

Universidad Católica Silva Henríquez Escuela de Educación en Humanidades y Ciencias Pedagogía en Historia y Geografía

La Geohistoria: un enfoque para el estudio de los espacios de Montaña

Usos y Funciones del Cajón del Maipo durante el periodo 1901-1986

Profesor Guía: Rafael Sánchez Acuña

José Luís Abarca Salinas Juan Gabriel Cornejo Torrealba Felipe Andrés Figueroa Canales Felipe Ignacio Figueroa Martin Luís Orlando Hurtado Arias Víctor Enrique Pozo Jáuregui Mario Andrés Reyes Jorquera

Enero de 2012

INDICE

CAPITULO I - PRESENTACION DE LA INVESTIGACION 1. DI ANTE AMIENTO DEL DRODI EMA						
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2. OBJETIVOS	4 10					
3. METODOLOGÍA	11					
CAPITULO II – MARCO REFERENCIAL	15					
1. LA ESCUELA DE LOS ANNALES: LA VALORIZACIÓN DE LA						
GEOGRAFÍA Y LA HISTORIA	16					
1.1 La Geohistoria1.2 Los aportes de Marc Bloch al estudio de la geohistoria en relación	16					
a la montaña	18					
1.3 Los aportes de Fernand Braudel al estudio de la geohistoria en relación a la montaña	21					
2 LA MONTAÑA COMO ESPACIO GEOGRÁFICO	25					
2.1 Ciencias físicas y sociales que estudian la montaña	29					
3. LOS USOS DE LA MONTAÑA EN CHILE	31					
3.1 Las zonas geomorfologías de la Cordillera de los Andes en Chile	33					
3.1.1 Primer sector geomorfológico de la Cordillera de los Andes en Chile3.1.2 Segundo sector geomorfológico de la Cordillera de los Andes en Chile	34 36					
3.1.2 Segundo sector geomorrologico de la Cordinera de los Andes en Cline 3.2 El uso prehispánico de la montaña en Chile	39					
3.2.1 Las culturas prehispánicas en la zona norte	40					
3.2.2. Las culturas prehispánicas en la zona centro y sur	45					
3.3 La montaña en Chile: posterior al proceso de independencia 3.3.1 La minería de montaña en Chile	47 49					
3.3.2 La actividad forestal, hidroeléctrica y agrícola-ganadera	7)					
en la montaña chilena	54					
3.3.3 El Turismo en Chile	56					
CAPITULO III - LOCALIZACION Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL CAJÓN DEL MAIPO						
1. GEOMORFOLOGÍA	62					
1.1. Terrazas fluviales en la cuenca del río Maipo	63					
1.2 Macroformaciones geológicas 2. HIDROGRAFÍA	64 66					
2.1 Sistema hídrico cordillerano del río Maipo	66					
3. CLIMAS	68					
4. FLORA Y FAUNA	70 70					
4.1 Flora y Fauna del Santuario de la Naturaleza Cascada Las Ánimas4.2 Flora y Fauna del Monumento Natural El Morado	70 72					
4.3 Usos del Cajón del Maipo en relación a las áreas silvestres protegidas	74					
CAPITULO IV - LOS PRIMEROS HABITANTES Y LOS EXPLORADORES EN EL CAJÓN DEL MAIPO						
1. LOS PRIMEROS HABITANTES DEL VALLE CENTRAL	76					
1.1 La influencia inca en el Valle Central	78					
2. EXPLORACIONES Y EXCURSIONES CIENTÍFICAS DEL SIGLO XIX	80					
2.1. Eduard Poeppig en 1824	81					
2.2 Francis Bond Head en 1826 2.3 Charles Darwin en 1835	82 83					
2.3 Charles Darwin en 1833 2.4 Ignacio Domeyko en 1841	85					
CAPITULO V – USOS Y FUNCIONES DEL CAJÓN DEL MAIPO						
1. SIGLO XX: LA EVOLUCIÓN DE LOS USOS ECONÓMICOS Y SOCIOCULTURALES	89					
2. EL FERROCARRIL DE SAN BERNARDO A EL VOLCÁN	94					
2.1 La influencia del ferrocarril en el Cajón del Maipo	99					

3. USOS Y EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	102								
3.1 La minería en el Cajón del Maipo	103								
	107								
3.3 Otros servicios del Cajón del Maipo									
3.3.1 La Agricultura	109								
· ·	110								
	111								
3.4 Las Hidroeléctricas 112									
3.4.1 Las primeras Hidroeléctricas de la zona central	113								
	117								
CAPÍTULO VI – EL USO MEDICINAL Y TURÍSTICO DEL CAJÓN DEL MAIPO									
1. HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS EN CHILE	121								
1.1 La mortalidad en Chile por tuberculosis en el siglo XX: una enfermedad social	123								
1.2 La tuberculosis en Chile en el siglo XX	125								
	130								
1.2.2 Casa de Salud Carolina Doursther de Tocornal	133								
2. EL TURISMO Y LOS CENTROS RECREATIVOS: INICIOS, CONSOLIDACIÓN Y									
DIVERSIFICACIÓN									
	142								
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	146								
	149								
APLICACIÓN PEDAGÓGICA	155								
	164								
BIBLIOGRAFÍA									
ANEXOS									

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mi familia que estuvo presente en los aspectos formales de la universidad, a mis compañeros: María Isabel, Fernando, Gonzalo, José María, María Stella, Mariana y Gabriel. Que siempre estuvieron presentes en los procesos enseñanza aprendizaje dándome aliento cuando lo necesitaban y otorgando alegría en momentos difíciles, termino por agradecer a todos mis seres queridos que siempre creyeron en mí y me dieron fortaleza para seguir adelante, a aquellas personas que este último periodo me ayudaron de gran manera...

Simplemente muchísimas gracias... Víctor Pozo Jáuregui

Agradezco a quienes tuvieron una palabra de aliento, me tendieron la mano cuando dude, a mis amistades que siempre estuvieron presente, le doy las gracias a quienes dudaron que culminaría este proceso, ya que solo me motivaron a seguir adelante, especialmente le doy las gracias a mi núcleo familiar. Agradezco también la cooperación incondicional de mi hermana, en el desarrollo de todo este proceso de formación.

Mis más sinceros deseos José Abarca.....

Agradecimientos a mi Papá, Mamá, mi hermana Maitèe, abuelita Anita y amigos, por ayudar y levantar el ánimo en momentos difíciles, además de estar presente en mis logros y etapas de mi vida

Atentamente Juan Cornejo Torrealba (Cornejito)

Agradezco a mis padres y mi hermano por el apoyo de mis años de estudios. Soy de los que creen que quien se atreve a enseñar, nunca debe dejar de aprender. Otorgo un reconocimiento especial a la paciencia de Francisca mi polola, quien estuvo conmigo en las buenas y en las malas

Saluda atentamente Felipe Figueroa Martin

Quiero dar gracias a quienes me apoyaron constantemente en este largo camino de formación y crecimiento. En primer lugar a mis padres, por el cariño y la perseverancia de creer en mí. A mi madrina, ya que fue ella quien me guió e inspiró en la vocación docente y formativa. Y por último, a mi amiga y compañera, por ser un pilar fundamental para el cumplimiento y término de este hermoso proceso.

Felipe Figueroa Canales.

CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La montaña ha representado, a través del tiempo, distintos valores y percepciones que han ido evolucionando de acuerdo a los contextos vividos por la sociedad que la observa. Ha pasado de ser una simple barrera natural, a constituir una representación mágico-religiosa, y posteriormente científico humanista (Moscoso, 2000).

Los espacios montañosos han significado para la humanidad y la cultura, un verdadero referente universal de fascinación, admiración y sacralización, sus cumbres elevadas constituyen la razón de lo sagrado, debido a su cercanía al cielo por ser éste la morada de los dioses.

Es la disciplina arqueológica la que demuestra cómo algunos pueblos primitivos convirtieron a las altas cumbres en lugares santos, destacando como por ejemplo el Everest, que para los pueblos que viven a sus pies representa la diosa madre del Mundo, o el monte Olimpo para los griegos, lugar donde moran los dioses. Es por ello, que durante gran parte de la historia de la humanidad, la montaña al igual que otros elementos de la naturaleza, han tenido una percepción mágica-religiosa para el Hombre, ya sea en Europa, Asia o América (Zuidema, 1995).

La llegada de la modernidad convirtió la percepción de los espacios de montaña, transformándolos en sitios de refugio y como objeto de estudio, aplicando ideas científicas y racionalistas. Es por esto que "podría pensarse que el advenimiento de la Modernidad hubiese relegado, en su batalla contra las pasiones irracionales, la veneración que el ser humano ha sentido de siempre por la montaña" (González, 1998). Así también, la representación de la montaña aparece en Nietzsche como un objeto significante en donde se expresa con nitidez ese lado oscuro e irracional de la naturaleza, constituido de espíritu antes que de razón.

Por otro lado, la modernidad también ha puesto el espacio montañoso como un yacimiento de recursos económicos, que trae como consecuencia la conformación de una estructura social y cultural más compleja en aquellos espacios de hábitat montañés. Estas zonas desde el punto de vista económico, social y cultural, se convierten en un lugar privilegiado para la vivienda producto de la valorización del entorno natural, la cual también se presenta con propuestas de usos de las más variadas actividades, como por ejemplo: la actividad minera, turística, productiva, habitacional y medio ambiental. El cambio de estas áreas se evidencia en la valorización de los espacios que fueron en primera instancia sagrados, pasando a los tenebrosos y racionales, hasta llegar a la valorización socioeconómica e identitaria que actualmente tienen las montañas.

La Cordillera de los Andes, es la máxima expresión montañosa que podemos observar dentro del territorio nacional, y se caracteriza por ser diversa en los aspectos geológicos, geomorfológicos, edafológicos y biológicos. Su importancia para el desarrollo de la nación queda manifestado desde cuando el Hombre comienza a interactuar con el lugar y desea obtener un beneficio de este, "ello fue posible gracias a la manera como a lo largo de miles de años las sociedades nativas aprendieron a transformar y utilizar los recursos naturales, a organizar su territorio y a inventar mecanismos económicos particulares para el ecosistema andino" (Barreda & Holle, 2001).

Usos como los anteriormente mencionados, son observados en el lugar conocido como El Cajón del Maipo, el cual como área de estudio de la presente investigación será el modelo mediante el cual se verificarán las distintas actividades asociadas a este espacio ecológico entre 1901 y 1986. Entre los motivos existentes para llevar a cabo un estudio de esta área, se encuentra la escasez de trabajos de carácter más geohistórico. Por último, el contribuir al desarrollo de una historia local de los

poblados que son parte del Cajón del Maipo, es otro de los propósitos que motiva esta investigación.

La comuna de San José de Maipo se extiende por 5.128,5 km² en la cordillera de los Andes, y corresponde a una topografía montañosa, disectada por el curso superior o cuenca de captura del río Maipo. Según las geoformas dominantes, las tierras de dicho curso superior presentan fuertes rasgos de glaciación y la morfología aparece asociada a hechos de los glaciares y su movimiento.

Las fuentes existentes que hacen referencia al Cajón del Maipo, poseen un patrón de análisis historiográfico precario, ya que existen una gran cantidad de estudios geográficos, científicos y hasta arquitectónicos; y no así históricos. Solo es posible distinguir, en la amplia búsqueda bibliográfica, los siguientes textos: Caupolicán Montaldo (1942) "Itinerario Maipino: Crónica de la Villa de Puente Alto y del Cajón"; Ayan Quintana Molina (1996) "Provincia Cordillera, Historia 1874-1996: comunas Puente Alto, Pirque, San José de Maipo"; y la investigación de Álvaro César Andrade Muñoz (2006) "Historia socioeconómica del Cajón del Maipo 1950-1990. Transición de lo rural a lo urbano de la Universidad de Santiago de Chile.

El presentar, por medio de un análisis geohistórico, los distintos usos y funciones que se han realizado en el Cajón del Maipo entre 1901 - 1986, es uno de los propósitos preponderantes de la investigación. Siguiendo el punto de vista expresado por la escuela de los *Annales*, es decir la valorización de la relación existente entre el Hombre y la Montaña, lo que se desea, en este seminario, es exponer particularmente el uso que se dio del espacio montañoso adyacente, conocido como el Cajón del Maipo. Así, interesa responder ¿Cuáles fueron los diferentes usos y funciones de la montaña en el sector del Cajón del Maipo, entre el periodo 1901 a 1986?

A partir del análisis de fuentes escritas primarias y secundarias, es posible señalar que a lo largo del siglo XX, en el área del Cajón del Maipo, se han realizado diferentes usos y funciones, que fueron evolucionaron, desde las actividades productivas primarias (la generación de alimento, forraje, combustible y minerales), hasta terminar como un hábitat en el cual se le otorgan valoraciones relacionadas con lo hospitalario, la cultura, ecología y recreación.

El periodo de análisis se extiende desde el año 1901 hasta 1986. El año 1901 es la fecha en que se da inicio a los primeros estudios de un probable ferrocarril que recorrerá la zona entre San Bernardo y El Volcán, con el fin de favorecer y aumentar la explotación de las abundantes vetas de cobre existentes en el área. En el año 1986, se ejecuta el desmantelamiento del tendido férreo. Es necesario destacar que no se realizará una historia del Ferrocarril del Cajón del Maipo, sino sólo será utilizado como referencia temporal, ya que este medio de transporte ayudó a modificar el entorno, los usos y funciones del área de estudio.

Uno de los aspectos que se debe tener en consideración al momento de iniciar una investigación que trabaje bajo el enfoque de la geohistoria, es el dirigir el estudio hacia el grupo social del que forma parte un individuo. La geohistoria como ciencia que diagnostica la totalidad, no se enfoca en el estudio de un agricultor o de una persona en particular, sino que describe todos los grupos sociales que habitan en un tiempo y espacio determinado, dejando toda indagación histórica o geográfica condicionada a la descripción social.

La realización de un análisis geohistórico implica tener en consideración los elementos provenientes de las acciones humanas y los determinismos naturales que el medio geográfico presenta. Tomando en cuenta la anterior lógica, se puede considerar entonces a la geohistoria como una ciencia geográfica de las sociedades históricas que se organizan sobre el espacio natural (Orella, 2010).

Durante las últimas décadas, los aspectos relativos al estudio del medio geográfico han adquirido un creciente interés en la sociedad. La gente de las ciudades siente cada vez más la necesidad de disfrutar de su medio. Los científicos y estudiosos no se quedan atrás en esta inquietud por conocer realmente cuales son los vínculos que definen la relación del hombre con su medio.

Para efectos de la pedagogía y la educación, el enfoque geohistórico no puede ser ignorado, debido al carácter integrador que este posee. Según Ramón Tovar (1996), la geohistoria es una ciencia que se destaca por diagnosticar la totalidad, busca comprender como es el espacio que le rodea y permite proponer en base a un análisis, una serie de mejoras para una situación específica.

Al momento de querer realizar un estudio del hombre, debemos situar a este en un espacio y tiempo determinado. Este procedimiento es en algunos casos un proceso de difícil abstracción por parte del estudiante de colegio. La investigación geohistórica se presenta entonces, no solo como una disciplina de estudio científico, sino que además como una alternativa didáctica para la formación del estudiante, lo que en la presente investigación se desea reflejar, en la aplicación didáctica de los espacios de montaña.

Dentro de los planes programas, los mapas de progreso aparecen como la relación entre la evaluación y el curriculum. El Objetivo fundamental es llevar a cabo el proceso enseñanza – aprendizaje tratando de acotar al alumno a un pensamiento crítico, entregando los criterios comunes para observar y describir los aprendizajes logrados. Dentro de lo que es el enfoque geohistórico, el objetivo del mapa de progreso "espacio geográfico", es considerado una parámetro a tomar en cuenta, debido a que comprende las relaciones entre la sociedad humana y el entorno natural, conceptos significativos para el desarrollo de la investigación.

Bosquejo de los principales usos que ha tenido desde la época prehispánica hasta el presente siglo.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Analizar, desde el punto de vista de la geohistoria, los usos y funciones llevadas a cabo en el Cajón del Maipo, durante el periodo 1901 a 1986.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1) Describir el paisaje geográfico y físico del Cajón del Maipo.
- Realizar una reseña histórica de la evolución de las distintas actividades asociadas al Cajón del Maipo entre 1901 y 1986.
- 3) Realizar una reflexión desde el enfoque de la geohistoria, por la cual logre demostrar la evolución de los usos asociados al Cajón del Maipo, entre los años 1901 y 1986.
- 4) Diseñar una propuesta pedagógica en relación a los usos y funciones desarrollados en el Cajón del Maipo, entre los años 1901 y 1986.

