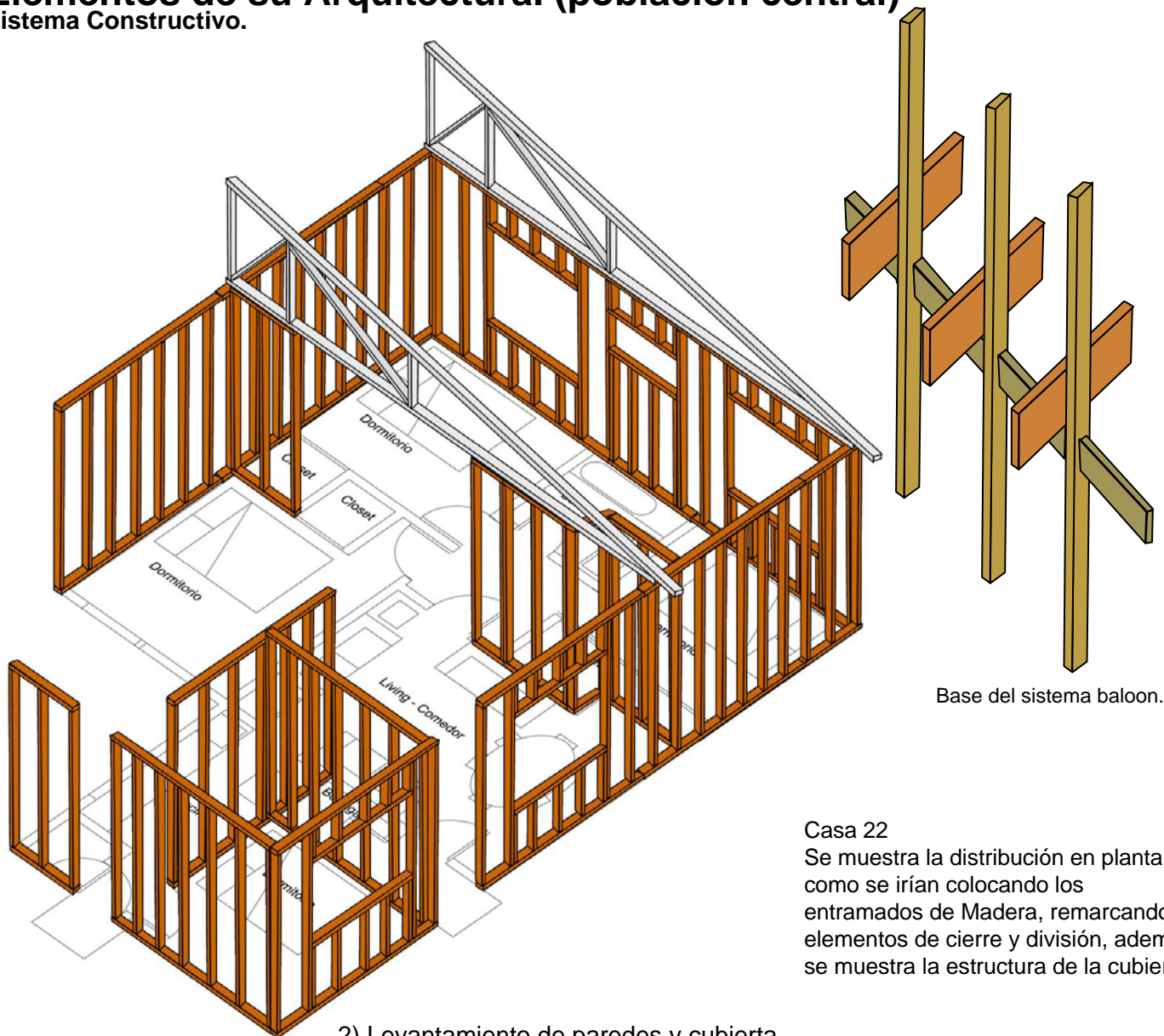
- 1) La fundación de concreto reforzado. Se insertan los pernos que sujetan las bottom plates (parte inferior de la pared), capa asfáltica en fundación, colector perimetral de agua pluvial (parte exterior en base de fundación)



Fundación de una casa en la Población el Chancho.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

Sistema Constructivo.



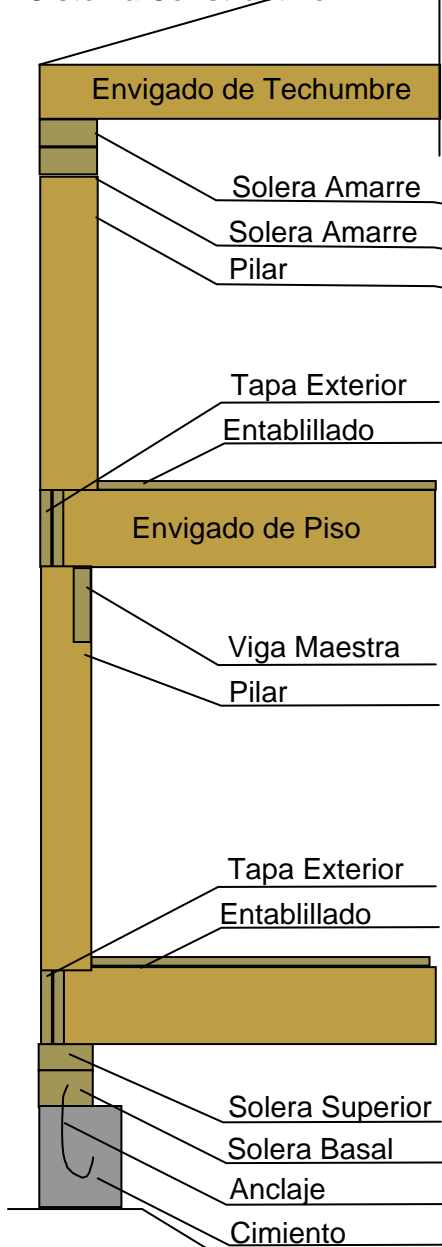
Casa 22

Se muestra la distribución en planta de como se irían colocando los entramados de Madera, remarcando los elementos de cierre y división, además se muestra la estructura de la cubierta.