3. METODOLOGÍA

De acuerdo a la naturaleza del tema de investigación, se instaura un estudio de carácter exploratorio. Por lo menos la primera gran parte del trabajo está enfocada de esta manera, debido a elementos como por ejemplo el escaso acceso a fuentes primarias sobre el lugar de estudio en específico. Según Sampieri (2001: 70) "los estudios exploratorios nos sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos".

Si bien los elementos de estudio exploratorio se adecuan a los objetivos que el estudio busca, los componentes de estudio descriptivo también se hacen presentes.

El estudio descriptivo a diferencia del descubrir del enfoque exploratorio, aspira a medir con la mayor precisión posible la mayor cantidad de atributos del fenómeno descrito. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, -comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis (Dankhe, 1986).

Es parte de la presente investigación el evaluar y medir los componentes propios de los fenómenos a investigar, ya que solo de esta forma se puede obtener una real descripción de lo que se investiga. (Sampieri, 2001). Por esto mismo, el estudio descriptivo se adecua de mejor manera a las espectativas que posee la investigación.

Por las características propias del objeto de estudio, y el estado del arte respecto al mismo, se aplicará una metodología de índole cualitativa.

Este método fue considerado la forma más viable de concretar el trabajo investigativo, porque partiendo por la formulación del planteamiento del problema, los objetivos (general y específico), el marco teórico, el marco metodológico y el

desarrollo del estudio, se logró delimitar aspectos como la temática, cronología y lo histórico - geográfico a tratar en la investigación que estamos llevando a cabo.

Luego de la culminación de este procedimiento, se inició una búsqueda de información, entendiéndose esto archivos, instituciones gubernamentales, fotos, cartografía, diarios, leyes, revista, y censos, etc., toda fuente de información que sea pertinente para alguno de los objetivo de esta investigación y luego comprobar en terreno.

Dentro de las fuentes primarias que se utilizaron en este trabajo, se recogió información principalmente en las bibliotecas del Congreso Nacional, en la Biblioteca y Archivo Nacional de Chile, en la biblioteca del Consejo de Monumentos Nacionales, y en el SERNATUR (Servicio Nacional de Turismo).

En estos documentos es posible observar y evidenciar las actas de construcción del ferrocarril (en su origen de San Bernardo a El Volcán, concretándose solamente de Puente Alto a El Volcán), la edificación de los canales e hidroeléctricas; como también una serie de folletos relacionados con el turismo, entre otros artículos.

En el caso de las fuentes secundarias, se logró obtener libros que han sido de suma importancia para iniciar la investigación, para ello se dividió la sección de la bibliografía en dos partes, la primera son los textos que nos desarrollan los conceptos sobre la geohistoria, la montaña y sobre todo los aspectos que están asociados al Cajón del Maipo. La segunda parte, está asociada a las revistas o artículos que entregaron datos concretos para el trabajo investigativo.

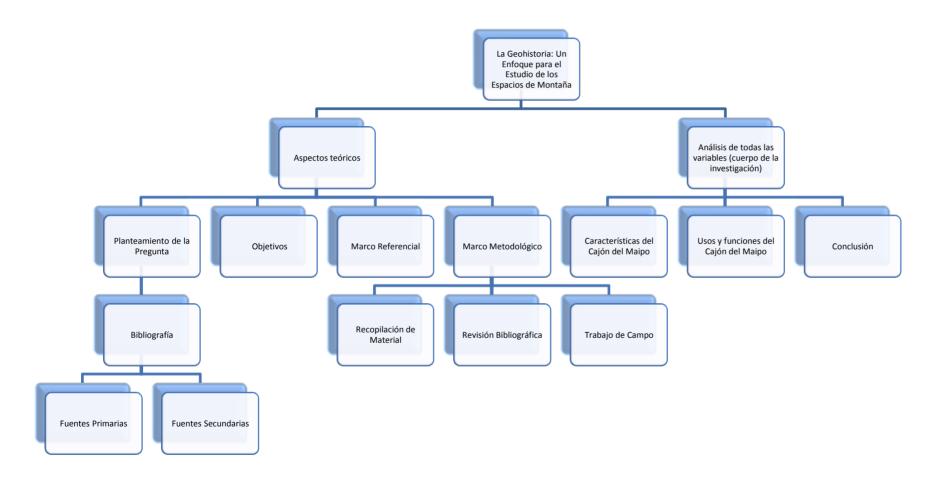
En el ámbito de los recursos económicos no hubo grandes impedimentos, debido a que el dinero que ocupó, fue financiado por los investigadores que estudian el objeto de estudio. Sin embargo en el aspecto de recursos tecnológicos y estructurales, en el primer aspecto poseemos computadoras personales, impresoras, programas para redactar la investigación, etc., y en los recursos estructurales poseemos como base para las reuniones y trabajo las salas grupales en la Universidad Silva Henríquez que

se encuentran a libre disposición para nosotros, y también como una forma de tener en caso de emergencia otro lugar de trabajo están las salas de estudio de la Biblioteca de Santiago.

Carta Gantt

Actividad		AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			E	DICIEMBRE				ENERO		
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento del Problema			X	X	X	X	X	X																
Objetivo General y Específico			X	X	X	X	X	X																Γ
Marco Teórico								X	X	X	X	X	X											Γ
Marco Metodológico								X	X	X	X	X	X											Γ
Trabajo de investigación											X	X	X	X	X	X								Γ
Correción del trabajo															X	X	X	X	X					Г
Entrega final																			X					Γ
Construcción diapositivas																	X	X	X	X	X	X		Γ
Presentación de trabajo.																							X	Г

Esquema metodológico



CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

1. LA ESCUELA DE LOS ANNALES: LA VALORIZACIÓN DE LA GEOGRAFÍA Y LA HISTORIA

La Escuela de los Annales fue fundada en Estrasburgo por los historiadores franceses Marc Bloch y Lucien Febvre en 1929. Esta escuela historiográfica posee una gran importancia debido a su estrecha relación con la Geografía Humana y adquiere una notable influencia en el periodo en el cual Fernand Braudel asume como director de esta misma (Aguirre, 1994).

El estudio de esta escuela siempre ha llamado la atención debido a que, a través de sus tres primeras generaciones de exponentes, se manifiestan experiencias novedosas de la mano de coyunturas históricas únicas. Se señala que seguir la historia de los Annales es, "adentrarnos en las diversas dimensiones del debate teóricometodológico de los últimos decenios en torno a la Historia" (Sánchez, 2009).

Para efectos de los objetivos que busca este trabajo resulta importante conocer el concepto de geohistoria, el cual será detallado según

Para aplicar el análisis geohistórico al estudio del uso de la montaña, se tomarán en cuenta además, los planteamientos de dos de sus primordiales miembros. Por un lado, los argumentos plasmados por el fundador de los Annales, Marc Bloch y las descripciones que realiza Fernand Braudel en su obra más trascendental "El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II".

1.1 La Geohistoria

Especialistas contemporáneos del área de la Geohistoria como los geógrafos venezolanos Ramón Tovar, Ceballos García y Ramón Santaella, afirman que el estudio social del Hombre vendría siendo lo que hoy se denomina Historia, mientras que la Geografía es el estudio del medio. Los seres humanos se desenvuelven entre estas dos disciplinas, ya que desde el momento en que ponen un pie en la Tierra, interactúan con éstas. Lo anterior, es lo que comúnmente se denomina geohistoria,

que es el paradigma que se encarga de saber estudiar y analizar al Hombre desde la perspectiva de la historia y la geografía, en una misma realidad (Orella, 2010)

Dentro de la geohistoria, existen autores influenciados por la corriente de la Escuela de los Annales, que hacen alusión ella y la conciben como una disciplina del estudio del Hombre y el medio. Es así como el mismo Braudel pensaba que la geohistoria tiene como objetivo que los geógrafos tengan más en cuenta al tiempo y que los historiadores se inspiren en el espacio. El tiempo y el espacio son medios para el conocimiento de los hombres y siempre que estos modifiquen el medio, estarán interactuando entre estas dos variables. A partir de esto, es importante mencionar que la geohistoria es "en términos de conocimiento, una representación de la realidad a cual tratamos de dar respuesta, donde se integran por una parte el espacio y por la otra el tiempo: las dos grandes variables del conocimiento científico social" (Tovar, 1996, pág. 63).

Otro de los aspectos que se deben tener en consideración al momento de crear un estudio que trabaje con la geohistoria, es el hecho de no interactuar con los conceptos de manera aislada, como si fuera una sola disciplina. Normalmente los historiadores vinculan el tiempo como objeto de estudio exclusivo de la historia, mientras por otro lado, los geógrafos utilizan el espacio como herramienta única del análisis geográfico. El geógrafo José Luis Orella (2010), considera pertinente el trabajar de la mano con ambos conceptos debido a que estos son necesarios para la interpretación de la historia y la geografía.

La descripción del grupo social en que se desarrolla la vida de los individuos va a ser uno de los principales objetivos que busca la geohistoria. El punto de partida que va a poseer esta Ciencia es centrarse en el grupo social, debido a que toda descripción de carácter más particular queda relegada a segundo plano, en beneficio de un estudio del grupo en su totalidad, el cual en la mayoría de las oportunidades comparte un pasado en común (Orella, 2010).

1.2 Las aportes de Marc Bloch al estudio de la Geohistoria en relación a la montaña

En su libro "Apología para la historia o el oficio de historiador", Bloch trabaja la geohistoria señalando que debe ser vista como una ciencia irracional donde no suceden hechos fijos ni predecibles, sino que en ella pasan y actúan diferentes acontecimientos de características variables y cambiantes donde se puede transformar y modificar el medio (Bloch, 1996).

Es así como la investigación del uso de la montaña debe ser analizada desde los hechos que suceden dentro de un sector geográfico, los cuales interactúan con diferentes ciencias y entre éstas se encuentra el estudio del Hombre. Siendo este un ente modificador del medio, ya que tiende a satisfacer sus necesidades con los recursos naturales propios del espacio montañés.

Como ejemplo, el Hombre construye un poblado cerca de un canal en una montaña, al poco tiempo se interviene el canal para satisfacer las necesidades y obtener recursos hídricos, al pasar los años el pequeño poblado sufre los desastres de las inundaciones y es arrasado por el agua. ¿Pero qué paso?, ¿Cómo debemos analizar este hecho? Lo estudiamos como un gran desastre histórico por la destrucción del poblado o por un hecho geográfico, es decir, como un fenómeno natural que causará tal desastre, "Acaso esta ciencia no creada y traída al mundo para tratar asuntos como el mecanismo de aluviones, el papel de las corrientes marinas los cambios a nivel de los océanos" (Bloch, 1996).

Cualquiera de las dos opciones pueden ser viables y resultaría favorable el analizar el hecho de manera histórica o geográfica a la vez, sin embargo, si examinamos de cerca este acontecimiento las cosas no resultarían tan sencillas. Ya que se debería tener una mirada más profunda y ser estudiado directamente desde la geohistoria, ¿Por qué? Porque si se tiene un enfoque más crítico sobre este problema se infiere que, el Hombre intervino directamente este medio hidrográfico, desvió el

canal de su curso y lo trasladó para abastecer el poblado, son "todos ellos actos humanos, nacidos de necesidades colectivas y que solo se hicieron posible gracias a una estructura social dada" (Bloch, 1996, pág. 55). Por ende, existía una necesidad que implicó que el Hombre interviniera el medio.

Por otro lado, está la acción combinada del Hombre con el entorno geográfico, la cual se debe analizar en conjunto, con una relevancia histórica del hecho, pero también debemos acotar este hecho a un lugar, a una zona geográfica especifica y así verificar que el problema también fue parte de la acción de los fenómenos naturales, entonces esta problemática se encuentra situada entre estas dos ciencias. Es por eso que el estudio de la montaña se debe estudiar desde la geohistoria para analizar los diferentes hitos y hechos que ocurren en ella y así entender cuál es el uso que se le da a ésta y qué beneficio entrega a la sociedad.

Por otro lado, la obra de toda sociedad es modificar el suelo según sus necesidades, acción que realiza el ser humano por instinto, es así que el uso que se le va dando a la montaña es netamente por necesidad, ya sea para utilizar la montaña como un gran recurso energético, minero, ganadero, acueducto o una central hidroeléctrica, o para darle un valor sentimental de descanso, de refugio. A partir de esto, se puede decir que, las necesidades del Hombre van variando a través del tiempo, a través de la tecnología, las ciudades van creciendo y necesita nuevos medios para satisfacer sus necesidades.

"¿Que sucedió en cada caso para que la historia haya aparecido de manera tan imperiosa?" simplemente "Apareció lo humano" (Bloch, 1996, pág. 56). Marc Bloch nos da respuesta a una de las grandes interrogantes de la historia y ésta es ¿Qué pasó, que cambio hubo en la historia que modificó la geografía?, a la cual nos responde diciendo que la aparición del Hombre y a su vez los sucesos históricos fueron los que produjeron una modificación en la geografía

El Hombre actúa como modificador del medio desde que pisa por primera vez la Tierra, ahí comienza a hacer historia dándole importancia a los hechos que a este le ocurren e inmediatamente convive con la naturaleza para sacar algún beneficio de esta.

Para llevar a cabo esta geohistoria de la montaña, Marc Bloch propone un proceso de observación tanto del presente como también del pasado, es decir, no solo hablar del actual uso que se le da a la montaña, sino que a su vez de los procesos que han ido transformando a la montaña hasta el día de hoy, para darle una Identidad (Bloch, 1996).

No podemos dejar de lado el pasado, ni menos sin relacionarlo con el presente o viceversa, puesto que son procesos evolutivos y de transformación que le van dando distintas identidades a la montaña y a su vez cómo el Hombre va cambiando su interés por ella.

Entre todo el material recopilado por el pasado "¿Habrá que considerar inútil el conocimiento de aquellas ---creencias que desaparecen sin dejar la menos huella, formas sociales abortadas, técnicas muertas--- que al parecer han dejado de dominar el presente?" (Bloch, 1996, pág. 70). El trabajo de investigación del pasado es muy amplio y se debe clasificar los hechos más importantes, para así establecer una conexión con el presente, sin dejar de lado los pequeños detalles que están en estos periodos, y con ello darle una conexión al proceso histórico.

No obstante, la mayor cantidad de los registros son parte de la observación, por ejemplo los suelos, la geografía nos entregan datos que pueden ser analizados por la geohistoria. El pasado es algo que ya no puede ser modificado, sino que, solo analizado y entendido en su contexto temporal y espacial.

1.3 Los aportes de Fernand Braudel al estudio de la geohistoria en relación a la montaña.

Antes de entender qué significa la montaña y el uso que le otorga Braudel, se debe tener presente en primera instancia que a él le llama la atención el hecho de los escasos deseos que presentaban los historiadores de su época en relación a querer realizar una historia netamente sobre las montañas.

Braudel en su obra "El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II", hace referencia a la idea anteriormente señalada:

"¿no le ocurre al historiador algo parecido? También él se entretiene morosamente en la planicie, en la escena teatral en que se mueven los príncipes y los poderosos de la hora; no parece en absoluto deseoso de internarse en las altas y cercanas montañas" (Braudel, 1949, pág. 35).

Braudel es de los autores que siempre opinó que la gran mayoría de los historiadores rara vez acostumbraban salir de los límites de sus ciudades y que prefieran solo disponer de los archivos que ahí pudiesen encontrar.

Seguramente, uno de los primeros usos que tienen las montañas para el hombre es el defensivo, así lo asegura Braudel al señalar que a veces se convierte en un verdadero refugio para las personas. A su vez, ejemplifica este punto con situaciones de distintas guerras ocurridas en torno al mediterráneo del siglo XVI en donde se usó el cerro de manera defensiva. Por otro lado, en Chile también existieron situaciones como ésta, por ejemplo: los Picunches en el cerro Huelen antes de la llegada de los españoles, la cultura atacameña con los pucará y tantos otros más, que nos ayudan a darnos cuenta que este uso como refugio no es algo que solo suceda puntualmente en la época de Felipe II, sino que es transversal en el tiempo y espacio.

Otra de las características que Braudel sitúa sobre la mesa para intentar dar respuesta a qué denominar montaña es el citar las palabras del geógrafo J. Cvijic el

cual señala "La montaña es la zona del hábitat disperso, de las aglomeraciones de tipo aldeano; la llanura, en cambio, es el medio propicio a las poblaciones urbanas, a la ciudad" (Braudel, 1949, pág. 38). El historiador francés utiliza las palabras de este geógrafo para dar a conocer y señalar que según él es imposible establecer una delimitación precisa entre las tierras bajas (ciudad) y las tierras más altas (montaña). Señala además que esta dificultad para delimitar el qué denominar como "Alta montaña" se incrementa al tener en cuenta que la cantidad de población en los montañosos siempre va a ser menor (Braudel, 1949).