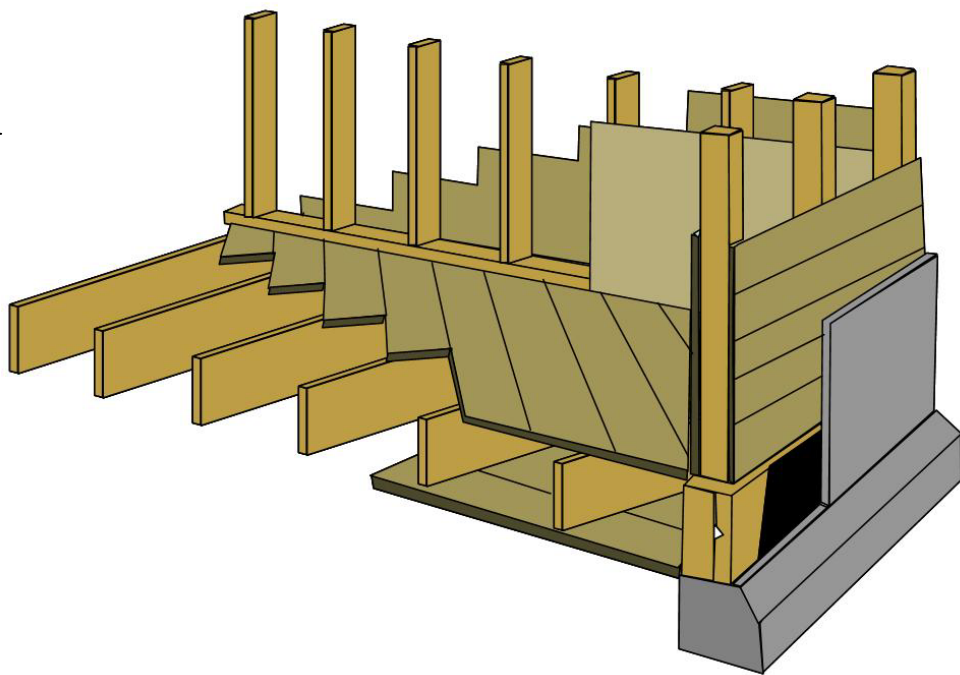
2) Levantamiento de paredes y cubierta.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

Sistema Constructivo.



3) Entrepisos, en el caso de coya, la mayoría de las casas de habitación son de un piso, En construcciones de dos pisos o mas se ocupa Platform Frame



Disposición general de los entrepisos De este sistema.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

Sistema Constructivo.

4) Capa exterior, estuco de hormigón sobre malla o plancha metálica y luego pintadas.



Casa 20 Revestimiento de plancha metálica.

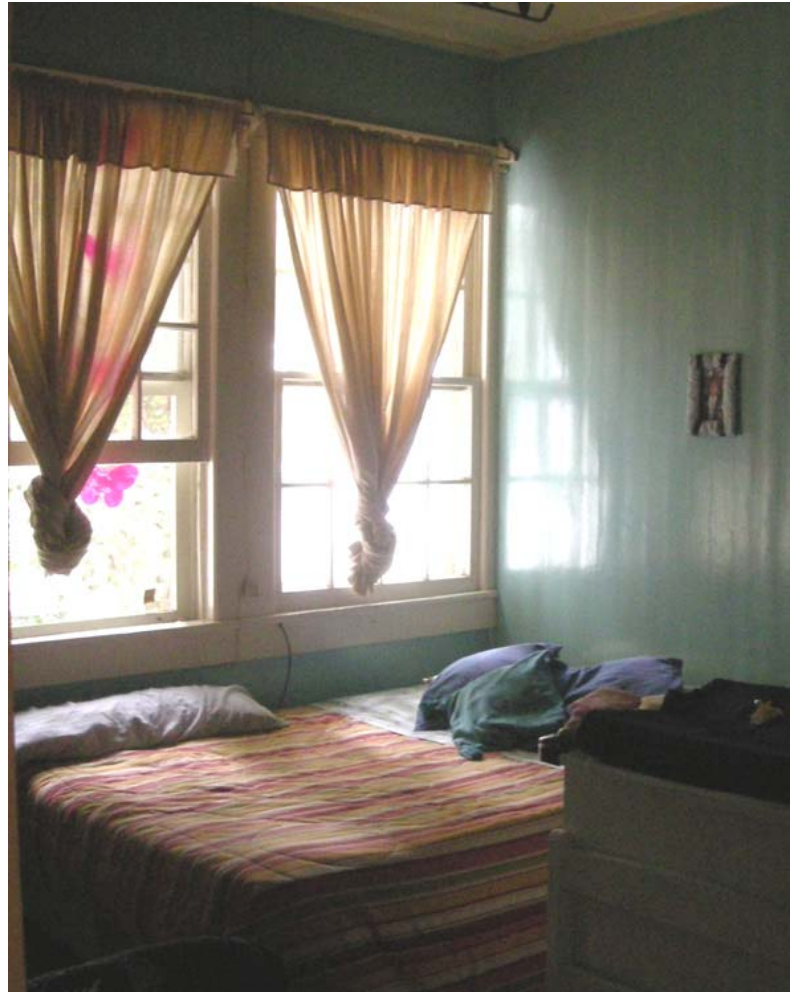


Casa 22
Revestimiento de estuco de hormigón.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

Sistema Constructivo.

- 5) Instalaciones (electricas, sanitarias, etc)
- 6) Instalacion de Ventanas y puertas
- 7) Paredes interiores tablas de madera



Casa 22
Puertas, Ventanas y Revestimientos internos de madera.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

La vivienda y su Relación con el Entorno.

“Un edificio, por tanto, es en todos sus aspectos un hecho del espíritu humano. Es la experiencia de los sentidos de la vista y el sonido, tacto y calor, frío y comportamiento muscular, así como de los pensamientos y esfuerzos resultantes”. (27)



Planta Casa 22.

Cuenta con: 2 accesos, living comedor, 4 dormitorios, 2 baños, cocina, estar y bodega.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

La vivienda y su Relación con el Entorno.

La vivienda de la población central.

“Aunque un edificio está completo en si mismo como diseño formal, es una herramienta de utilidad física y por tanto sólo revela todo su significado si abarca la presencia del hombre” (28)

“Las relaciones de interior y exterior estarán calificadas por las condiciones de sus respectivos ámbitos: en el aspecto urbano, por sus connotaciones en cuanto lugar y materialización de una cultura urbana específica”. (29)

Las viviendas de la población central, adquieren un carácter de permeabilidad con su entorno adecuándose a tres en que se mide la relación interior- exterior, desde el núcleo hogareño, hasta las áreas públicas, estas áreas reflejan activamente el comportamiento humano para las cuales fueron hechas. Este se ha mantenido a través del tiempo.

Entre los grados de interioridad y exterioridad aparecen suelos, cierros y arborización que se entremezclan y no se determinan tal como figuran en una ciudad genérica. La lejanía que tiene esta población con respecto a Rancagua por ejemplo, permite que los males de la sociedad permitan un cierto grado de libertad que se puede explicar con su abertura,

holgura y transparencia. Estas últimas son características de la arquitectura moderna, la manera en que los sólidos arquitectónicos se ablandan y se funden con el lugar de emplazamiento.

Entonces entre los elementos que determinan estos grados de interioridad y exterioridad figura principalmente un exterior dominado por el verdor de la naturaleza proyectada por el hombre, la cual genera esta importante relación entre lo que es público y privado.

Los grandes árboles que se ubican al interior de las casas existen también en el exterior, con una relación mas visual, pero integrados en la totalidad.

“En ciertos centros urbanos herederos de la ciudad jardín, cierros y follaje suelen definir una arquitectura de la calle; construyendo una espacialidad por retazos correspondientes a los frentes prediales”. (30)

Por lo anterior, la naturaleza es un factor importantísimo si hablamos de las relaciones espaciales de la población central. Los tres grados de interioridad exterioridad son altamente permeables, lo que permite una clara apropiación de los habitantes con su espacio residencial. Estos grados de interioridad y exterioridad son: La Calle, El Patio y la Casa.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

La vivienda y su Relación con el Entorno.

La calle

Se configura libre y se proyecta de manera desordenada ya que en un principio se estableció por el orden dado de la las primeras construcciones en el sector. Es dominada por la vegetación pequeña y árboles de diversa altura.

Desde el patio de la casa 22, hasta la cancha de fútbol.



Calle de la casa 20.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

La vivienda y su Relación con el Entorno.

El patio

El patio, al igual que la calle tiene la misma característica de estar dominado por la vegetación y altos árboles, lo cual permite esa gran relación espacial que identifica una integridad de dos lugares. La división entre uno y otro es a través de un plano vertical, la cerca, que en si permite diferenciar las áreas, no es un factor que limite visualmente ambas instancias.



Patio Casa 22..

Elementos de su Arquitectura. (población central)

La vivienda y su Relación con el Entorno.

La Casa.

Las anotaciones que siguen a continuación son aplicadas a la casa 22 de la Población Central de Coya. Esta casa es una vivienda pareada siendo una de las 16 de su tipo que se encuentran en este sector.

Las relaciones espaciales existen cuando hay cualquier tipo de vínculos entre dos espacios. Se habla de configuración cuando las reacciones existentes entre dos espacios cambian de acuerdo a como se relaciona cada uno a un tercero, o en efecto a cualquier número de espacios. (31)

El interior de la casa no dispone de lugares ostentosos en espacio y se mide por su justeza en la funcionalidad de los espacios.

La casa en sí es pequeña, justa y funcional, pero independiente a eso, siempre debe existir una cierta relación entre los lugares que contiene en su interior. Estos lugares interiores que interactúan en el interior son tres y son determinados plenamente por la



Acceso casa 22.

Elementos de su Arquitectura. (población central)

La vivienda y su Relación con el Entorno.

Los accesos.

Son los puntos de partida que determinan el recorrido interior de la casa. En la casa 22 se establecen dos accesos, uno proveniente de la misma calle en su frente y el otro por el costado, este último es el principal vinculador con el patio.

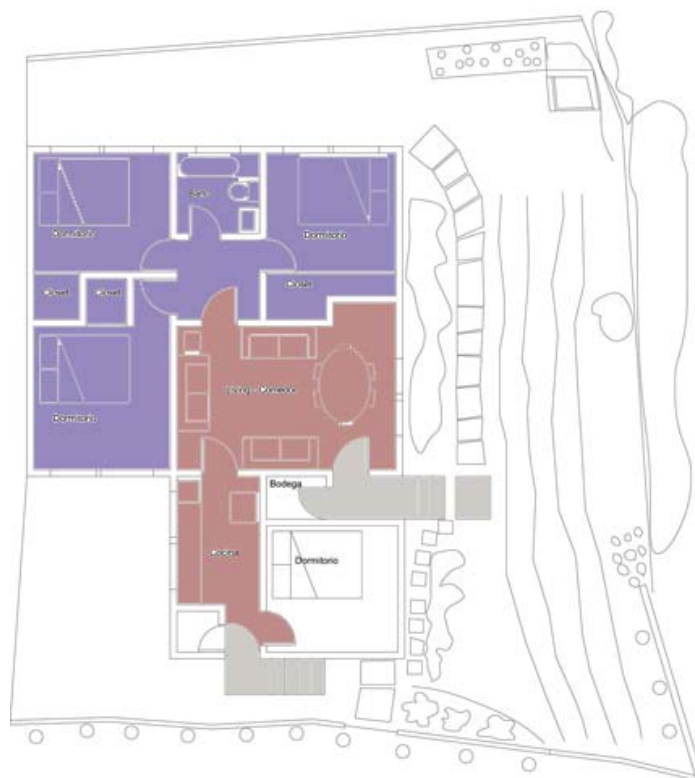
Lugar de convivencia

Los accesos de la casa permiten identificar dos núcleos importantes en su interior, la cocina como tal y el living comedor, quedando ambos como los lugares principales de la vida cotidiana y de las interrelaciones humanas.

Lugar de descanso.

Las habitaciones son el lugar más interior e íntimo de la casa, se unen con el living, que es el principal núcleo de la casa, a través de un pequeño hall de acceso que une las tres habitaciones y el baño.