Una de las últimas características que llama la atención sobre qué es la montaña, son las referidas al tema de la autosuficiencia que deben poseer éstas, ya que:

"La montaña se ve forzada a vivir de sí misma en cuanto a lo esencial; debe producirlo todo, como sea: cultivar la vid, el trigo, y el olivo, aunque ni el suelo ni el clima sirvan para ello. Sociedad, civilización, economía: Todo presenta aquí un carácter acusado de arcaísmo y de pobreza" (Braudel, 1949, pág. 39)

Sumado a estas características propias del espacio montañoso se añaden otras, en donde se percibe como un lugar salvaje y de difícil acceso, razón por la cual el Hombre que habita en ella se va a sentir constantemente atraído por la comodidad de la vida en las bajas llanuras del mediterráneo, buscando con ello una mejor calidad de vida (Braudel, 1949).

Debido al aislamiento y las difíciles condiciones geográficas de las altas cumbres, es que no existirá en este territorio un dominio efectivo por parte del Estado o una Nación. Lo anterior, va dotando a sus pobladores de una fuerte identidad local, ya que la montaña entendida como una frontera¹, permite una cierta autonomía

.

¹ Según RAE: Como puesto o colocado enfrente, entendiendo esto como un obstáculo.

respecto a la autoridad. De igual manera, ocurrió en la frontera de la Araucanía en los siglos XIX y el XX².

Pues, "Para el análisis del mundo fronterizo es fundamental combinar la doble dimensión que creaba la coexistencia pacífica con la guerra, especialmente cuando la frontera asiló a hombres desesperados, fugitivos y desertores que desde el anonimato buscaran rehacer sus vidas" (León, y otros, 2004:35).

Es por ello, que no resulta extraño la representación que se le asocia al montañés, ya que según señala Braudel, de éste se posee una imagen muchas veces caricaturizada, debido a que en varias ocasiones se refieren a ellos como "rudos, pesados, torpes, avaros, pero resistentes a la fatiga (...) no duermen en cama si no sobre la paja" (Braudel, 1949, pág. 56). Características, las cuales se pueden agregar otras propias de la frontera, ya que en esta habitan hombres curtidos por la miseria, la desidia, la corrupción administrativa y la picardía (León, Herrera, Parentini, & Villalobos, 2004).

Braudel reitera constantemente lo marginal y hasta pagano que son las montañas y la vida de las personas que ahí habitan e intentan desarrollarse. Respecto a este aislamiento de la montaña con el resto del "mundo civilizado" señala lo siguiente:

"por lo común, la montaña es un mundo adusto. Un mundo marginal, situado a extramuros de las civilizaciones que son producto de las ciudades y de las tierras llanas. Su historia consiste en no tenerla, en permanecer casi siempre al margen de las grandes corrientes civilizadoras, que discurren lentamente, pasando de largo ante el mundo de la montaña" (Braudel, 1949, pág. 40).

 $^{^2}$ Incluso en la actualidad este sector es asediado por cuatreros y contrabandistas, en especial en las zonas con antiguos pasos hacia la Argentina.

Ahora bien, es claro entonces que la cadena montañosa es capaz de generar división entre personas que habitan a un lado u otro, pero también es capaz de forjar una identidad en torno a sus habitantes, ya que dadas sus características geográficas la hacen un lugar distinto a sus terrenos circundantes. Los cerros como un lugar común llevado a una categoría icónica o de representación pictográfica, es capaz de unir a sus habitantes bajo el concepto de habitar un lugar común, y en definitiva ser habitantes de la montaña (Silvestri, 2011).

En uno de los subcapítulos que Braudel nombra como "La Libertad Montañesa" se relatan los motivos de por qué el autor piensa que en la montaña el ritmo de vida pasaría a ser bastante más relajado o libertino de lo que es en una ciudad.

El aislamiento y lejanía de la montaña respecto del las tierras bajas (pueblos o ciudades) es una afirmación que el historiador repite constantemente a lo largo del capítulo dedicado a las altas cumbres, ya que "la montaña es la montaña, es decir, un obstáculo, una barrera, pero al mismo tiempo un refugio, un país para hombres libres" (Braudel, 1949, pág. 46). Se hace alusión a que todos los vínculos referentes al orden jerárquico o político que pueda tener un Hombre dentro de una civilización, como por ejemplo noble, campesina, religioso, etc., se hacen inválidos en la vida montañesa, no resultan, ya que la subsistencia en este espacio carece de estructura social y queda de manifiesto en palabras como "aquí no hay clero rico, opulento, envidiado y ridiculizado, todo a un tiempo: el pastor es tan pobre como sus ovejas" (Braudel, 1949:48).

Los aspectos mencionados por Braudel dan a entender como la montaña se convierte en un espacio de características únicas, la cual dota al territorio y a su gente de elementos propios que solo se dan en un hábitat de montaña. El significado de la montaña y el uso que Braudel le otorga siempre va a ser variable debido a que el humano y sus elementos que lo componen siempre van a ser "forzosamente inciertos y variables" (Braudel, 1949: 38).

2.- LA MONTAÑA COMO ESPACIO GEOGRÁFICO

Algunos autores como Muñoz & Sanz (1995), entienden por montaña a una elevación superior a 700 metros respecto a su base, y se agrupan, a excepción de los volcanes, en cordilleras o sierras. A nivel continental las tierras altas cubren 58% de América, 53% de Asia, 25% de Europa, 17% de Australia y 3% de África. De esta manera, un 10% de la población mundial habita en regiones montañosas y más de la mitad de la humanidad depende del agua de las montañas (Muñoz & Sanz, 1995).

Esto macizos se originan debido a las fuerzas endógenas (orogénesis: oro = "montaña", génesis = "origen"), siendo modificados por factores exógenos, como la erosión. La orogénesis que ha dejado más huellas en el relieve y en la configuración actual de los continentes, derivan del plegamiento herciniano, en la era Primaria, y del plegamiento alpino, en la era Terciaria. En la era Cuaternaria, las glaciaciones han erosionado las cadenas montañosas, dando lugar a muchos de sus paisajes característicos. Un ejemplo de formación terciaria es la Cordillera de los Andes (Cereceda, et al, 1997).

El espacio de montaña, presenta paisajes muy contrastados, respecto a los que son posibles de encontrar en las tierras bajas y los valles. Esto se debe a que el espacio ecológico de la montaña, se ve fuertemente condicionado por el relieve³, entendido como combinación altitud-pendiente, es decir, en la montaña prima el volumen, caracterizado por lo vertical, pero también por lo horizontal (Chaberri, 1998).

El paisaje vegetal en montaña, por imperativo de la altura, se ofrece estratificado, organizado en mosaicos de franjas altitudinales, en consonancia con las condiciones ecológicas locales (Muñoz & Sanz, 1995).

24

³ "La repercusión del relieve en el clima es decisoria, con reflejo nítido en su definición y comportamiento. En tal sentido resulta evidente la variación que sufre la temperatura en relación a la altitud (gradiente térmico de altitud) o la dependencia que se establece entre precipitación-temperatura en el desarrollo de las lluvias orográficas (proceso adiabático húmedo o seco, según casos)" (Muñoz & Sanz, 1995).

En los terrenos montañosos, el medio físico tiende a imponerse hasta el punto que su dialéctica⁴, resulta relevante para intentar comprender los procesos de antropización. Tanto la montaña como cualquier otro espacio ecológico, implica la interacción dinámica de distintas esferas. Éstas, organizadas sistémicamente, poseen diferente rango y su influencia en la definición de lo montañoso es variable. Globalmente se estructuran bajo dos complejos: *abiótico* o *ecotopo* (relieve, clima e hidrografía) y *biótico o biocenosis* (suelo y mundo biológico). A estos dos complejos, habría que añadir un tercero: la presencia humana, traducida en los cambios que, a lo largo del tiempo, ha generado la sociedad en el sistema natural (García & Fernández, 1989). Es esta presencia del Hombre y la intensidad de sus modificaciones lo que permite interpretar a la montaña como un espacio geográfico (Dollfus, 1981).

Los ejemplos al respecto, resultan numerosos, particularmente en el Mediterráneo, Los Himalayas y Los Andes, donde tempranamente el Hombre tendió a asentarse en altura y a beneficiarse de los recursos naturales existentes (Ceturi, 1997).

Es necesario destacar que existen grandes diferencias entre estas tres áreas montañosas, esto tiene directa relación con la densidad de población, la cual en los Andes Cordilleranos se presenta elevada, en comparación con Los Alpes y los Himalayas, ya que "en este aspecto la diferencia es sensible con las grandes cordilleras del Asia Central o aun del macizo alpino donde, a más de 2,400 m.s.n.m, la cordillera casi no es habitable de manera permanente, a causa del frio invernal y la nieve" (Dollfus, 1991: 51).

Por otra parte, las altas cumbres se caracterizan por ser abundantes en recursos energéticos, minerales, agrícolas y ganaderos (fundamentalmente en América).

Por lo tanto, para el hombre desde los preludios de su historia como pueblos originarios, luego con la posterior formación de los estados nacionales y en el

_

⁴ "Serie ordenada de verdades o teoremas que se desarrollan en la ciencia o en la sucesión y encadenamiento de los hechos" (RAE, 2001)

presente con la globalización "cada sociedad humana, cada empresa o institución crea su espacio lo produce, es decir, utiliza una extensión terrestre para desplegar sus actividades y vivir allí" (Dollfus, 1991: 135).

Es por esto que en las montañas se generan relaciones humanas, que transforman y modifican el espacio habitado, ya sea para extraer recursos o con fines místicos religiosos (uso inmaterial). A su vez, se crean redes de conexión (uso material, a saber: caminos, trenes, carreteras, túneles, etc.) para el flujo de bienes (maíz, papa, café, uva, lana, carne, cerveza, minerales, entre otros); los cuales identifican al espacio geográfico y la actividad entrópica (Dollfus, 1991).

La ganadería y la agricultura cordillerana, se condicionan según la altura debido a esto, en la producción agrícola-ganadera a parecen conceptos tales como: la "economía alpina" en Europa y de "control vertical" en América (Mathieu, 2005).

Por su parte, la explotación minera e las altas cumbres, existe desde tiempos remotos en América, Asia y Europa. Con el advenimiento de la modernidad y la industrialización se crearon, nuevos enclaves mineros los cuales producen y extraen una gran cantidad de material, por ejemplo oro, plata, cobre, zinc, hierro, caliza, litio, entre otros elementos.

Por otra parte, las montañas poseen grandes recursos hídricos, permitiendo con esto la construcción de embalses, acueductos y canales, necesarios para la generación de hidroelectricidad, el consumo humano y el riego de los campos.

Es posible evidenciar en los espacios montañosos una explotación forestal o silvícola. Si bien existe un uso de autoconsumo para las familias campesinas que la utilizan como combustible y calefacción, es posible encontrar desde el siglo XX a grandes empresas públicas y privadas dedicadas explotación maderera. Esta afecta considerablemente (al igual que la minería de gran escala) la biodiversidad y la ecología de las altas cumbres, como consecuencia de una explotación intensiva y extensiva de los terrenos boscosos (Moreno, Rodríguez, & Otero, 2007).

Sin embargo en las últimas décadas han surgidos nuevos usos en las montañas, como el turismo, el cual no ocasiona un mayor impacto en el medio geográfico (Otero, 2000). Por ende, las tierras altas comienzan a atraer, no solamente a científicos, geógrafos y naturalistas⁵ interesados en el estudio científico de estas zonas, sino que también a personas comunes y corrientes que van a disfrutar de las bondades del paisaje. Los visitantes valoran, de los espacios montañosos, la biodiversidad y la conservación que allí existe del medio ambiente natural (Chaberri, 1998). Destacan por ejemplo, los parques nacionales, las reservas naturales de la humanidad, los refugios, los centros invernales, los senderos, los sitios arqueológicos, los sanatorios, etc. Lo cual atrae a visitantes de todo el Mundo.

Además de las actividades económicas y turísticas, se puede menciona respecto a las zonas montañosas, un uso político, ya que demarcan fronteras entre las naciones por ejemplo en Europa, los Alpes distancian a Italia de Francia, Suiza, Austria y Eslovenia, a su vez son una barrera natural entre el continente europeo y asiático.

Igualmente en Sudamérica, la Cordillera de los Andes es la frontera natural de varios países por mencionar algunos, esta separa Argentina y Bolivia de Chile.

Por último, respecto al uso habitacional o residencial de la montaña se puede destacar como zona de residencia permanente o descanso, además como territorio apto para recuperarse de enfermedades. En este espacio geográfico las personas pueden encontrar y desean obtener

- Un bien natural en donde poder desarrollarse y subsistir. (Por ejemplo, las culturas indígenas y los campesinos que allí habitan) (Dollfus, 1991).
- El localizarse en un lugar de esparcimiento o tranquilidad. (Manifestándose desde el siglo XX hasta nuestros días, como consecuencia del crecimiento de las ciudades y el desarrollo de la modernidad y la vida urbana) (García & Fernández, 1989).

_

⁵ Se destaca desde el siglo XVIII la figura de Alexander Von Humboldt, quien recorriera los Alpes suizos y la sierra francesa, como también la cordillera de los Andes (Mathieu, 2005).

• El Sanarse de alguna enfermedad o dolencia. (Desde fines del siglo XVIII que la montaña es asimilado como un lugar de cuidado para la salud) (García & Fernández, 1989).

Es innegable que la relación hombre y montaña siempre ha existido, como es lógico esta ha presentado variaciones, en las antiguas culturas la montaña era considera como un divinidad, para luego perder esta valoración divina, y ser explotadas intensiva y extensiva mente, sin embargo en la actualidad es

"revalorizada como fuente y calidad de vida y último refugio de la autenticidad e identidad. Una revalorización que desemboca en una variedad de propuestas de uso y consumo para las zonas de montaña: residenciales, medio ambientales, productivas y turística" (Sanz, 2009).

2.1 Ciencias físicas y sociales que estudian la montaña

El territorio montañoso es concebido como un espacio sagrado y que representa admiración para el Hombre (Montoya, 1997). Surge como objeto de estudio en el momento que es analizado desde variadas ramas científicas, destacando entre ellas las Geografía Física y Humana.

En la primera se han desarrollado diversos estudios relacionados con las formaciones y estructuras que poseen estos macizos, resaltando por ejemplo: los alzamientos motivados por grandes cataclismos, la cantidad de minerales o de recursos naturales que allí existan, los procesos y agentes erosivos, los tipos de suelos, los climas, la hidrografía, los glaciares, entre otros factores naturales que poseen las montañas (Brüggen, 1928; Frere, et al, 1975; Monasterio, 1980; Contreras & Teran, 1981; Van der Hammen & Cleef, 1983; Sturm & Rangel, 1985; Arbella, 1988; Bourliaud, et al, 1988; Díaz, 1993; Agudo & Serrano, 2004; Coello & Dóniz, 2004; Gómez, Redondo, & González, 2004; Giménez, 2006; Rubio, 2006; González,

2007; Martínez, 2007; Verdú, 2007; Álvarez, 2008; Fillat, García, & Reiné, 2008; Lavenu & Cembrano, 2008; Artabe, et al, 2009).

Por otra parte, la Geografía Humana realiza estudios de las sociedades que habitan en la montaña desde tiempos inmemorables, enfocándose en la relación Hombre-Espacio, dando énfasis al medio físico en el cual este convive y se desarrolla (García & Fernández, 1989). Por ende, es un estudio de las actividades del Hombre, lo cual permite el desarrollo de la ecología humana y la ciencia de los paisajes culturales (Valcárcel, 1974; Fadel, 1977; Valenzuela, 1977; Cabero, 1980; Monasterio, 1980; VVAA, 1981; Fillat, 1984; Gómez, 1986; Ataroff, 1987; Rodríguez, 1987; Molinillo, 1989; Llorente, 1991; Gómez, 1992; Otero, 1998; Carus, 2000; Ortuño & Zamora, 2001; Rodriguez, 2001; Moscoso, 2003; Gutiérrez, 2004; Moreno, 2004; Ribalaygua, 2004; Sanz, 2009; Valcárcel, 2004).