Las casas de la población independiente de su carácter funcional, tienen una gran cualidad y es que son estrictamente habitacionales y en ellas se establece una connotación vital que se usaba como base en los asentamientos mineros. Producir una calidad de vida que complaciera a los trabajadores y sus familias, casi de manera utópica, pero siempre estando en un lugar que los mantuviera cerca de esta, la actividad principal para la que fueron creadas.



Los accesos.



Lugar de convivencia



Lugar de descanso.



Segregación en Coya.

Sucede como una serie de conflictos que se involucran en la conformación de un espacio urbano, lo cual tiene que ver con la planificación de este.

“La Planificación se concibe como un conjunto de procesos de naturaleza social. Que regula fundamentalmente las formas de participación de los individuos de los diferentes estratos en la sociedad”.

” Otro enfoque, para comprender la naturaleza de la sociedad, plantea que la exclusión o participación menor de los grupos en el proceso de apropiación del espacio urbano, según mecanismos institucionalizados, refleja en la ciudad los procesos sociales, entre otras, bajo formas de segregación.”. (23)

Los hombres se agrupan para transformar la naturaleza y producir sus medios de vida. El modo en que se organizan para producir, en relación a las características físico-ambientales determinan finalmente la forma del territorio.

Los hombres se agrupan para transformar la naturaleza y producir sus medios de vida. El modo en que se organizan para producir, en relación a las características físico-ambientales determinan finalmente la forma del territorio.

Finalmente *“la estructura espacial se entendería como dimensión de la estructura social y sería la que considera la relación hombre-naturaleza a través de las distintas formas de localización y utilización diferencial de la jerarquía del espacio, y las relaciones y funciones que hay entre ellas.”. (24)*

A nivel de dimensión espacial, la segregación se expresa en la existencia de separación entre un sector y otro, que se expresa fundamentalmente en torno a la economía, en función del nivel de participación que tiene la sociedad frente a esta. Si se indaga aún mas en los niveles económicos producidos por la segregación sin duda aparecen otros subgrupos que también dependen de la ubicación en la organización productiva dada.

La segregación debe comprenderse a través de la historia como un proceso que tiene un resultado en el presente, que se manifiesta con cada una de las dimensiones sociales (ecológica, Jurídica, ideológica y espacial) y tiene una expresión aun mas clara cuando una actividad económica subordina fuertemente a las demás que coexisten con ella. En este caso la relación Minería-Agricultura respectivamente.

Segregación en Coya.

En una vista general, la segregación “sería una forma de relación social que “separa”, “margina” individuos, los coloca en determinadas posiciones, lo que no les permite el acceso a ciertos bienes, servicios y relaciones fluidas entre los que ocupan posiciones diferentes” (25)

La condición de segregación en Coya se acentúa con mayor nitidez, ya que toma las características de la jerarquización de la división técnica del trabajo que asume el proceso de producción de cobre. En el caso de Coya, se instalan las actividades complementarias a la mina.

Segregación en Coya.

Por lo tanto, el proceso de segregación en Coya a través de la historia se a dado principalmente por esa dualidad económica tan diferenciada que genera dos grupos poblacionales principales que son el sector privado que depende de la comuna de Machalí, que se conforma por un sector mixto mirado desde el punto de vista económico, donde principalmente se dedican a la agricultura y un reducido porcentaje que no supera el 10% a la minería y el sector que depende actualmente de Codelco que es mucho mas acomodado que el anterior y esto se puede demostrar debido la menor densidad de habitantes con respecto al área de ocupación de las viviendas.

En el Estudio realizado en Coya en 1974 se hace un referente a los factores más relevantes que influyeron en el surgimiento y desarrollo de la segregación a través de la historia. Estos se expresan en los siguientes puntos.

- a.El surgimiento de una actividad económica subordinante dentro de la estructura productiva; la industria del cobre genera una aplicación del espacio habitado transformándolo.
- b. la inversión localizada en la actividad minera dominante, en términos de alta intensidad tecnológica y baja intensidad de mano de obra
- c. los recursos mineros económicamente explotables, en término del mayor aprovechamiento de la tecnología disponible, se encuentran localizados en este caso, como en otros, en áreas de difícil acceso.
- d.En función del ingreso diferencial, concentración de trabajadores y medios respecto de la actividad minera.
- e. La economía minera genera una serie de actividades de servicio que proveen empleo eventual para la mano de obra no ocupada durante la mayor parte del año.



Ante-patio de una casa de población Central.

Segregación en Coya.

Lo anterior esta fundamentalmente basado en la actividad economía en general del poblado, y por ende afecta otras variantes que tienen relación directa con el asentamiento. Estos factores son:

De tipo Jurídico, ya que no todos los implementos de tipo urbano principalmente los lugares de esparcimiento cerrados como la Cancha de Población Central y la cancha de tenis, no puedan ser utilizados por la totalidad del poblado, esto es debido a que estos son bienes de la empresa.

De tipo Espacial, ya como he mencionado anteriormente, el aspecto espacial juega un factor que no es menor a la hora de definir los lugares del poblado, que entre uno y otro, mirado del punto de vista topográfico, varían de acuerdo a la accesibilidad y la pendiente.

También es preciso recalcar la diferencia de densidad habitacional que hay entre un sector con otro, lo que permite, que en el caso de los asentamientos construidos por la minera, tengan lugares de esparcimiento y recreación que envuelven lo habitacional, generando ese modo de vida tan particular. Lo que es muy diferente al sector mixto, que a pesar de posarse sobre un lugar con más inclinación, se construye de manera improvisada de acuerdo a su crecimiento y no como una planificación general, pensada desde un principio.

A pesar de dicha segregación entre sus partes, el centro urbano como tal, conforma una unidad desde el punto de vista de servicios y equipamientos, ya que son compartidos y por ello implican una



Casa 50, Población A.



Vista general asentamiento agrícola privado, Errazuriz, Bellavista, El Álamo.

Segregación en Coya.