Otras ciencias que se han interesado en las regiones de montaña son la Arqueología, Antropología, Etnografía, Mitología. En el primer caso, destaca la Arqueología del paisaje y de la alta montaña. Esta última, es una disciplina relativamente nueva, surgida a raíz de los hallazgos realizados por andinistas en las laderas y cumbres de los picos montañosos, surgen por ejemplo en las localidades de Salta en Argentina, la Cordillera de la Sal en el Norte chileno, Huayhuash y Machu Picchu en el Perú, los Himalayas en Asia, las sierras francesas y españolas en Europa, entre otros (Rebitsch, 1966; Schobinger, 1967; Wagner, 1979; Clarac de Briceno, 1981; Merlino & Rabey, 1983; Reinhard, 1983; Rotondaro & Rabey, 1984; Merlino & Sánchez, 1985; Rotondaro, 1985; Beorchia, 1987; Molinillo, 1988; Hyslop & Schobinger, 1991; Raffino, Nielsen, & Alvis, 1991; Cornejo, 1992; Mercado, 1992; Cornejo, 1994; Schobinger, 1995; Ceruti, 1996; Linares, 1996; Vitry, 1996; Ceruti 1997; Cornejo & Simonetti, 1997; Montoya, 1997; Moyano, 2009).

A su vez, el espacio andino es concebido hoy en día como un territorio de biodiversidad y de ecosistemas variados, siendo objeto de estudio para biólogos expertos en Paleobotánica, o ramas inherentes al análisis del paisaje y la conservación natural (Ruthsatz & Movia, 1977; Monasterio & Reyes, 1980; Fisel & Hanagarth, 1983; Liberman & Fisel, 1983; Solbrig, 1985; Bellot, 1987; Sarmiento, 1987; Bourliaud, et al, 1988; Fuentes & Prenafeta, 1988; Lorini, et al, 1989; García, 1990; Martíez, 1990; Fernández, 1996; Gómez, 2001; Galán de Mera, González & Cáceres, 2003; Cantero, 2007; Franganillo, et al, 2010).

En base a los análisis realizados anteriormente, es posible construir estudios históricos de la población que vive en las zonas montañosas (Murra, 1975; Fals, 1979; Anglada, et al, 1980; Golte, 1980; Monasterio, 1980; Dollfus, 1981; Suarez, 1982; Balcells, 1983; Golte & De La Cadena, 1983; Larson, 1983; Liberman, 1983; Laserna, 1984; Rabey, Merlino, & Gonzalez, 1986; Merlino, Sanchez, & Ozcoidi, 1988; García, et al, 1989; Valcárcel, 1989; Dollfus, 1991; Raffino, 1993; Del Árbol, 2001; Alonso, Ruiz & Suárez, 2005; Araque & Sánchez, 2007; Sierra, 2006; Herrán, et al, 2008). Como tambien demograficos (Higueras & Faus, 1988; Collantes, 2001, 2001; Mathieu, 2005; Andrey & González, 2008; González, 2011).

3. LOS USOS DE LA MONTAÑA EN CHILE

Chile se encuentra ubicado en el margen sur-oeste del continente Sudamericano, con una orientación predominante en el sentido norte-sur, encontrándose su extremo septentrional a los 17° 30° S y su extremo meridional a los 56° 30° S. En el sentido oeste-este, el país tiene un eje central de los 70° W en la zona norte, desplazándose paulatinamente hacia el oeste, hasta el meridiano de los 74° W en la parte sur. Chile presenta una longitud de 4.200 Km y un ancho medio de 177 Km (CONAMA, 1995).

Cabe destacar que el Estado chileno posee una soberanía tricontinental, manifestada en el continente insular, antártico y sudamericano. Por ende la superficie del país en su conjunto alcanza los 2.006.626 km2, de los cuales 756.266 Km2

corresponde al Chile americano, 360 Km2 a las islas oceánicas y 1.250.000 km2 al Chile antártico (CONAMA, 1995).

Por otro lado, los procesos volcánicos y tectónicos desarrollados durante el terciario, y el modelado posterior del relieve, originaron las cuatro unidades geomorfológicas principales de Chile, las cuales tienen una orientación de norte-sur, a saber: las Planicies Litorales, las Cordillera de la Costa, la Depresión Intermedia y la Cordillera de los Andes (CONAMA, 1995), siendo esta ultima relevante para la investigación.

A medida que se avanza geográficamente de norte a sur, los Andes chilenos presentan una gran diversidad geográfica y natural, siendo por ello un espacio ecológico de riqueza y abundancia para el desarrollo de los pueblos y el Estado.

Como consecuencia de esto, es posible desarrollar a lo largo de la franja cordillerana, diferentes funciones económicas, las cuales modifican y crea, en beneficio del hombre, el espacio habitado. Esto se manifiesta en la construcción, tanto en la antigüedad como en la actualidad, de asentamientos poblacionales; de redes conectadas de producción (caminos, trenes, túneles, puentes, entre otros); y de flujos de bienes (minerales, carne, lana, papa, maíz y madera, fundamentalmente).

En el pasado fueron los indígenas quienes desarrollaron un uso estratégico y defensivo (*pukaras*) del espacio cordillerano, como también de producción agrícola y ganadera. Para esto último, adaptaron y modificaron el territorio, mediante la construcción de caminos, canales, acequias y terrazas agrícolas, lo que permitió la subsistencia y el posterior desarrollo de los pueblos. Como consecuencia de esto, se origina un vínculo entre el Hombre y el espacio geográfico, generando con ello su cosmovisión.

En la actualidad, es posible apreciar en los Andes chilenos, la existencia de pueblos rurales y campesinos, quienes son descendientes de las antiguas culturas asentadas allí. Se destacan fundamentalmente Aymarás, Atacameños y Mapuches,

quienes en las últimas décadas han potenciado un turismo material (ruinas de antiguos asentamientos) y ecológico (aguas termales, geiser, lagos, lagunas y ríos. Siendo estos, en definitiva, paisajes de biodiversidad y conservación); permitiendo con ello la consolidación de un nuevo uso en la montaña.

Por otra parte, es posible encontrar hoy en día en la montaña chilena, una extracción de materias primas intensiva (minería) y extensiva (forestal), las cuales permiten el desarrollo de la economía chilena, ya que su principal componente es la actividad primaria. Es por esto que se crean enclaves mineros y forestales, destacándose fundamentalmente la industria de la minería del cobre, reconocida por ser el sueldo de Chile y por generar, entre otras actividades geológicas, la construcción de caminos y trenes, poblados, acueductos, líneas eléctricas, etc.

Por último, es necesario destacar que en la montaña chilena se crean represas e hidroeléctricas, necesarias para acumular agua y generar energía, organizando y estructurando el territorio cordillerano.

Es por todo lo anterior que la montaña, entre otros paisajes, "representa el medio en el cual se desarrolla la actividad del hombre como ser social. Por lo tanto, el espacio es un producto social en permanente proceso de transformación" (Otero, 2000).

3.1 Las zonas geomorfologías de la Cordillera de los Andes en Chile

La Cordillera de los Andes es el principal rasgo orográfico del país. A pesar de esto, sus características geomorfológicas, sus materiales y edad no son homogéneos (CONAMA, 1995).

A su vez en los Andes chilenos existe una variada gama de espacios naturales, paisajes culturales, y por ende, una serie de productos asociados a estos espacios.

Por otra parte, es importante señalar que, dados los objetivos que pretende el presente sub capitulo, se mencionarán sólo las zonas en que la Cordillera de los

Andes se presenta de manera continua y preponderante dentro de la geografía del país. Este criterio deja a un lado el extremo sur del área, debido a que en este sector la sierra cordillerana se presenta fragmentada, alcanzando cada vez menores alturas hasta sumergirse en el Cabo de Hornos (Cereceda y otros, 1997).

Por ultimo, es neceserario destacar que la explicacion del segundo sector geomorfologico, se subdividirá (según sus principales características) en tres subsectores: el primero abarcará desde el Salar de Maricunga hasta la Región Metropolitana de Santiago; mientras que el segundo se desarrolla desde río Aconcagua hasta el río Biobío; y finalmente el tercer subsector, desde el río Biobío hasta el Lago de Todos los Santos.

3.1.1 Primer sector geomorfologico de la Cordillera de los Andes en Chile

Corresponde a la zona norte, desde el límite fronterizo entre Chile y Perú (Linea de la Concordia) hasta el Salar de Maricunga (III Región de Atacama); al este, la frontera entre Bolivia, Argentina y Chile (Cerro Zapaleri a 5.652 m.s.n.m);; y al oeste, el océano Pacífico. De esta forma, comprende en la actualidad las regiones de Arica-Parinacota (XV), Tarapacá (I), Antofagasta (II) y Atacama (III) (CONAMA, 1995).

La montaña en el sector norte, se presenta como una muralla compacta de gran elevación, árida y volcánica. El carácter compacto está definido por un inmenso plano inclinado que asciende desde los 2.400 m.s.n.m. hasta las altas mesetas situadas a 4.000 m.s.n.m, la que corresponde esencialmente a formación riolítica. Su gran elevación está representada por su altura promedio superior a los 4.500 m.s.n.m y por las cumbres que fácilmente superan los 6.000 m.s.n.m, tales como son el caso del Parinacota que cuenta con 6.342 m.s.n.m., o del Llullaillaco, con 6739 m.s.n.m.; así como también por sus pasos cordilleranos que se encuentran normalmente sobre los 4.000 m.s.n.m (CONAMA, 1995).

Por otro lado, el volcanismo terciario provocó importantes emisiones de lava y material piroclástico que inundaron la cordillera. El depósito de este material sepultó estructuras preexistentes, de los cuales quedan visibles sólo algunas cumbres tales como la sierra de Moreno, el macizo Chuquicamata, entre otros (CONAMA, 1995).

La aridez de la cordillera andina se encuentra dada por precipitaciones poco frecuentes y la alta evaporación, esto queda de manifiesto en el tipo de vegetación originada en este sector, la cual tiene posibilidades de crecer sólo cuando las precipitaciones superan los 200 mm anuales, estas se concentran preferentemente durante la época estival. Gracias a la alta evaporación y sequedad, es que los volcanes que se encuentran a más de 6.000 m.s.n.m presentan pequeños glaciares en sus cumbres (CONAMA, 1995).

Las precipitaciones son escasas; sólo en la alta cordillera se registran lluvias en verano, las que recargan los ríos del área, cuyas cuencas están condicionadas por los rasgos geomorfológicos, de manera que sólo algunas logran llevar sus aguas al mar; el resto, queda cautivo en cuencas cerradas. Se caracterizan estos ríos por presentar un régimen pluvial, siendo la única zona de Chile donde la crecida por lluvias se da en el verano. De acuerdo a la caracteristicas de las cuencas, de su alimentación y de su lugar de recarga, las hoyas hidrográficas andinas de este territorio andino se pueden clasificar de la siguiente manera: Cuencas Exorreicas (Andina: río Loa. Preandina: ríos Lluta, Azapa, San José, Vitor, Camarones y Camiña) y Cuencas Endorreicas (Andina: cuencas cerradas de la Puna. Preandina: cuencas cerradas de elevación intermedias, como por ejemplo: la pampa del Tamarugal, el salar de Atacama y el salar de Punta Negra) (Cereceda & et al. Es por ello que, solo una parte de la primera zona hidrográfica está ocupada por cuencas que tienen desembocadura en el Pacífico.

A su vez, las cuencas cerradas se encuentran principalmente en el Norte Grande y en parte, en el Norte Chico, además de una pequeña excepción en la Patagonia chilena. El mayor número de ellas se localiza en el altiplano, donde la topografía montañosa posibilita la formación de cuencas rodeadas por cordones de sierra continuos, que no permiten las desembocaduras hacia el centro de tales depresiones. Se las encuentra de variados tamaños, la más alta es la Puna de Pedernales, con 4.900 km2, le sigue la de Maricunga, con 1.910 km2, ambas ubicadas en la Región de Atacama, y sus bases de equilibrio están constituidas por grandes salares y lagunas remanentes (Cereceda y otros, 1997).

Por otro parte, existen una serie de quebradas pre-andinas que drenan hacia la pampa; en ellas escurre agua durante la mayor parte del año, la que se utiliza para el regadío de pequeños campos de cultivos construidos con antiguas técnicas en las laderas de los cerros y que forman sucesiones de terrazas o andenes. Estos campos permiten el asentamiento de población en pequeños caseríos dedicados a la agricultura y a la ganadería. Las quebradas más conocidas son Tarapacá, Aroma, Camiña y Juan de Morales (Cereceda y otros, 1997).

3.1.2. Segundo sector geomorfologico de la Cordillera de los Andes en Chile

Esta región geomorfológica es la parte central de la Cordillera de los Andes y se desarrolla desde el Salar de Maricunga por el norte y hasta el Lago Todos los Santos (X Región de Los Lagos). Está cosntituida por materiales de formación porfirítica, con afloramiento de rocas pterteneciente al batolito y basalto de Tercario Superior y Cuaternario. Su altitud disminuye paulatinamente hacia el sur, y las cumbres más elevadas están en la IV Región de Coquimbo y la Región Metropolitana de Santiago, superando los 6.000 m.s.n.m como los cerros Las Tórtolas (con 6.323 m.s.n.m.), Olivares (con 6.250 m.s.n.m) y Tupungato (con 6.570 m.s.n.m), entre otros. Al sur de este sector, en la VII Región del Maule, la altitud no supera los 4.000 m.s.n.m., y en las cumbres más elevadas destacan los cerros Las Gualas (3.132 m.s.n.m.) y Azul (3.810 m.s.n.m.) (IGM, 1995).

El volcanismo es otro rasgo importante de la cordillera andina en este sector, sin mostrar vestigios de actividad moderna en la zona de los cordones transversales. Esta se da más bien a partir de la Región Metropolitana de Santiago hacia el sur, y se caracteriza por una gran distribución de volcanes, entre los cuales destacan El Tupungatito (5.682 m.s.n.m), San José (5.856 m.s.n.m), Tinguiririca (4.625 m.s.n.m), Descabezado Grande (3.823 m.s.n.m), Chillán (3.212 m.s.n.m), Antuco (2.985 m.s.n.m), Villarica (2.840 m.s.n.m) Puyehue (2.250 m.s.n.m) y Osorno (2.650 m.s.n.m). Todas estas formaciones volcánicas están acompñadas generalmente por campos de lava y cenizas (IGM, 1995).

Por último, los ríos Elqui, Limarí y Choapa constituyen tres cuencas andinas de similares dimensiones, que tienen un comportamiento parecido tanto en su régimen de escurrimiento como en el caudal que presentan (CONAMA, 1995).

Los Andes Centrales varían desde la aridez a lo semiárido, en la parte norte, pasando por lo relativamente lluvioso, para terminar en el límite sur con lluvias permanentes durante todo el año (CONAMA, 1995). Este régimen lluvioso determina una vegetación asociada de acuerdo a la precipitación, temperatura, altura, vientos predominantes, etc., lo cual permite que se transite de la estepa al bosque. Debido a esta situación, la línea de las nieves desciende en altura de norte a sur.

Entre el río Aconcagua hasta el río Biobío, la Cordillera de los Andes, en esta región, se caracteriza por una fuerte retención de nieve y agua en estado sólido, las cuales se mantienen a causa del frío en altura. La cordillera cubre una extensión de 600 km aproximadamente, limitada por el cerro Juncal al norte y el volcán Llaima por el sur, y un ancho promedio de 60 a 90 km (Cereceda y otros, 1997).

El sistema hidrográfico de este territorio se desarrolla entre las hoyas de río Maipo y Biobío. Al igual que en la zona anterior, la gran altitud de la cordillera andina, que en su parte más septentrional sobrepasa los 5.000 m.s.n.m., y la relativa estrechez del territorio, condicionan que los escurrimientos tengan características de

torrentes. Además, dichas alturas mantienen una cubierta nival durante los meses de invierno y primavera, lo que determina que el régimen de los ríos sea mixto. En general, los tributarios de los cursos superiores son preferentemente de tipo nival, y de los cursos medios e inferior, pluvial (IGM, 1995).

Finalmente, desde el río Biobío hasta el Lago Todos los Santos, la región central lacustre y del llano glacio-volcánico se caracteriza por un avanzado descenso del continente, tanto en la cordillera andina como del Llano Central y de la Cordillera de la Costa (Cereceda y otros, 1997). Otra importante característica de esta región es que se hacen presentes las cuencas lacustres, testimonio de un doble origen: tectónico y glacial; es decir, por efecto de hundimiento o levantamiento de la corteza terrestre a causa de la energía interna, o a consecuencia de la acción de los hielos, respectivamente (Cereceda y otros, 1997).