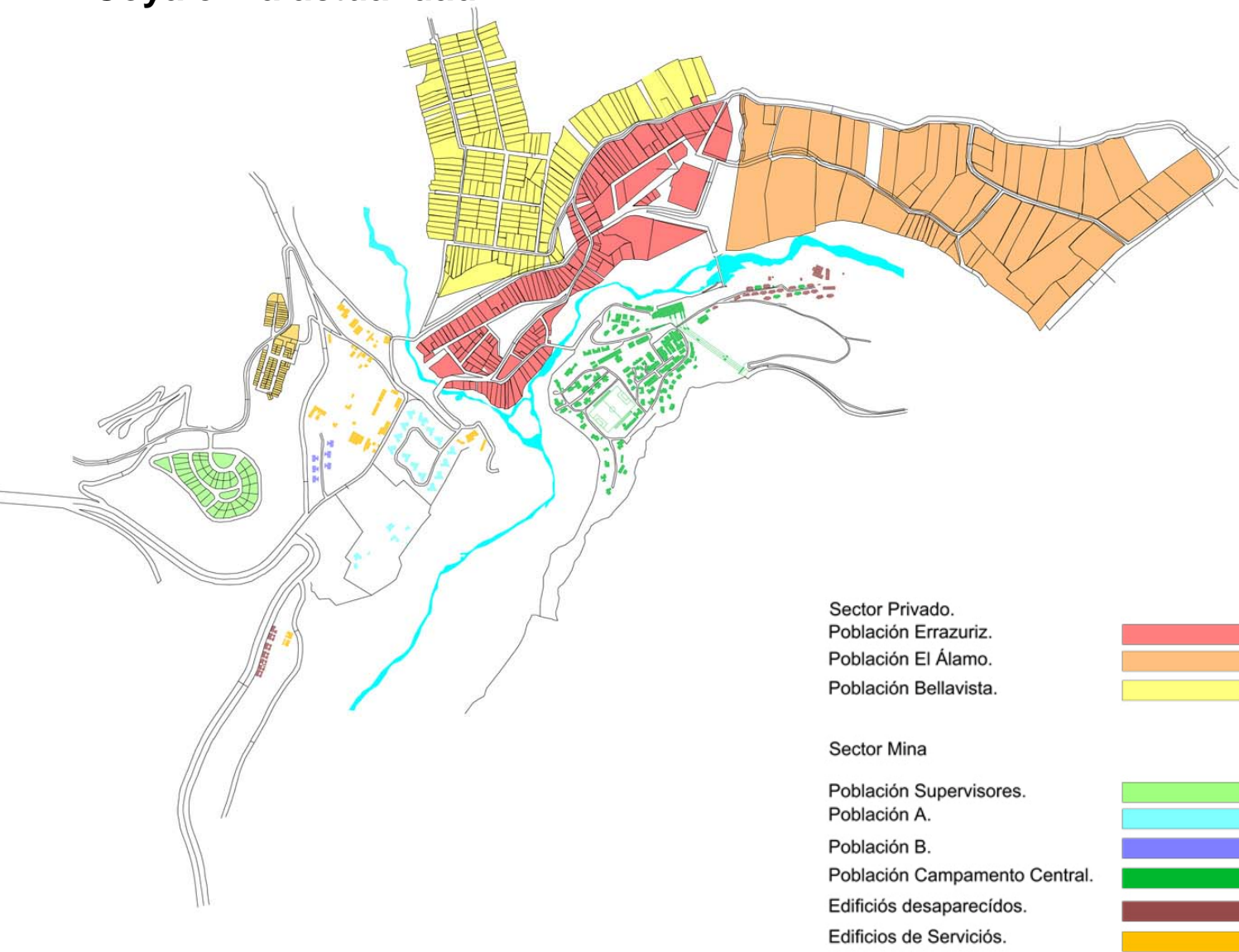
interdependencia entre los distintos barrios, claro que con la restricción de que algunos equipamientos son de exclusividad para las gente de CODELCO.

Las actividades de comercio en el poblado en general, se desarrollan en la calle San Martín y en la Av. Pedro Aguirre Cerda. Lo que deja aún mas clara la interdependencia que existe entre un barrio y otro, ya que unos actúan como abastecedores y los otros como consumidores en este micro comercio.

El mayor distanciamiento económico-social se produce entre las poblaciones "A" y "El Álamo", que sin importar si esa mano de obra existente en "el Alamo" tenga o no un trabajo estable, su economía se mantiene a través del tiempo, y los sectores como la población "A" perciben el tema de la industrialización como un crecimiento económico que eleva sus ingresos aumentando su calidad de vida a través del tiempo.

"la ciudad adquiere diferente naturaleza según el contexto específico en el cual se desarrolla, así mismo los grupos humanos se van segregando según la naturaleza de las leyes que rigen la interrelación de los individuos. Leyes que plantean la generación de grupos diferenciados y jerarquizados que participan en el proceso de cambio social". (26)

Coya en la actualidad



Coya en la actualidad

Actualmente la localidad de Coya, perteneciente a la comuna de Machalí, presenta una tasa de crecimiento negativa. Esto se explica básicamente por la depresión económica del sector, debido a la falta de oportunidades laborales para sus habitantes. Esto se fundamenta aún más sabiendo que en el año 1972 había una población de 3.295 habitantes y en el año 2002, el Censo registro 2.931 Habitantes, agregando que a finales del siglo XX aún se registraba una población mayor a 3.000 habitantes, de los cuales menos un 10% habitaba los campamentos de “El Teniente”.

Una de las proposiciones a nivel vecinal es el poder independizarse de la Comuna de Machalí, para formar su propia comuna, ya que los pobladores se sienten postergados de las decisiones centrales; mala locomoción (cada una hora microbuses Coya-Rancagua), falta de alcantarillado público en algunos sectores. Sin embargo la directora de la Secretaría Comunal de Planificación de Machalí (SECPLAC), Valeria López, cree que es muy difícil que logren independizarse ya que no recaudan los fondos mínimos para poder gestionar una comuna independiente.