Por otra parte, el relieve andino de origen volcánico predominantemente en la zona, ha sido modelado por la acción de los hielos cuaternarios, dejando valles en formas de artesa, los que son ocupados por las aguas de los ríos andinos. En la mayoría de los ríos principales o en sus afluentes, las morrenas o sedimentos glaciales han producido diques que crearon lagos o lagunas que generalmente están rodeados por escarpadas laderas de montañas cubiertas por bosques higrófilos (CONAMA, 1995).

En este territorio aparece por primera vez en Chile el fenómeno de una cuenca trasandina, es decir, una hoya que tiene sus nacientes más allá de los Andes y que después de pasar a la cordillera por un portezuelo viene a desembocar al Pacífico, como por ejemplo el caso del río Valdivia (Cereceda y otros, 1997).

La abundancia de las precipitaciones permite hacer referencia a una lluvia intensa y permanente durante todo el año, alcanzando niveles superiores a los 5.000 mm, siendo frecuente, también, las nevadas y temporales de fuertes vientos. Un clima más

húmedo, sin estación seca a lo largo del año, permite la aparición de una gran cantidad de vegetación (surgen los bosques madereros) y determina una topografía más quebrada (CONAMA, 1995). En ella se dan ríos encajados, fuertes ondulaciones en el llano central y una cordillera interior salpicada de lagos y valles amplios, de paredes rectas donde escurren cascadas y torrentes (Cereceda y otros, 1997).

Es por todo lo anterior que este sector de los Andes es uno de los más accidentados, difíciles y hostiles, debido a las profundas huellas de la acción glacial, la penetración del mar hacia el interior, la amplitud de los glaciares y los grandes y accidentados ríos que drenan hacia el Pacífico. A todo esto, se añade el volcanismo, actividad que, si bien es de menor intensidad y vigor que en el resto del país, ha cumplido un papel importante en la conformación de la cordillera andina cada vez que se ha hecho presente (Cereceda y otros, 1997).

Por último, es necesario destacar que la sierra cordillerana en el extremo sur (tercer sector geomorfológico de la Cordillera de los Andes en Chile) se presenta fragmentado, alcanzando cada vez menores alturas hasta sumergirse en el Cabo de Hornos (Cereceday otros, 1997).

3.2 El uso prehispánico de la montaña en Chile

El poblamiento de Chile se inicia aproximadamente en el 15.000 a.C (Silva, 1990). A lo largo de este periodo, se da inicio a una larga evolución cultural, por medio de la cual se fueron configurando las diferentes aldeas que se distribuirán a lo largo y ancho del territorio nacional. Con el pasar del tiempo, algunos de estos pueblos se enfrentarán a dos grandes imperios: la civilización incaica, en primer lugar, y posteriormente al imperio español. Como consecuencia de esto último,

algunos poblados pasarán de un dominio a otro, pero manifestarán una épica lucha y resistencia (Silva, 2010).

La evolución cultural, que comienza hace 15.000 años aproximadamente, se inicia con la existencia de pueblos nómades, marinos y cazadores recolectores. En Chile, se pueden reconocer cuatro zonas de influencias culturales, como son el Área Norte, desde el actual Perú hasta el Río Copiapó; el Área de los Valles Transversales, desde el Río Copiapó al Aconcagua; el Área Central, desde el Aconcagua al Canal de Chacao; y el Área Sur, desde el Canal de Chacao al Cabo de Hornos (Silva, 1990).

Este estudio sólo mencionará a los grupos étnicos que se desarrollaron en los sectores cordilleranos que se presentan de manera continua, centrándonos en la relación de estos pueblos con la montaña. A raíz de esto, es que las etnias a mencionar de N a S son: Chinchorros, Aymarás, Atacameños, Diaguitas del interior, Promaucaes, Chiquillanes, Pehuenches y Poyas.

Antes de comenzar con el análisis por área y grupo étnico, es necesario aclarar que, gracias a las investigaciones antropológicas y arqueológicas modernas, complementadas con la información de las observaciones de los cronistas del siglo XVI, se ha logrado formular algunas ideas y concepciones sobre los pueblos originarios de Chile. Además se han corregido y refutado algunos errores que, por bastante tiempo fueron difundidos como ciertos, como por ejemplo, el de considerar que el Chile pre hispano desde el Río Choapa hasta el Archipiélago de Chiloé, estaba habitado por un solo pueblo indígena. Esta creencia se generó debido a que en este territorio se hablaba una sola lengua, por lo que se pensó que era una misma etnia.

3.2.1 Las culturas prehispánicas en la zona norte

En las quebradas interiores y en las regiones precordilleranas de la zona norte, se han encontrado numerosos vestigios arqueológicos tales como puntas de flechas, raspadores, utensilios y huellas de antiguos asentamientos (Silva, 1990). Debido a su

condición de cazadores recolectores, recorrían el espacio en busca de animales, entre los cuales probablemente se encontraban llamas, alpacas, guanacos y roedores, complementado su dieta con la recolección de vegetales.

Como consecuencia de lo anterior, es posible constatar el desplazamiento de estos pueblos nómades que recorrían en busca de alimento, los distintos pisos ecológicos encontrados en la zona norte del actual territorio chileno.

Es por ello, que con el correr de los años estos pueblos aprendieron a distinguir sobre qué sitios podrían encontrar sustento y alimento permanente, ya que en verano se desplazaban hacia las sierras, pues en esta estación del año tenían acceso a una mayor cantidad de animales gracias a los pastos que crecen por las lluvias estivales. No obstante, en las épocas frías se dirigían hacia la costa, debido a que el mar abastece constantemente de alimento y existe allí un clima propicio para el asentamiento humano durante el período (Hidalgo, 1989). Por lo tanto, todo lo anterior demuestra que estos pueblos se caracterizaban por ser una sociedad trashumante, condicionada por el clima, manteniendo un vinculo permanente con el espacio habitado y obteniendo recursos de éste, siendo estos últimos determinantes para la existencia humana en lo época descrita.

Las bandas que habitaban en el interior de los valles y quebradas, lograron un mayor desarrollo cultural como consecuencia del contacto con pueblos más evolucionados venidos del Perú y Bolivia, cuyo ejemplo más evidente son los Chinchorros. Estos avances se aprecian en la incorporación de nuevos materiales a su vida cotidiana, destacando la greda, la lana y el uso de fibras. Todo esto, produce una especialización en el trabajo indígena, como también una divinización y ritualización de la muerte manifestado en el espacio montañoso, la cual se expresaba en la momificación y posterior entierro de los difuntos con sus pertenecías, tales como herramientas y alimentos (Hidalgo, 1989).

Por otro lado, la cultura Aymará se encuentra dispersa a lo largo de diferentes pisos ecológicos, ubicados en una inmensa zona que comprende los alrededores del Lago Titicaca (en el altiplano boliviano), el norte grande de Chile y el noroeste argentino. En el actual territorio chileno, se ubicaban específicamente en las regiones de Arica, Parinacota, Tarapacá y Antofagasta; habitando en tres pisos ecológicos: el Altiplano y la Puna, sobre los 3.800 m.s.n.m.; la Sierra y los Valles altos de la precordillera; y los Valles bajos del norte de Chile (Frías Valenzuela, 1993).

Para el pueblo de los Aymará, su relación con la montaña es más cotidiana que en el caso anterior, pues ésta los proveía de alimento, agua y protección, convirtiéndose así en fruto de admiración y devoción para esta cultura, manifestado en la cosmovisión del espacio habitado, ya que ésta les otorgaba los recursos necesarios para el desarrollo de la vida. Para permitir lo anterior, modifican el territorio montañoso, mediante la construcción de terrazas agrícolas, canales y acequias. Entre sus alimentos se encuentran fundamentalmente el pastoreo de llamas y alpacas, como también la siembra de papas, frijol y coca.

El pueblo Aymará está constituido por diferentes grupos, cada uno con una marka o territorio determinado con su respectivo pueblo, destacándose por ser un centro político, social y religioso. El conjunto habitacional de la marka se divide en dos mitades y cuatro sectores, dos sayas y cuatro ayllus mayores. El espacio es percibido como una unidad con una doble bipartición simbólica y económica, las cuales son: la de arriba/abajo (es decir, Arajsaya/Manghasaya); y la diferenciación entre las zonas de los pastores de la alta cordillera y la de los agricultores precordilleranos (Hidalgo y otros, 1996). Por consiguiente, vuelve a parecer el concepto de economía vertical determinada por el espacio ecológico (Mathieu, 2005).

Por otra parte, los *pukaras*⁶ o fortificaciones militares fueron importantes sitios de defensa, creados por Aymarás y Atacameños, entre otras culturas. Estos estuvieron

⁶ A continuación se presentaran, de sur a norte, los *pukaras* mas importantes de esta zona: Copaquilla, Ancopachane, Chajpa, Incahullo, Lasana, Turi, Quitor, entre otros.

dispersos en los sectores cordilleranos durante todo el periodo prehispánico y se ubicaban en los sectores altos, por estrategia defensiva y para dejar libres las terrazas de cultivos. Así, desde la altura, se podría tener el dominio de las áreas agrícolas y proteger a la comunidad (Silva, 1990). Esto es sumamente importante ya que, la montaña desde siempre fue vista como un refugio natural (Del Árbol, 2001).

Del mismo modo, los atacameños o *Licanantay* también habitaron y utilizaron la montaña como una fuente de recurso, protección y admiración (Hidalgo y otros, 1996).

Según Osvaldo Silva este pueblo fue influenciado por la cultura *Tiahuanaco* en el siglo VII d.C. La mayoría de los Atacameños habitaron los valles, quebradas y cuencas del Salar de Atacama, territorio comprendido entre los ríos Loa y Copiapó. Criaban llamas y alpacas, al pastoreo sumaban la siembra de papas, frijol y coca. Para el cultivo desarrollaron los sistemas de terrazas, las cuales eran regadas por acequias (Silva, 1990).

La admiración y devoción religiosa de los atacameños con las altas cumbres, se manifiesta en que ciertos cerros son sagrados, al igual que en la cultura anteriormente mencionada. Ya que estos, están asociados al suministro de riqueza, a saber: pastizales para la ganadería, yacimientos de minerales, ríos, flora y fauna, entre otros recursos. A su vez, los espacios montañosos están ligados a la agricultura, a la fertilidad y a los factores del clima, manifestándose esto en su cosmovisión. Y por último, permiten el cuidado de la salud, la protección y la prosperidad del pueblo. Es por todo lo anterior, que las ceremonias que allí se realizan están relacionadas con actividades de limpieza de canales; rogativas dirigidas a la abundancia del agua, la salud y el buen clima; la realización de pagos u ofrendas; entre otros rituales ofrendados a la *Pachamama* y realizados en las altas cumbres, ya que este es un espacio que conecta la tierra de los humanos con el Mundo de arriba, manteniendo con ello un vinculo con los antepasados y los dioses que allí residen (Hidalgo y otros, 1996).

Por último, es necesario destacar que, a medida que el *Tiahuanaco* y su influencia sobre el resto de los pueblos del norte empieza a decaer, la autoridad del imperio Incaico será cada vez mayor sobre la cultura atacameña. Es por ello, que los Incas terminaron de modelar a este pueblo. Quienes se mantendrán así hasta la llegada de los conquistadores españoles (Hidalgo y otros, 1996).

Por otra parte y ubicados al sur de los atacameños, en los valles de los ríos Copiapó y Choapa, se encuentran los Diaguitas. A su vez y contemporáneos a ellos, se halla la cultura Molle conocidos por usar el tembetá (trozo de piedra que se incrustaban debajo del labio inferior), entre otras características (Frías Valenzuela, 1993).

El proceso vivido en esta zona fue algo más lento, lo cual se explica debido a la mayor distancia que se encontraban respecto de la civilización dominante, que influenció a los pueblos del norte. Es probable que las bandas de esta zona se fueran desarrollado de este a oeste, siguiendo la misma dirección de los valles, en busca de recursos para subsistir y encontrar un lugar de paso. Una de sus principales fuentes de recursos alimenticios era la carne de guanaco. A su vez, conocían la cestería y una agricultura muy primitiva de sementeras que transportaban con ellos (Silva, 1990).

No obstantes, los primeros agricultores de esta área lo conformarán los Molle, grupo que provenía del otro lado de la cordillera y cuyo origen es Perú, quienes ingresan a los valles transversales desde el noroeste Argentino. Estos traen consigo técnicas agrícolas y cerámicas bastante avanzadas para los habitantes de este territorio (Silva, 1990).

En el complejo las Ánimas y Diaguitas, que se desarrollo entre el río Choapa hasta el Valle de Copiapó, habitaron cazadores recolectores dependientes del pastoreo de llamas (se destacaban de manera especial los Diaguitas). Los Molle cambiarán la forma de vida trashumante de sus nuevos vecinos, al transmitirles las técnicas de

cultivos, por lo que la búsqueda de pastizales en la cordillera quedará en un segundo plano para los Diaguitas (Silva, 1990).

Los Molle se desplazaron por los valles de Aconcagua, Mapocho y Maipo. A medida que estas culturas avanzaban en dirección norte-sur, iban transmitiendo sus conocimientos sobre la agricultura, manteniendo esporádicos contactos con los Diaguitas, alrededor del año 1.000 d.C. (Silva, 1990).

Los Diaguitas fueron la única cultura que prevaleció como tal hasta la llegada de los españoles, alcanzando a conformar señoríos como consecuencia de la influencia incaica. Es por ello, que dividieron los valles en dirección este-oeste, escogiendo un hito central entre la franja marina y la cordillera de la Costa. Los grupos del interior se concentraban principalmente en la agricultura y el pastoreo (Silva, 1990).

Por último, es necesario destacar que cuando el imperio Inca logra dominar en el siglo XI a las culturas del norte de Chile, es cuando el culto religioso (la montaña) adquiere una mayor importancia y relevancia, ya que era una de las formas en que mantenían a su imperio cohesionado. Estos justificaban la dominación permitiendo la existencia de la religión autóctona, pero el Dios principal debía ser el de los conquistadores (Elorrieta & Elorrieta, 2009). Consecuencia de ello, es que la concepción de las altas cumbres como un lugar sagrado, en los pueblos del norte, se verá fortalecida (Silva, 1990).

3.2.2. Las culturas prehispánicas en la zona centro y sur

A los pobladores de esta zona se les conoce como Mapuches, esto se debe a que hablaban la misma lengua, y comparten muchas costumbres. Sin embargo, esto va en desmedro de la fuerte identidad territorial o *Tuwn*⁷ del pueblo, ya que ellos se identifican con el espacio en donde habitan. Estas áreas se definen según cuatro

_

⁷ Concepto en mapudungun que hace referencia a identidad territorial, vinculada a la historia y el linaje familiar (el *Kvpan*).

parcialidades territoriales, los cuales son el *Pikum mapu*, habitado por *Pikumce*; *Wiji mapu* residido por *wijice* (el sur); *Puel mapu* (oriente), ocupado por *pewence*; *Labken mapu*, habitado por *lafkence* (poniente). Todos ellos, forman un conjunto llamado "*Meli Wixan Mapu*", los cuatro puntos de la Tierra. En cada uno de estos pueblos, *mapus* o territorios, pueden existir otras subculturas (Curivil, 2007).

Por otra parte, serán los *Pikumce* y chiquillanes, que alrededor del año 1.450 d.C, frenaran el avance Inca, quienes le llamaran a estos "promaucae o pormocae es la deformación de la voz quechua *purun auca* o *purum auka* que significa enemigo salvaje, rebelde..." (Latcham, 1929).

Respecto a los demás pueblos pertenecientes la cultura Mapuche, se encuentran los Pehuenches u hombres del Pehuén. Se les conoce con este nombre, porque es el principal alimento que consumen, el cual es un fruto de la Araucaria. Habitan hasta hoy en día en la región andina entre Chillán por el norte y Lonquimay (Alto Bío-Bío) por el sur, pasando constantemente de un lado a otro de la cordillera de los Andes (Bengoa, 1996).

Para los Pehuenches, la Tierra está cargada de poder y en ella habitan en conjunto con otros seres, entre los cuales están los *Geh*. Estos son los guardianes de cada elemento de la naturaleza y el Mundo, es por ello que son dueños y custodios de los recursos naturales. Para esta cultura andina, la Tierra (en su caso la montaña) es el espacio compartido en donde todos los seres, tanto materiales como inmateriales, deben convivir en armonía, paz y comunión (Curivil, 2007).

Por este motivo, su relación con la naturaleza no es sólo un hecho o fenómeno religioso sino que es una forma de vida, la cual es compartida en todo el pueblo Mapuche, pero sólo los Pehuenches tienen la concepción del *Geh*. Sin embargo, es una forma diferente de explicar el sentimiento compartido por todas las parcialidades y subgrupos de la *Ñuke Mapu*, concepto que todos los Mapuches o hijos de la tierra, aceptan sin importan el lugar que habitan dentro de él. En síntesis,

"...Hay que notar que en el estado religioso contemporáneo del mapuche figura una potestad superior, de naturaleza una y múltiple, que se denomina, indistintamente NGUENEMAPUN (gobernador de la tierra) y NGUENECHEN (gobernador de los hombres)... tiene el don de la ubicuidad, pero reside particularmente en los picos de los Andes y en las altas cumbres del centro y de la costa" (Foerster, 1993:53).

Por otra parte, es necesario destacar la relación religiosa existente entre los Mapuches y la montaña. Existen dos hechos importantísimos que dan cuenta de esto.

Uno tiene relación con el poder que reside en las altas cumbres, ya que allí habitan los espíritus benignos (montaña que da vida o frutos) y malignos (montaña que causa desastres, por ejemplo un volcán) (Foerster, 1993).

Lo segundo tiene relación con el mito de *Tren-tren* y *Kai-kai*, el cual será explicado a continuación. *Chao Ngenechen* envió a sus ángeles al lugar más alto llamado *Tren-tren* a avisar a los mapuches sobre los peligros que se avecinaban (el diluvio). Gracias a esto, el poblado se pudo refugiar en el lugar de salvación junto a los ángeles, en otras palabras subieron a las montaña para que el agua del diluvio no los mojara ni arrasara como lo había hecho con los poblados, después de esto vuelve a renacer la cultura Mapuche (Foerster, 1993).

Lo anterior se ve reflejado en que el punto cardinal que señala al este (lugar donde se encuentra la montaña) es el lado asociado con lo bueno y la fertilidad, ya que les da la vida y el fruto para subsistir, el piñón (Foerster, 1993).

3.3 La montaña en Chile: posterior al proceso de independencia

En el siglo XIX, se desarrollaron en los andes cordilleranos distintos viajes de exploradores, naturalistas y científicos; entre ellos Charles Darwin, Alex Von

Humboldt, entre otros. Y Posteriormente, en el siglo XX, comienzan a surgir los enclaves mineros del cobre, las hidroeléctricas, los embalses, las empresas forestales y los destinos turísticos.

Es por esto que, una vez conformando el Estado chileno, la montaña pasa a ser utilizada preferentemente como una zona de uso político-administrativo, socio-cultural y económico.

En el primer punto mencionado, se destaca el hecho de que la Cordillera de los Andes es el límite físico entre Argentina⁸, Bolivia y Chile. Siendo a su vez, una barrera orográfica que diferencia el clima existente entre el este argentino-boliviano y el oeste chileno.

El uso social originado en las montañas andinas del Estado chileno, tiene relación con los pueblos indígenas que allí habitan gracias a las actividades agrícolas, ganaderas y turísticas (fundamentalmente en la segunda mitad del siglo XX). A su vez, es posible evidenciar un uso relacionado con el cuidado de la salud (desde finales del siglo XVIII hasta 1970 aproximadamente), de lugares de esparcimiento y recreación (a mediados de 1950), y por último, la incipiente Ocreación de parcelas de agrado (principalmente, desde 1980 en adelante),

A nivel económico destacan las actividades primarias antes nombradas, a saber: la minería, lo forestal, las hidroeléctricas, el turismo, la agricultura y la ganadería.

A continuación, se presentaran los distintos usos y funciones generados en los actuales andes chilenos.

desprenden a un lado y otro..." (Marias, 1881).

.

⁸ Tal como lo que expresa el acuerdo firmado con Argentina en julio de 1881.el cual establece lo siguiente "El límite entre Chile i la República Argentina es, de Norte a Sur, hasta el paralelo cincuenta i dos de latitud, la Cordillera de los Andes. La línea fronteriza correrá en esa extensión por las cumbres más elevadas de dicha cordillera que dividan las aguas i pasara por entre las vertientes que se

3.3.1 La minería de montaña en Chile

Es necesario destacar, que la explotación de la minería en Chile, fundamentalmente el cobre, existe desde tiempos pre-hispánicos en la zona norte y centro del país y fueron los indígenas quienes les dieron los primeros usos a este noble recurso natural (Silva, 1990), "Si bien la explotación minera a gran escala recien aparace en los labores del siglo XX, existen claros vestigios que los yacimientos más representativos de la Gran Minería actual, El Teniente, Chuquicamata, y Río Blanco, habían sido explotados por tribus prehispánicas" (Apey, 1987).

A lo largo del siglo XIX y XX, el desarrollo de la minería del cobre trajo como consecuencia la construcción de asentamientos mineros en las zonas cordilleranas. Como consecuencia de esto, se origina el desplazamiento y el posterior poblamiento de una gran masa de trabajadores, dispuestos a vivir en las altas cumbres. Esto último, es la principal característica de la actividad productiva antes mencionada, la cual se diferencia de la industria hídrica y maderera; ya que ambas producciones no generan ni necesitan, el movimiento de una gran fuerza de trabajo.

Como consecuencia de lo anterior se construyen y crean espacios de producción, con flujos de bienes y redes conectadas. Es por ello que, con el crecimiento y expansión a lo largo del siglo XX de esta industria minera, se permite edificar y sostener un desarrollo económico y social del país, lo que se manifiesta hasta hoy en día, ya que el cobre es reconocido por ser el sueldo de Chile (Alvear, 1975).

Las ciudades del cobre se implementaron para atender las funciones productivas, de residencia y de equipamiento de la empresas mineras, el objetivo era mejorar las capacidades de producción a partir de una autosuficiencia de productos y servicios (Garcés, 2003).

El prototipo utilizado para la fundación de estas ciudades del cobre fue tomado de las *Company Town*, las cuales plantean una organización que se basa en la

agrupación de elementos de infraestructura como la vivienda o residencia para los trabajadores, villas y también hoteles, de elementos industriales, de transporte y servicios como la educación. El modelo empleado dio como resultado la construcción de ciudades del cobre como Sewell en 1905, Chuquicamata en 1915 y los Pelambres en 1999 (Garcés, 2003).

Cada una de estas urbes mineras ha tenido una variación en su ideal original y ha estado sujeta a cambios en su estructura funcional, respondiendo a las demandas topográficas que exige el paisaje montañoso. El caso de Sewell, que evolucionó por prueba y error desde una idea inicial con escaso desarrollo constructivo a un asentamiento industrial muy avanzado con edificaciones y actividades propias de una zona urbana (Garcés, 2003).

La ex ciudad minera de Sewell está localizada a 90 kilómetros al sur de Santiago, al oriente de la ciudad de Rancagua a 2.100 m.s.n.m en la Cordillera de los Andes. Está situada en el Cerro Negro, elevación muy característica del yacimiento El Teniente (Alvear, 1975). Su estructura urbana se organizaba a partir de una escalera central que se compara con una gran columna vertebral. En sus costados destacaban algunas construcciones importantes como el edificio de vivienda colectiva número 152, la única construida en contra pendiente del cerro, la estructura ferroviaria conocida como "Punta de Rieles" que correspondía al punto más alto del campamento y finalmente, el edificio de la planta de concentración ubicado en la ladera Sur del Cerro Negro (Garcés, 2003).

A fines de la década de 1960, Sewell inició una etapa de decadencia coordinándose con el traslado de sus habitantes a la ciudad de Rancagua, a través de la Operación Valle y la construcción de una vía que conecta directamente la empresa minera con la ciudad de Rancagua, cuyo nombre es carretera del Cobre (Alvear, 1975).

Actualmente, en esta antigua ciudad minera se encuentran construidos 50 edificios que representan la identidad del tipo de ciudad de alta montaña y la complejidad que presentaba la ciudad de Sewell y desde el año 2006 fue declarada por la UNESCO como sitio del Patrimonio Mundial (Garcés, 2003).

Por otra parte, se encuentra el antiguo campamento minero de Chuquicamata el cual estaba localizado a 1.600 kilómetros al norte de Santiago, cerca de la ciudad de Calama (II región), a 2.780 m.s.n.m. Actualmente forma parte de la división CODELCO.

Sus inicios como ciudad minera comienzan con un campamento obrero muy organizado que mantenía una conexión de dos caminos, uno que se articulaba directamente con la ciudad de Calama de norte a sur y otro siguiendo el sentido de la línea férrea que lo unía a las instalaciones industriales y al barrio americano. Entre el barrio americano y el campamento se construyó el hotel John Bradford y el hospital Chuquicamata inaugurado en 1962 con capacidad de 250 camas. El barrio americano fue construido al final del camino de oriente a poniente y se emplazaban viviendas aisladas que se encuentran dirigidas de poniente a oriente, ascendiendo en altura llegando a la última vivienda (llamada casa 2000) y es donde habitaban los altos cargos de la minera. Abajo se disponían las viviendas de los supervisores adaptadas a las condiciones climáticas y topográficas (Garcés, et al, 2010).

En la década de los 80, el barrio inglés sufrió un abandono y las viviendas de los supervisores fueron trasladadas al sector sur del emplazamiento, formándose el club de supervisores y la villa *Auka Huasi* (Garcés y otros, 2010).

Otros asentamientos urbanos que se instalaron en sectores montañosos de Chile fueron:

La antigua localidad minera Potrerillos (1920-2000), que se encontraba localizado a 1.130 km. al Norte de Santiago (Chile) en la comuna de Diego de Almagro (entre los paralelos 26° y 27°), a 150 km. del puerto de Chañaral y a 1.800

m.s.n.m., en la III Región (Alvear, 1975). Esta dejo de existir en el año 2000 cuando la totalidad de su población se trasladó a otras ciudades a causa de la contaminación. Aunque sus operaciones continúan hasta la fecha (Alvear, 1975).Potrerillos fue una importante ciudad minera, ya que llego a tener un hospital, incubadoras (estas eran un lujo en aquellos años), un club social, escuelas, pulperías o almacenes, radios, centros comerciales, tren, canchas de golf, canchas de tenis, entre otros elementos necesarios para el desarrollo social, cultural y económico de la población (Alvear, 1975).

Por último, es necesario destacar que en su mayor apogeo (década del 30) Potrerillos llego a contar con 7.000 habitantes que se dividían en los siguientes sectores: los leones, el americano, las latas y los departamentos. Luego de esto, en la década del 40, comenzó una paulatina emigración como consecuencia del agotamiento de sus yacimientos. Posterior mente la compañía Anaconda Cooper comenzó una búsqueda exploratoria en busca de nuevas canteras, lo que dio como resultado el descubrimiento de la mina el Salvador (es por ello el nombre). Esto genero que Potrerillos perdieran importancia y a su vez el que la población buscara nuevos horizontes (Alvear, 1975).

Hoy en día se encuentra en total abandono y no existen indicios de recuperación o restauración.

Por otra parte, la mina el Salvador (1959-a la fecha) es un campamento minero que se localiza a 1.100 km. al Norte de Santiago de Chile, en la comuna de Diego de Almagro entre los paralelos 26° y 27°, a 32 km. al Norte de Potrerillos y a unos 2.300 m.s.n.m. (Alvear, 1975). Esta ciudad minera fue fundada en 1959, cuando la compañía estadounidense Anaconda Cooper comenzó a explotar el yacimiento industrialmente. En 1971, tras la nacionalización del cobre durante el gobierno de Salvador Allende, CODELCO Chile inició la explotación del mineral de El Salvador (Alvear, 1975).

En su momento de apogeo, durante los años 80's, llegó a tener una población cercana a los 15.000 habitantes (Garcés, 2003). Como consecuencia de esto, se creó una ciudad enteramente zonificada y predeterminada para el servicio de la producción; contando para ello con, un moderno trazado de amplias avenidas que convergen hacia el centro comercial y administrativo, edificios habitacionales con completo equipamiento, un aeropuerto, un estadio de futbol (Estadio el Cobre, de Cobresal), entre otros elementos propios de una urbe (Garcés, 2003).

Por último es necesario identificar, a la villa minera San Lorenzo de Minera Escondida (1995-a la fecha). Esta se encuentra localizada a 1.550 km. al norte de Santiago de Chile, aproximadamente en el paralelo 24°, a 220 km. de la ciudad de Antofagasta y a 3.150 m.s.n.m., en la II Región (Garcés, 2003).

La Villa San Lorenzo debe su origen a la creación de una política, entre empresarios y trabajadores, que miro desde una perspectiva distinta el tema de las construcciones de habitación y servicios para el personal obrero, como resultado de ello se consolidado un nuevo modelo arquitectónico de las urbes mineras (Garcés, 2003). Por ende, la noción de campamento típico minero fue sustituida por el concepto de villa, "intentando con ello generar nuevas relaciones laborales que fuesen capaces de reemplazar con eficacia a los campamentos de CODELCO, asumiendo toda la experiencia acumulada por 80 años de asentamientos mineros del cobre" (Garcés, 2003: 143).

Es por ello, que se crearon nuevos patrones de construcción, a saber, en el área de operaciones se desarrollaron tres campamentos para el personal en faenas mineras (campamento mina, con capacidad para 1.000 personas; el Campamento 2000, para contratistas, con capacidad para 2.000 personas; y la villa San Lorenzo, para 2.000 personas) y para los trabajadores y sus familias se construyeron conjuntos de viviendas en la ciudad de Antofagasta. Los tres campamentos mineros cuentan con salas de estar, baños, servicios básicos, salas de juego, casino, gimnasio, piscina,

capilla católica y evangélica, oficinas, entre otros elementos necesarios para el desarrollo de vida social y cultural (Garcés, 2003).

Todo esto da cuenta de cómo se generan los enclaves mineros en Chile, y a su vez, cómo estos crean y originan una organización y estructura del espacio adyacente, necesaria para la producción.

3.3.2 La actividad forestal, hidroeléctrica y agrícola-ganadera, en la montaña chilena

Otro de los usos económicos que posee la montaña en Chile está dedicado a la actividad forestal. Actualmente, se denomina como una de las producciones extractivas más importante para la economía chilena (Sánchez, 1986).

No obstante, existen conflictos sobre el uso forestal originado en estos espacios andinos, esto fue el resultado del descontento existente en las comunidades mapuches que defienden la propiedad de la tierra; manifestando su oposición a la destrucción del bosque nativo, y a la defensa por mantener éste espacio como un patrimonio natural y fuente de riquezas para la conservación de la cultura Mapuche, "Surgieron de los antiguos latifundios y tierras del Estado las grandes empresas forestales que lideran el mercado y cuyos dueños son dos de los grupos económicos más importantes del país" (Araya Cornejo, 2003: 02).

El pino es el principal producto extraído en las montañas de la octava región, lo talan y posteriormente lo reforestan. Su objetivo es mantener abastecida la demanda de celulosa, fundamental para la obtención de papel y otros derivados (Araya, 2003).

Por otra parte, en el año 1997 Cereceda y otros autores, hacen referencia al uso energético de alta calidad (hidroeléctricas y represas) existente al interior de las montañas en Chile (centro y sur). Estas sacan provecho de las cuencas hidrográfica de los principales quebradas. Por lo general, es el agua de una corriente natural o

artificial la que por efecto de un desnivel, cae con fuerza sobre el grupo turbinaalternador de la central, dando lugar a la producción de energía eléctrica. Ejemplos de ello, pueden ser las Centrales emplazadas en los ríos Colbún, Tinguiririca, Maipo, entre otros.

Por último, en diferentes zonas del país podemos encontrar una producción agrícola-ganadera. Pero para los objetivos de nuestro estudio, nos centraremos en los que se presentan en la montaña.

Si bien la zona norte se caracteriza por su severo régimen climático, la agricultura es una actividad que de todas formas se logra dar. En algunos sectores, por la problemática de la escases del agua, sólo es posible en donde la disponibilidad de este recurso lo permita. Lo anterior es un factor determinante en esta zona, ya que prácticamente las condiciones de aridez se manifiestan a lo largo de todo el territorio.

En dirección hacia el centro del país, la condición de aridez desaparece y comienza lentamente a emerger un uso ganadero, el cual se caracteriza por la crianza de llamas, alpacas. En las zonas áridas y en las zonas semiáridas podemos encontrar generalmente cabras, que tienen una gran importancia para las comunidades locales.

Por otra parte, la Zona Central siempre ha sido pródiga en entregar los frutos de la tierra. Tiene las condiciones geográficas y climáticas para hacer de esta región una zona verde perfecta para las actividades agrícolas, en donde se observa por doquier este tipo de producción. Son claves las extracciones de frutas como la uva y los frutos secos; también es muy frecuente encontrar distintos cultivos de maravilla, maíz, hortaliza, trigo y arroz.