Por otro lado, se suma la ocupación parcial de las dependencias de CODELCO y el poco interés de una inversión por parte de esta. Los lugares siguen habitados, pero con claros indicios de abandono que no se regeneran a nivel urbano, esto debido a los diversos factores anteriormente señalados y además por la creciente comunicación que hay con Rancagua,

que es la ciudad más cercana a la mina El Teniente y las facilidades de acceso por vía terrestre como la Carretera del Cobre. Rancagua además cuenta con una mayor cantidad de servicios a nivel urbano en comparación a Coya, lo que ha hecho que paulatinamente los trabajadores emigran a ella.

Este abandono se puede definir como una de las etapas finales de la deshabitación, la cual se da por varios factores de diversas índoles que se presentan a través del tiempo y que son de varias escalas de observación, los cuales siempre varían en el transcurso del tiempo, estos van ligados a caracteres socioeconómicos en diferentes estratos que son: nacionales, regionales, geográficos, ambientales, etc.

Otro claro ejemplo de esta deshabitación se refleja en lugares que ahora están totalmente desaparecidos y que no han tenido regeneración. Este es el caso de dos poblaciones completas pertenecientes a “El teniente”. Su lugar se encuentra cercano a la Población central, ellas son “El Chancho” y “el Jote”, que antiguamente también contaban con locales de esparcimiento y áreas verdes. Este tipo de deshabitación en donde ya no queda nada más que los cimientos de lo que fue un lugar con condiciones de habitabilidad que producían una óptima calidad de vida, quiebran esa **conexión del hombre con su paisaje**.

Coya en la actualidad



Restos de la Población El Chanco.

Otra consecuencia de la fluidez de conexión entre la mina y la cuenca de Rancagua, por la construcción de la carretera y la posibilidad de abaratar costos de difícil mantención en Coya, produjo que las actuales poblaciones mineras se localizaran en Rancagua,

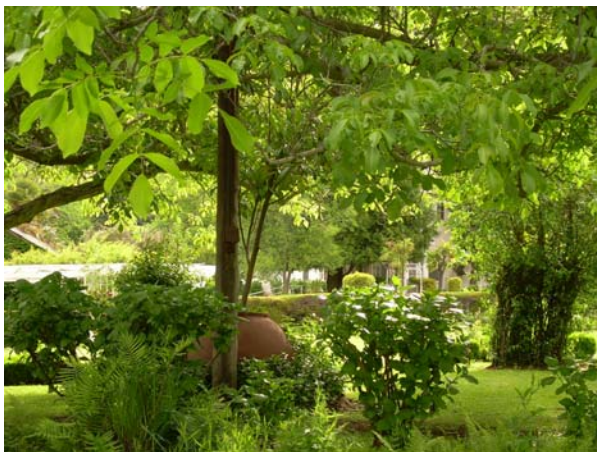
Debido a la leve ocupación de los asentamientos de CODELCO en la actualidad, podría efectuarse una reorientación de inversiones, ante nuevas necesidades de la empresa. De esta forma, una amenaza constante sería la privatización que trae consigo, “ruidos internos y externos” en la empresa, ya que los trabajadores que aún viven ahí quieren conservar sus casas y su estilo de vida dentro de esta comunidad. Por otro lado frente a las nuevas exigencias ambientales, las

instalaciones industriales de Codelco en el área podrían provocar dificultades al momento de comenzar negociaciones para un cambio al rubro turístico.

Según todas las anotaciones anteriores, Coya parece quedar con un futuro incierto, sin embargo todos los factores expuestos en la investigación dejan al tanto de lo mucho que se puede rescatar del poblado en general, destacando sin lugar a dudas los asentamientos que aun quedan y que son propios CODELCO.

Mirado desde el punto de vista arquitectónico, los inmuebles permanecen prácticamente intactos y consigo los elementos originales que lo conforman, lo cual indica que lo indeformable del lugar esta intacto tanto en su orden espacial

Coya en la actualidad



Patio de la Casa 50, Población A y Parque de la Población Central, Respectivamente.



exterior como lo es la separación de las viviendas de tal modo que se conforman patios interiores con abundantes plantas y terrazas, lo cual da cabida al jardín que se une con la vegetación del exterior dando una sensación de parque.

La espacialidad y el estado de conservación es prácticamente intacto, las plantas generales de las viviendas siguen sin mayores modificaciones desde su construcción, quizás debido a que las casas son propiedad del estado y no de los que las habitan y no cambian mas que el color de dicha vivienda.

Los jardines que abundan en el lugar son también elementos estructurantes que se

mantienen a través del tiempo. Dentro de las posibilidades que tienen una mirada positiva frente al futuro del territorio que conforma el poblado de Coya, se encuentra su privilegiada posición frente al contexto geográfico. Gracias a esto CODELCO ve el asentamiento como un gran potencial económico a largo plazo, por medio de negociaciones con terceros; debido a su cercanía con la ciudad de Santiago, su accesibilidad y sus diversos atractivos turísticos, podría establecerse como un núcleo importante en la región de O'higgins, ya que al acceder a los diferentes cajones cordilleranos, es indispensable pasar primero por Coya, quedando como un punto de entrada y salida.

Coya en la actualidad

Así la centralidad de Coya queda definida gracias a la vinculación que ésta otorga al sistema establecido por las diferentes áreas que se emplazan en los lugares que rodean la zona, como lo es Chapa Verde, la Reserva Nacional Río Cipreses, Las Termas de Cauquenes, El Club de Campo Coya y el centro turístico Patrimonial Sewell.

Según la opinión personal de Felipe Ravinet, Jefe del área de arquitectura de CODELCO, división El Teniente, *“una buena forma de valorizar los activos inmobiliarios a partir del equipamiento existente sería potenciando el desarrollo de la actividad turística a través de sociedades con terceros.”*

Pacific Hydro, Compañía australiana que desde el año 2004 esta a cargo de las plantas hidroeléctricas, decidió poner en marcha la ejecución de cuatro centrales de pasada en el río Cachapoal, en la sexta región, además de una ampliación a la central Coya. De esta forma, la generadora espera a través de esta cuenca aportar unos 600MW al sistema interconectado central (SIC). La empresa no solo adquirió los derechos de proveer de energía a CODELCO mediante las plantas COYA.PANGAL, sino que también los derechos de las aguas río arriba por el Cachapoal. Por tanto la energía eléctrica ahora es comprada por CODELCO en virtud de un acuerdo de compra de energía a largo

término. Además la empresa Pacific Hydro, se comprometió con puestos de trabajo para la comunidad local y al igual que con todos sus proyectos de energía “renovable”, ayudar a reducir la creación de gases que producen el efecto invernadero.

La empresa tiene una serie de proyectos para realizarse en el río Cachapoal (Chacayanes, Las Leñas, Nido de Águilas y Las Maravillas). Todos estos proyectos se llevaran a cabo como centrales de paso del río, lo que significa que el flujo natural del río será para crear las fuentes de energía renovables y la geografía local no será cambiada por el funcionamiento de estas.

La inversión final de todos estos proyectos según José Antonio Valdés, gerente general de la firma en Chile y Janine Hoey Gerente general para América Latina, es de US\$ 1.000 Millones.

Otro punto interesante que beneficiaría al poblado es el tratado que en 1999 se firmó entre Chile y Argentina para la construcción de un corredor bioceánico, una carretera que una las ciudades de San Rafael y Rancagua a través del paso cordillerano “Las Leñas”. Coya quedaría como un punto de entrada hacia Chile y hacia la región de O'higgins.

Coya en la actualidad

Según lo anterior pareciera que el turismo es una de vías mas acertadas para que Coya se mantenga en el tiempo, ya que también los atributos naturales tales como la geomorfología, el clima y el paisaje natural en general siguen ahí. El turismo vendría a ser como un industria totalmente nueva para el poblado y en general es escasamente explotada en la región de O'higgins

Existe un Proyecto que expresa que “*Coya contiene una agrupación de bienes inmuebles y muebles rurales, que forman una unidad de asentamiento representativo de la evolución de una comunidad humana y que se destaca por su estilo y su técnica constructiva, lo que transforma a la localidad en un lugar de interés artístico, cultural, educacional, arquitectónico y social.*” y es una iniciativa política presentada en la cámara de diputados para declarar a Coya como zona típica.

CONCLUSIONES.

Conclusiones.

Al hablar de la importancia de rescatar un paisaje cultural pienso que no solo se debe hablar de lo “maravilloso” del lugar de estudio, y se debe hablar también de los factores que podrían ir en perjuicio. Es el caso de la segregación como un factor que articula el pueblo y define tan marcadamente las áreas de este.

Esta segregación sin importar si es un factor positivo o negativo, permite diferenciar los valores reales de cada sector poblacional que sin duda proporcionan una diferencia en la calidad de vida del lugar, rescatando también los valores arquitectónicos reales dignos de mantener y cuidar en el tiempo. A su vez, esta segregación socioeconómica permite la integración individual de cada sector del poblado, esto si lo miramos del punto de vista social, el mismo tipo de gente para un mismo lugar donde vivir.

Entre los valores arquitectónicos que conforman este paisaje cultural, pienso que es altamente rescatable la aparición de sistemas de construcción Estado-Unidenses como el Balloon Frame y la manera que se emplazan en el ámbito urbanístico, en un sector de la precordillera de O’Higgins, parte de la cordillera de los Andes.

El rescate de la arquitectura de madera, como parte importante del patrimonio edificado puede concebirse a partir de alternativas que propicien el empleo de otros materiales.

Actualmente las maderas que se utilizaron en la construcción de estas casas son escasas o están protegidas bajo ley de manera que no se pueden talar en sus medios vírgenes, pero a través de los años el hombre siempre esta innovando en procesos tecnológicos que permiten crear otros tipos de elementos en madera que pueden tener esa misma calidad en cuanto a resistencia estructural y sobrevivir a los embates del tiempo.

La economía va de la mano de la arquitectura y su planificación, hasta el momento en que ya no es lo más rentable. Muchos lugares que en nuestro país han sido majestuosos en su tiempo, esto se puede ver en muchas construcciones del cerro y el plan de Valparaíso y que quedan ajenas para el contexto cultural de nuestros tiempos ya que no son sustentables. El turismo es un área poco explotada en nuestro país y es una buena alternativa para algunos edificios, pero de todas formas, este turismo también tiene múltiples áreas y que están destinadas para ciertos

Conclusiones.

sectores de turistas. La arquitectura puede ir de la mano del turismo, pero se debe ver un modo en el cual sea de una manera simbiótica que beneficie a ambos.

Cuando se inicia el estudio de un paisaje cultural por medio de la historia, indudablemente aparecen varios factores y acontecimientos que permiten ver el estado del lugar, en este contexto es importante ver en que momento en el que un lugar, sector, ciudad, pueblo, etc. ya no sigue su progreso, en ese punto donde se produce el cambio de evolución a des-evolución, este momento que se marca en la historia y en la arquitectura en todas sus escalas de observación y a través de esto determinar los valores trascendentales de la cultura y la naturaleza.

BIBLIOGRAFÍA.

BIBLIOGRAFÍA.

NOTAS.

- (1). La minería en Chile, Ministerio de Minería, <http://www.minmineria.cl>.
- (2). regiones mineras de Chile, Pagina 2
- (3). regiones mineras de Chile, Pagina 10
- (4). Ficha técnica, El teniente, www.codelco.com.
- (5). Un nuevo Concepto de Paisaje, Revista de la extensión de la Facultad de agronomía e ingeniería Forestal UC, numero 28, pagina 29.
- (6). Construir, Habitar, Pensar, Martín heidegger
- (7). Texto citado por Florian Belgel y Phillip Christou, en "Paisajes Épicos".
- (8). Diccionario de la Real Academia Española.
- (9). de acuerdo al Artículo 1 de la "Convención europea del paisaje, Florencia, 2000
- (10). Diccionario de la Real Academia Española.
- (11). El Paisaje Cultural en la Historia del Siglo XX, Dario Alvarez, *Paisaje Cultural (EURAU 08)*, 4º Congreso Europeo sobre Investigación Arquitectónica y Urbana, 2008. pagina 20.
- (12). Guía Operativa para la implementación de la Convención del Patrimonio Cultural. UNESCO.

(13). Mapa "Distribución Geográfica de los Indios en Chile", Manual de Historia de Chile, Francisco Frías Valenzuela, Pagina 68.