En cambio, la actividad forestal se ve reducida en la zona centro debido a que los usos de los suelos son destinados en su mayoría a lo agro-ganadero.

Por último, tenemos las regiones de la zona sur, cuyas actividades económicas más relevantes son la ganadería (carne, leche y asociados) y la actividad forestal

(celulosa), debido a la extensión territorial de las montañas y sus condiciones geográficas.

Desde el punto de vista de su valor ambiental, esta zona es la de mayor potencial para los diferentes bosques, ya sea nativo o de cultivo. Un territorio todavía semisalvaje, con pocas construcciones y caminos pavimentados, sin represas o torres de alta tensión, lo que otorga que los bosque se encuentren por todas partes sin ser tocados por el hombre, ya que éstos se hallan fuertemente protegidos por las distintas organizaciones. Por ejemplo, encontramos las Torres del Paine, un lugar que es preferido por los turistas nacionales o extranjeros, siendo uno de los parques más importante de la zona.

3.3.3 El Turismo en Chile

El turismo según el libro Ferrocarriles del Estado: Historia y Organización del año 1943, Matus & Vasallo exponen que hasta mediados de la década de 1910, Chile no tiene historia en este ámbito.

Al turismo en Chile, se debe hacer una separación, entre el incipiente atractivo de lugares en la primera etapa del siglo XX y el desarrollo o impulso que se da a ésta área en la segunda mitad del mismo siglo.

En la primera etapa del siglo XX, existen en el área del turismo pocos sectores que están activos o potenciados, debido a la baja conectividad o en algunos casos la inaccesibilidad a estas zonas, la escasa promoción de los atractivos en cada lugar; siendo considerados como polo turístico, casi en forma exclusiva, las zonas que tuviesen mar, es decir las playas. Ejemplo de ello en 1916, Marín Vicuña nos expone algunos atractivos turísticos, como Caldera, Viña del Mar, Concepción, Talcahuano, etc., eso sí, nos hace la salvedad que en algunos casos el ferrocarril no ha llegado al sitio exacto, pero que está en construcción o en proyecto de construcción, en este caso podemos nombrar a Cartagena, Pichilemu y Constitución.

Sin embargo, hay un factor que posibilita el aumento de la cantidad de centros turísticos, como fue el ferrocarril. Luego de la aparición del tren, se potencian muchos lugares que no se encuentran en la costa, mediante la promoción de la famosa Revista En Viaje, que emitía la misma Empresa de los Ferrocarriles del Estado, editada entre Noviembre de 1933 (1º Edición) hasta Septiembre de 1973 (472º edición). La revista tiene como objetivo:

"En estas páginas encontrará el lector el cuento ágil, el relato de aventuras sensacionales, la información de actualidad sobre temas generales, la noticia sobre servicios ferroviarios, las indicaciones útiles al turista, al industrial y comerciante, el programa de una excursión, todo aquello, en suma, que le haga agradables las horas que debe permanecer sobre la línea férrea" (Ferrocarriles del Estado, 1933: 1).

La revista En Viaje, empieza a motivar a los chilenos de la época, a que visiten los diferentes parajes que ofrece ésta nación, así destacan algunos lugares como:

En la zona norte podemos encontrar Iquique, La Tirana, Toconao, La Serena, Rivadavia, Vicuña. En la zona centro está Pichilemu, Cartagena, Constitución, Pelequén, Talca, San Rosendo, Yumbel, etc. En la zona Sur, Temuco, Carahue, Valdivia, Lonquimay, Puerto Montt, laguna de Todos los Santos, Puerto Varas, Punta Arenas, entre otras.

Pero, aquí surge una pregunta, ¿acaso no hay un turismo en las zonas de montaña en ésta etapa?

La respuesta es que la montaña no era considerada como un atractivo turístico, en el sentido de que ésta zona era conocida por las investigaciones que han hecho exploradores y a la vez por personas de la clase alta, que poseían terrenos o conocían las bondades de esto lugares.

Sin embargo, con la masificación de los medios de transportes, en su mayor medida por la introducción del tren, (pero sin desconocer la existencia de antiguos

caminos o senderos que conectaban los poblados entre sí) se da inicio al incipiente turismo no tan sólo en las zonas costeras o en las principales ciudades que están en los valles centrales, sino que también poco a poco la montaña atrae a las personas como un sitio de descanso, esparcimiento y reencuentro con la naturaleza; e incluso algunos observan los cerros de la cordillera de los Andes como una forma de practicar deportes como el andinismo. Algunos sitios donde se puede encontrar un incipiente atractivo son Pucón, Villarrica, el Volcán Osorno, Puyehue y con ello también como el Lago Todos los Santos, Llanquihue, etc.

En la segunda mitad del siglo XX, el turismo sigue el proceso de expansión, puesto que la primera señal la dio la construcción de vías férreas, no obstante a partir de la década de 1950 en adelante (en algunos sectores puede haber partido antes) el tren ya no era el único medio de transporte masivo para atraer turistas, ahora también el automóvil (entendiendo esto como el bus, el camión y el auto). Si bien, este medio de transporte estaba desde antes, es a partir de la segunda parte del siglo XX cuando comienza a quitar terreno al ferrocarril.

Ya en los años de 1970, los turistas no tan sólo viajaban en tren o automóvil, sino que tenían a su disposición el avión, aunque cabe destacar que en menor medida, porque este no estaba potenciado como medio masivo de transporte de pasajeros.

Esta diversificación de los medios de transporte, gatillan el inicio de la apertura del mercado del turismo, porque todas las localidades de Chile buscaran la manera de atraer visitantes, con la finalidad de resaltar la importancia que cada provincia. Estas pueden tener, por ejemplo, desde la realización de fiestas costumbristas hasta la fabricación de artículos de manera casera, entre otros.

Es por todo lo anterior, que en Noviembre de 1975, se genera una política de Estado en donde se da mayor énfasis a este rubro, el resultado es la creación del SERNATUR (Servicio Nacional de Turismo) organismo que se encarga de potenciar las zonas de Chile que tienen atractivos turísticos.

Con la paulatina desaparición del ferrocarril y el mejoramiento de los caminos para los vehículos, a finales de la década de 1980 y principios de 1990, la actividad turística se verá impulsada gracias a los medios audiovisuales y a las tecnologías como el Internet, la prensa escrita y digital, los reportajes hechos por periodistas, etc.

Todos esto ha logrado potenciar nuevas zonas o lugares, como por ejemplo en el Norte: La fiesta de La Tirana, los Géiser del Tatio, San Pedro de Atacama, Coquimbo, La Serena, Vicuña, entre otros. En la zona centro: tenemos Los Andes, Viña del Mar, Cartagena, Quillota, Olmué, Valparaíso, Santa Cruz (por las inversiones turístico - culturales del empresario Carlos Cardoen), Pichilemu (por el deporte del Surf), Constitución, Curicó (por la vendimia), Yumbel (por la festividad religiosa de San Sebastián). Y por ultimo en la zona Sur: los verdes parajes de Valdivia y el lago de Todos los Santos, los volcanes Villarrica y Osorno, el Lago Llanquihue, las Torres del Paine, el Indio de Punta Arenas, entre otros.

Vuelve a surgir una pregunta, ¿Existe turismo en las zonas de montaña en la segunda etapa del siglo XX?

Desde la segunda mitad del siglo XX, si existe un turismo, este está inserto dentro del proceso de expansión, pero se agrega con la categoría de turismo de montaña, ya que las personas que podían acceder a estos sectores, ahora tienen al alcance una variedad de servicios de transporte (tren, bus y en algunos casos el avión), los que conectaban hacia la zona que deseaban llegar.

Es por esto que con el pasar del tiempo, la montaña deja de ser ese espacio sin acceso, esto gracias a los medios de transporte y al mejoramiento de los caminos; no obstante los reportajes, los folletos que empresas privadas o el mismo Estado chileno han publicado e incluso la impresión de los visitantes a los lugares de montaña, motivan cada vez más que éste tipo de zonas tengan un significado especial, como un lugar de reencuentro con la naturaleza, para superar cuadros de reumatismo en las

aguas termales, visitas a sitios arqueológicos, prácticas de deportes de alta montaña (excursión, andinismo, esquí, *snowboard*).

Ejemplos de lo anteriormente mencionado, son Las Torres del Paine, Las Termas de Chillán, El Cajón del Maipo, Las Termas del Flaco, Las Termas de Puyehue, El Ramal Siete Tazas, El Volcán Osorno, El Volcán Villarrica, El Volcán Llaima, El Volcán Lanín, Valle nevado, El Cerro Torres Fitz Roy, Parinacota, Ojos del Salado, La Paloma, Aconcagua, El Plomo, entre otros.

CAPÍTULO III. LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL CAJÓN DEL MAIPO

1. GEOMORFOLOGÍA

El área de estudio Cajón del Maipo, nombre asociado al encajonamiento que presenta el valle, bajo los parámetros definidos en la presente investigación, abarca el pueblo de La Obra desde la latitud 33°35'49.85"S y la longitud 70°29'26.55"O hasta la latitud 33°51'14.88"S y longitud 69°58'54.48"O, que corresponde al villorrio de El Volcán. Este sector ubicado en el borde oriental de la Región Metropolitana de Santiago, posee como principal asentamiento San José de Maipo, siguiendo aunque en menor importancia, los poblados de El Manzano, Los Queltehues, Guayacán, El Ingenio, Lo Valdés, San Gabriel y El Volcán. (Ver Fig. 1).

Sus cursos de agua corresponden a los Ríos Yeso, Maipo, Colorado y Volcán. Sus mayores alturas son el Cerro Tupungato 6.570 m.s.n.m, Cerro Marmolejo 6.100 m.s.n.m. y volcán San José con 5.830 m.s.n.m. (Carta Topográfica San José de Maipo 1:250.000).

Desde el punto de vista político - administrativo, el Cajón del Maipo forma parte de la comuna de San José de Maipo, correspondientes a la provincia Cordillera.

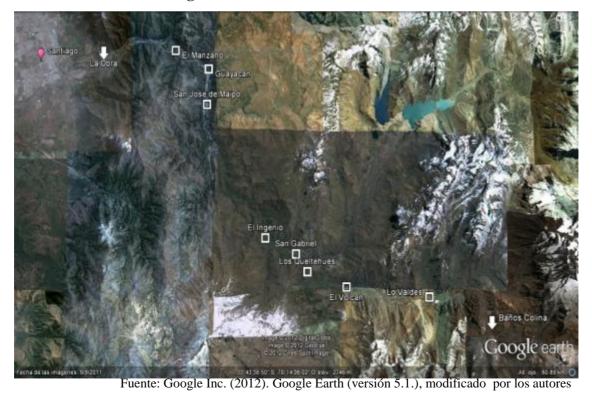


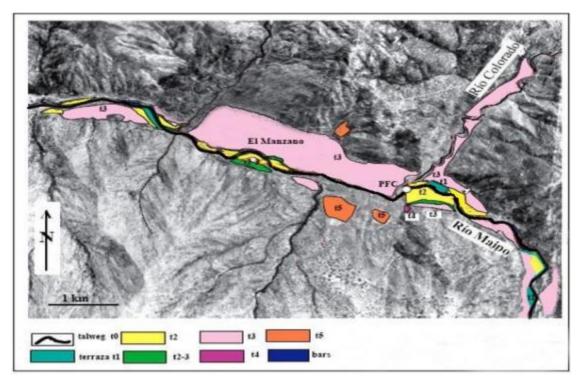
Figura 1: Localización del área de estudio

1.1. Terrazas fluviales en la cuenca del río Maipo

Las terrazas fluviales constituyen pequeñas plataformas sedimentarias o mesas, construidas en un valle fluvial por los propios sedimentos del río, que se depositan a los lados del cauce en los lugares en los que la pendiente del mismo se hace menor, con lo que su capacidad de arrastre también se ve reducida (PAC Consultores, 2010: 27).

El mapeo de estas terrazas (ver fig. 2) entre El Manzano y San José de Maipo, permite identificar cinco niveles principales además del lecho actual.

Figura 2: Mapa de las terrazas aluviales en la zona del Manzano/confluencia Rio Colorado, Rio Maipo. Interpretación geológica esquemática de una fotografía aérea (IGM-HY 4061)



Fuente: IGM, modificado por los autores.

El nivel terraza 0 corresponde al lecho menor del río actual, equivalente al canal de estiaje. La confluencia de los ríos Maipo y Colorado se desarrolla a 880 m.s.n.m. La sedimentación actual corresponde a material grueso y escasa arena, caracterizando un régimen fluvial torrencial. La terraza 1 está muy reducida debido a la fuerte erosión del río en estación de lluvias y sus materiales corresponden a algunos depósitos

ubicados a menos de 1 o 2 m por sobre el cauce actual. Sobre ella, se desarrolla vegetación, pero durante las crecidas es cubierta por las aguas del río y actúa como una llanura de inundación. La terraza 2 está mejor desarrollada y se encuentra alrededor de 15 m por encima de la terraza 0. Sobre la anterior terraza, crecen arbustos y árboles y no alcanzan las crecidas normales de invierno. El puente del antiguo ferrocarril se encuentra sobre esta terraza. La terraza 3 está muy desarrollada en ambas riberas del río, sobre todo en la norte donde se ubica el pueblo de El Manzano. Esta terraza se desarrolla sobre 4,5 km. de largo y con un ancho de 500 a 800 m. En ella se han instalado lo asentamientos humanos y su superficie está ocupada por campos y cultivos. El puente del camino de vehículos está al nivel de esta terraza. La terraza 4 está muy pobremente expuesta y está constituida por conglomerados que se ubican a unos 950 m de altura, 70 m encima de la terraza 0 (Laven & Sembrando, 2008).

Por último, la terraza 5 no presenta una superficie plana muy desarrollada, pero posee un corte en sedimentos fluviales, apoyándose y descansando sobre paleorelieves de brecha volcánica de la Formación Abanico. Los sedimentos más altos de la terraza alcanzan una altura de 1.050 a 1.060 m, 170 a 180 m por encima del nivel terraza 0 (Laven & Sembrando, 2008).

1.2 Macroformaciones geológicas

El marco geológico del Cajón del Maipo se relaciona con dos macroformaciones geológicas denominadas formación Abanico y formación Farellones. Estas unidades consisten en depósitos volcánicos y volcanoclásticos continentales con escasos fósiles de valor cronológico. La unidad inferior (Abanico) está caracterizada por lavas básicas y amplios pliegues, y la unidad superior (Farellones) por un menor contenido de lavas básicas, habitualmente subhorizontales; en ambas unidades los depósitos de flujos piroclásticos son comunes (Rivano, 1990).

La formación Abanico está asociada al Eoceno Medio a Superior – Mioceno Inferior, es decir, con una antigüedad de 36 – 16 Millones de años (Aguirre 1960). Está formada por tobas y brechas volcánicas, violáceas, púrpuras y grises, con intercalaciones de lavas y sedimentitas clásticas. En su parte inferior, predominan las brechas y tobas (capas) gruesas sobre las lavas y sedimentitas volcano clásticas. Las lavas son andesitas y riolitas.

Las sedimentitas clásticas se desarrollaron preferentemente en la parte superior de la secuencia y se componen de areniscas de grano medio a fino, lutitas y limos finamente estratificados, con restos carbonosos y flora fósil. El espesor del conjunto se estima en 3.000 m (Thiele, 1980).

La formación Farellones pertenece al Mioceno Inferior – Medio, entre 16 – 5 Millones de años (Klohn 1960). Está formada por lavas, tobas e ignimbritas con brechas intercaladas. Las lavas predominan sobre las tobas y brechas. Las tobas de lapilli son de color gris claro y presentan clastos de 4 a 12 mm de diámetro y se componen de riolitas y andesitas porfíricas en una matriz cinerítica fina. Las ignimbritas son de color gris claro y presentan textura fluidal, con clastos de andesitas y obsidianas. Las brechas volcánicas contienen fragmentos angulares de más de 2 mm de diámetro y aparecen localmente muy alteradas a arcillas, limonitas, hematita y sílice. Las sedimentitas corresponden a conglomerados, areniscas y lutitas finamente estratificadas algunas de las cuales se han interpretado como de ambiente lacustre. El espesor estimado de la formación farellones es de 2.500 m aumentado por los numerosos mantos intrusivos y lacolitos que intercalan la secuencia Por medio de dataciones radioisotópicas, es posible asignarle a esta formación una edad Miocena la formación farellones se superpone a la infrayacente formación abanico (Thiele, 1980).