(14). Las Primeras Ordenes Religiosas, Manual de Historia de Chile, Francisco Frías Valenzuela, Pagina 111

(15). Las Haciendas, Manual de Historia de Chile, Francisco Frías Valenzuela, Pagina 162.

El Conde de la Conquista, Manual de Historia de Chile, Francisco Frías Valenzuela, Pagina 198.

(16). Expulsión de los Padres Jesuitas, Historia de Chile, Alejandro Concha Cruz / Julio Maltés Cortez. Pagina 192.

(17). Sobre Mateo de Toro y Zambrano, Historia de Chile, Alejandro Concha Cruz / Julio Maltés Cortez. Pagina 198.

(18). "El establecimiento", Evolución Histórica, Arquitectura Sewell, Codelco. 1

(19). Ficha técnica, El teniente, www.codelco.com

(20). Este párrafo también se puede encontrar en el libro de Celia Baros, "El Teniente los hombres del mineral" 2000. Pág.66

(21). La ciudad no es una hoja en blanco, Hechos del Urbanismo, Josep Parcerisa Bundó y María Rubert de Ventos. Ediciones ARQ, 2000.pagina 12

(22). Hechos del Urbanismo, Josep Parcerisa Bundó y María Rubert de Ventos. P17 Ediciones ARQ, 2000.

BIBLIOGRAFÍA.

NOTAS.

(23). Coya: un caso de segregación, 1974, B, Rodríguez y J. Sepúlveda pag. 4

(24). Morales, miguel y parisi, licio, Modo de producción, Urbanización y relación Ciudad-Campo

(25). Coya: un caso de segregación, 1974, B, Rodríguez y J. Sepúlveda pag. 7

(26). 1974, B, Rodríguez y J. Sepúlveda pag. 47

(27). La forma visual de la Arquitectura, Rudolf Arnheim, pag. 9

(28). (La forma visual de la Arquitectura, Rudolf Arnheim, pag. 171)

(29). Domicilio Urbano. Rodrigo Perez de Arce, P. 55, 2006.

(27). La forma visual de la Arquitectura, Rudolf Arnheim, pag. 9

(28). (La forma visual de la Arquitectura, Rudolf Arnheim, pag. 171)

(29). Domicilio Urbano. Rodrigo Perez de Arce, P. 55, 2006

(30). Domicilio Urbano, Rodrigo Pérez de Arce, Bernardo Valdés Echenique, Ediciones ARQ, 2006. pagina 119.

(31) Domicilio Urbano, Rodrigo Pérez de Arce, Bernardo Valdés Echenique, Ediciones ARQ, 2006, pagina 182.

(32). Reportaje Diario el Pulso, www.diarioelpulso.cl iniciativa que fue presentada por los diputados Eugenio Bauer, Patricio Hales, Álvaro Escobar, Jorge Burgos y Felipe Ward Paisajes Culturales en los Andes, 1998

BIBLIOGRAFÍA.

LIBROS.

La Forma Visual de la Arquitectura, Rudolf Arnheim, GG, 1978.

La investigación en el Proyecto, José Miguel de Prada y poole

La Ciudad no es una hoja en Blanco / Hechos del Urbanismo, Joseph Parcerisa Bundó / **María Rubert de Ventós**, Ediciones ARQ 2000.

Domicilio Urbano, Rodrigo Pérez de Arce, Bernardo Valdés Echenique, Ediciones ARQ, 2006.

Paisaje Cultural (EURAU 08), 4º Congreso Europeo sobre Investigación Arquitectónica y Urbana, 2008.

Revista ARQ 54, Vinos-Bodegas-Viñas, Ediciones ARQ, 2003.

Informe Practica Profesional, Coya

Poblado Minero, Jimena Sepúlveda Fuentes, U. de Chile, Santiago, 1975.

Coya, Entre Ríos, Montañas y

Casualidades Históricas, Luis Arturo Díaz, 2004

Coya: un Caso de Segregación, Boris Rodríguez / Jimena Sepúlveda Fuentes, U. De Chile, 1974

Paisajes Culturales en los Andes, memoria narrativa, casos de estudio, conclusiones y recomendaciones de la reunión de expertos, Arequipa y Chivay, Perú, del 17 al 22 de mayo de 1998, Elías Mujica Barreda Editor

Construcciones Arquitectónicas Modernas En Madera (1º PARTE), JACOBO, Guillermo **Manual de Historia de Chile, desde la Prehistoria hasta 1973**, Francisco Frías Valenzuela, 7º Edición, 1993.

DOCUMENTOS DIGITALES.

Las ciudades del cobre y las variaciones de la company town, Eugenio Garcés Feliu, 2003

Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural, 1972

Arquitectura Sewell, Codelco.

Cronograma Sewell, Sociedad y Cultura, Codelco.

Cuenta Pública, Codelco, 2003.

Reporte Codelco, Codelco, 2004.

Construir, Habitar, Pensar, Martín heidegger.

PAGINAS WEB.

<http://www.codelco.cl>, CODELCO Chile.

<http://www.Coya.tk>, Imágenes de Coya.

<http://www.diarioelpulso.cl>, Diario el Pulso.

<http://www.machali.cl>, Municipalidad de Machalí.

<http://www.latercera.cl>, Diario la Tercera.

<http://www.sewell.cl>, Sitio dedicado al asentamiento minero Sewell.

<http://revistaurbanismo.uchile.cl>, Revista de Urbanismo en línea, Universidad de Chile.

<http://www.mcu.es>, Instituto del Patrimonio Cultural en España.

<http://www.eurau08.com>, 4º Congreso Europeo sobre la Investigación Arquitectónica y Urbana.

<http://www.minmineria.cl>, Ministerio de Minería Chile.

<http://www.pacifichydro.com.au>, Empresa Australiana encargada de la Energía Eléctrica COYA-Panga

BIBLIOGRAFÍA.

PLANIMETRÍAS.

Plano Regulador, Comuna de Machalí
Plano, Población Central Coya. Codelco
Plano Ubicación Campamentos, Codelco.
Planos Regionales Turistel. Educar Chile.

FOTOGRAFÍAS

Coya.Tk
Archivos Personales.