2. HIDROGRAFÍA

Se conoce como cuenca hidrográfica al área drenada por un río. La cuenca es una unidad natural hidrológica y geofísica, con límites definidos que facilitan la planificación y el aprovechamiento de sus recursos. Los límites de la cuenca dependen de su topografía y están determinados por la línea divisoria de aguas. En la cuenca es posible efectuar un balance del ciclo hidrológico, cuantificando con mayor precisión el agua disponible. Asimismo, las cuencas hidrográficas facilitan la percepción del efecto negativo de las acciones del hombre sobre su entorno, evidenciándolas en la contaminación y en la calidad del agua evacuada por la cuenca, quedando claro, por cierto, que el agua es el recurso integrador y el producto resultante de la cuenca (Valdovinos & Parra, 2004).

2.1 Sistema hídrico cordillerano del río Maipo

La hidrología del Cajón del Maipo, se ve representada por el río Maipo (ver fig. 3), que en esta zona de mayor altura posee un régimen de alimentación nival, presentando un gran aumento de caudal en los meses de primavera producto de los deshielos cordilleranos, que se presentan desde dirección sureste - noreste. El río Maipo tiene una longitud de 250 km y es la principal fuente de agua de la Región Metropolitana. Atiende alrededor del 70% de la demanda actual de agua potable y cerca de un 90% de las demandas de regadío. Otro aprovechamiento intensivo es el hidroeléctrico. Esta cuenca, posee una alta concentración de habitantes e industrias (PAC Consultores, 2010).

Este río se presenta con un sistema de cuencas y afluentes de los ríos Volcán, Yeso, Colorado y Olivares, además de la laguna Lo Encañado, laguna Negra y embalse el Yeso, los que en conjunto forman el sistema hídrico cordillerano del río Maipo.

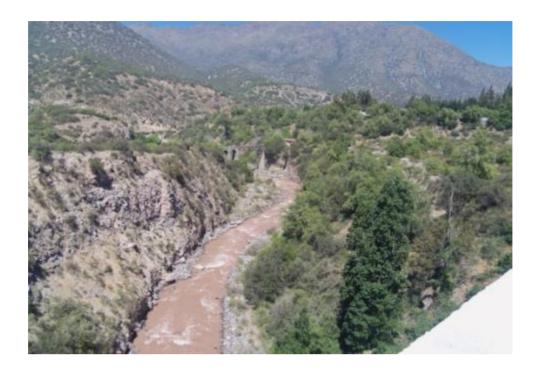
Figura 3: Río Maipo, vista tomada desde el sector de El Volcán en dirección este - oeste



Fuente: Elaboración propia, noviembre 2011

Los ríos tributarios que están dentro del sector, como el río Volcán que nace en las faldas del volcán San José y que une al Maipo cerca de San Gabriel. El río Yeso nace cerca del paso Los Piuquenes hacia Argentina y ha sido importante para abastecer de agua potable a Santiago desde comienzos del siglo XX, sobre él están las lagunas Negra y Lo Encañado. El río Colorado (ver fig. 4) que surge desde las faldas del Volcán Tupungato, siendo un río barroso y de gran caudal. Su importancia mayor es por la generación eléctrica. Sobre el Colorado está la Central Maitenes (1922) y la Central Alfalfal (1989). Finalmente, está el río Olivares que es el principal afluente del Colorado. Nace en una gran falla geológica que corre de norte a sur por más de 40 kilómetros, alimentándose de los deshielos del cerro El Plomo y otros grandes glaciares que nutren su cuenca.

Figura 4: Río Colorado. Vista tomada desde la ruta G-25, en dirección sur



Fuente: Elaboración propia

El embalse El Yeso (250 millones de m³), drena la alta cordillera y sus afluentes nacen uno de la ladera norte del cerro Marmolejo y el otro de la ladera sur del cerro de los Piuquenes. El Embalse del Yeso en su cauce superior es embalsado, convirtiéndose en la principal reserva de agua potable para la Región Metropolitana.

3. CLIMAS

La clasificación Koeppen⁹ enmarca al clima del Cajón del Maipo como templado cálido con estación seca prolongada. Este tipo de clima se caracteriza por presentar lluvias invernales con una temperatura media del mes más frío entre los 3 y 18°C y una estación seca que dura entre 7 y 8 meses al año. Comprende el llano central por debajo de los 1.500 m. s. n. m. entre el límite sur del clima estepario por el

⁹ La clasificación climática creada en 1900 por el científico ruso Wladimir Peter Köppen y posteriormente modificada en 1918 y 1936. Consiste en una clasificación climática mundial que identifica cada tipo de clima con una serie de letras que indican el comportamiento de las temperaturas y precipitaciones que caracterizan dicho tipo de clima.

67

norte (San Felipe) hasta la ciudad de Talca por el sur. Por el valle del Maipo se interna hasta la localidad de Las Melosas (Cereceda y otros, 1998).

También presenta un clima frío de altura que se localiza en la cordillera de los Andes por sobre los 3.000 metros de altura. Las bajas temperaturas y las lluvias sólidas caracterizan este tipo de clima, permitiendo la acumulación de nieve y campos de hielo en cumbres y quebradas de la alta cordillera. (Errázuriz 1998). En la zona de San José de Maipo las temperaturas oscilan entre 1°C como mínima promedio en invierno y 28°C durante el verano, con un promedio anual de 14°C (PAC Consultores, 2010: 40).

Desde la localidad de Las Melosas y hasta el límite con la República Argentina, se define el tipo climático del Hielo por efecto de la Altura, que se caracteriza por una temperatura media del mes más cálido inferior a los 10° C y una mínima media del mes más frío inferior a los 5° C, presentándose ocasionalmente nevazones (Errázuriz 1998). En esta región se encuentra la presencia de los glaciares montañosos San Francisco (4.320 m.s.n.m.), El Morado (5.060 m.s.n.m.), La Paloma (4.960 m.s.n.m) y El Altar (5.222 m.s.n.m.). Los dos primeros ubicados al interior del Parque Monumento Natural El Morado y los glaciares La Paloma y El Altar, en el sector del "Santuario de la Naturaleza Yerba Loca" (PAC Consultores, 2010: 40).

Las corrientes de aire también son características de la zona, especialmente la conocida como El Raco, que es un viento tibio en cuanto a su temperatura, que se forma en la zona de ingreso al Cajón del Maipo y que llega, incluso, a zonas más bajas en la comuna de Puente Alto. Además, es percibido generalmente durante las noches del invierno, debido a la alteración en la sensación térmica (PAC Consultores, 2010: 42).

4. FLORA Y FAUNA

La flora y fauna del Cajón del Maipo que se investiga en este apartado corresponde a las zona del Santuario de la Naturaleza Cascada Las Animas y El Monumento Natural El Morado, el primero se ubica a 63 km de Santiago y abarca una superficie de 3.600 ha. El segundo se ubica en la parte superior del Rio volcán a 90 km al sur este de Santiago abarcando una extensión de 3.000 ha (CONAF, 1996)

4.1 Flora y fauna del Santuario de la Naturaleza Cascada Las Ánimas

La vegetación del Santuario de la Naturaleza Cascada Las Animas se incluyen dentro del tipo esclerófila y xerofita de la precordillera andina (Gajardo, 2003). La fisonomía del paisaje corresponde a plantas leñosas, siempre verdes, esclerófilas de hojas duras, con un estrato herbáceo formado por hierbas anuales. En los sectores aledaños a las corrientes de agua existe la asociación del quillay y el litre. A medida que se asciende en las laderas de exposición ecuatorial se encuentra la asociación peumo, litre, quillay y guindilla. En las laderas de exposición polar en la parte superior de los cajones cordilleranos se encuentran bosquetes de quillay y litre (Espinoza, 1981).

Los bosques se ubican generalmente en las laderas de exposición polar, en sectores planos, el bosque de carácter más higrófilo corresponde al lingue, canelo y el arrayán que crece sólo en algunos fondos de quebradas. Este bosque presenta una alta cobertura arbórea y un sotobosque muy pobre donde se encuentran principalmente helechos. La formación más extendida, tanto en las laderas polares como en sectores planos con buena disponibilidad hídrica, es el bosque abierto de quillay y litre. Otras especies leñosas presentes en el Santuario son el maitén y el bollen, también se presenta vegetación correspondiente a un matorral con dominancia de arbustos como el colliguay y la presencia importante de plantas suculentas como el cactus, chagual grande y chagual chico. (Espinoza, 1981)

La fauna, registra la presencia de al menos 144 especies de vertebrados, de ellos el más numeroso es el de las aves 66%, seguido por los mamíferos 18% y reptiles 9.7% los anfibios y peces son las clases menos representadas 3,5% y 2,8% respectivamente. (CODEFF, 1999).

El mayor grado de endemismo dentro de los vertebrados de la reserva, considerando como el número de especies exclusivas de Chile, se observa en reptiles con 12 especies representando el 86% del total de reptiles presentes, los sigue en el grado de endemismo las aves con un 6,3% del total y los mamíferos con un 19% del total de la mastofauna en la Reserva. Las 10 especies introducidas en la región corresponde al 6,9% de la fauna total de vertebrados de los cuales la mitad son mamíferos, conejos, liebres, lauchas y ratas, dos son peces la trucha arcoíris y la trucha café y tres son aves, la paloma, codorniz y el gorrión (CODEFF, 1999).

Las principales aves de los ambientes boscosos del Santuario son la torcaza, el concón, el carpinterito, el churrin, el comesebo grande y el rayadito. En el ambiente de bosque tenemos los chincoles, chirihues, jílgueros, tencas, zorzales, tordos, diucas, chercanes, cachuditos, tijerales, yales, loicas y canasteros. En las quebradas y en el sotobosque tenemos la turca, el tapaculo, el churrin, pitios, picaflores, búhos, tórtolas, codornices y cernícalos. En los sectores andinos sobre los 2.000 m.s.n.m tenemos los jilgueros grande y cordilleranos, el chirhué dorado, el mero gaucho, el perico cordillerano, el picaflor cordillerano, la tórtola cordillerano y el cóndor. (CODEFF, 1999)

Los mamíferos más frecuentes que se presentan en los sectores de bosque son, la yaca, los zorros y conejos. Los mamíferos de altura son la vizcacha, la liebre y el puma. Los reptiles más frecuentes en el matorral son la lagartija, la lagartija esbelta, la lagartija de monte, lagartija oscura, el lagarto llorón y el lagarto nítido. Los reptiles de ambientes altoandinos son el lagarto verdoso, el lagarto de altura y el lagarto leopardo. Los anfibios de la parte baja son el sapito de 4 ojos y el sapo de ulo y en la parte andina, tenemos el sapo espinoso y el sapo montañés. (CODEFF, 1999).

4.2 Flora y Fauna del Monumento Natural El Morado

La vegetación del Monumento Natural El Morado se puede clasificar en cuatro grandes grupos: matorral arborescente subandino, matorral andino, estepa andina y estepa altoandina. Últimamente se han citado, al menos, 300 especies de plantas vasculares de las cuales 263 son nativas y 37 son exóticas (Tellier, 2003) y al menos 45 especies son raras o de distribución restringida (Tellier & Hoffmann, 1994).

Las especies más características son los bosquetes de ciprés, litre y quillay, correspondientes al matorral arborescente sub andino. También podemos encontrar la presencia de arbustos espinosos como chuquiraga, el neneo, la zarcilla, la llareta y llaretita correspondientes al matorral andino. También destaca el olivillo de la cordillera o franjel, especie componente de los matorrales esclerófilos andinos, que se encuentra en peligro de extinción. Otras especies comunes son la hierba blanca, hierba del paño, siete camisas, guindillo y cola de zorro correspondientes a la estepa altoandina. (CONAF, 1988).

Para la fauna de vertebrados, se identifica la presencia de 57 especies de aves de las cuales, sólo 3 son endémicas, la turca, el churrin del norte y la tenca. Dos que son introducidas, la codorniz y el gorrión además de dos que se encuentran en estado de conservación como el cóndor y la becacina, que son catalogadas como especies vulnerables. En relación a su abundancia, algunas de las especies que son frecuentes son el cernícalo, la gallina ciega, el churrete acanelado, el canastero de cola larga, la turca, el zorzal, el perico cordillerano, el minero cordillerano, la dormilona de ceja blanca, el chirihue dorado, el chincol, el cometocino, el pájaro plomo y el jílguero cordillerano, y en menor abundancia, el yal y la golondrina de dorso negro. (Mella, 2005)

En relación a los reptiles se registran 6 especies todas endémicas de Chile. La más abundante es la lagartija parda de El Morado; la segunda es la lagartija negroverdosa; la tercera el lagarto de Lo Valdés.

Los animales menos abundantes son: lagarto nítido y la culebra de cola larga y de cola corta. (Mella, 2007). La presencia de mamíferos es muy limitada encontrándose algunos roedores y algunas familias félidos como la vizcacha y el gato montés (Abarca & Waltemath, 2005)

4.3 Usos del Cajón del Maipo en relación a las Áreas Silvestres Protegidas

El Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas (SNASPE) fue creada para proteger los distintos tipos forestales del país a principios del siglo pasado. Hoy se ha transformado en una importante muestra de la conservación de la diversidad biológica del país y en un atractivo natural que cada vez es más visitado por la gente. (Centro de Políticas Públicas UC, 2011).

En relación a los usos de las Áreas Silvestres Protegida del Cajón del Maipo, se identifican 3 componentes esenciales. El primero se produce a través de la disposición de espacio, infraestructura y actividades que permiten el desarrollo de actividades turísticas, recreativas y educativas dentro de las zonas de uso público de las Áreas Silvestres Protegidas. Este componente se ejecuta a través de la gestión directa del personal de CONAF o a través de concesionarios o terceros que por medio de convenios suministran facilidades y servicios. (Ministerio de Hacienda, 2005)

El segundo componente es ejecutado directamente por el personal de CONAF que corresponde a la ejecución de tareas de investigación, vigilancia, control y monitoreo al interior de las Áreas Silvestres Protegidas. Particularmente las tareas de investigación y monitoreo son complementadas con el apoyo de investigadores externos, autorizados por CONAF. Las investigaciones realizadas corresponden a estudios de comportamiento, censos, evaluaciones ecosistémicas, prospecciones

arqueológicas, evaluación de recursos escénicos y otros estudios, que permiten el conocimiento del territorio y sus recursos protegidos. (Ministerio de Hacienda, 2005)

Por último las Áreas Silvestres protegidas están vinculadas con la comunidad de su área de influencia. Este componente busca potenciar las actividades de conservación, integrando a la comunidad aledaña. Se genera a través de la relación entre el área y la comunidad local, por medio de Consejos consultivos y otras instancias de coordinación, como la participación de la comunidad en la elaboración de planes de manejo y planes de conservación de especies. Esto permite el compromiso de los habitantes con las áreas protegidas del Cajón del Maipo. (Ministerio de Hacienda, 2005)

CAPÍTULO 4 LOS PRIMEROS HABITANTES Y LOS EXPLORADORES EN EL CAJÓN DEL MAIPO

1.- LOS PRIMEROS HABITANTES DEL VALLE CENTRAL

Hablar de los habitantes nativos del valle central resulta muy complejo, ya que de estos grupos se conoce muy poco debido a que la mayoría de sus vestigios fueron destruidos por efectos del clima y la enorme actividad antrópica de esta región, que se desarrolló desde los avances del Imperio Incas hasta el presente. Además, en esta región no existió una homogeneidad étnica, ésta sólo es perceptible desde la consolidación de la colonia a mediados del siglo XVI, siendo habitada por mapuche y españoles mayoritariamente.

Los valles de Aconcagua, Mapocho y Maipo, fueron habitados por bandas de cazadores recolectores, que probablemente se mezclaron con los Molle¹⁰, quienes le transmitieron sus técnicas sobre la agricultura y la cerámica. A esta primera influencia, se suman supuestos aportes posteriores, del noroeste argentino llegados por los pasos cordilleranos a la zona central. De esta síntesis, se cree que nació la cerámica conocida como Aconcagua Salmón, nombre que surge por su color anaranjado, con decoraciones de color negro, que datan del año 1000 d.C. Además, de sus cerámicas se han encontrado algunas tumbas muy sencillas, que son indicadas con un pequeño cúmulo de tierra, y debajo de ella uno o más cuerpos acompañados con utensilios o herramientas cotidianos y en algunos casos, pertrechos de guerra. Esto demuestra que tenían una concepción de vida después de la muerte.

Por su desarrollo cultural se afirma que vivían en grupos familiares, conformaban bandas y se hacendaban en pequeños núcleos habitacionales con un jefe, formaban tribus dispersas, compartiendo un valle o región, y a la cabeza de ésta un cacique o curaca, quien estaba para resolver los problemas de la tribu. (Silva, 1990).

¹⁰ Pueblo pastor y agricultor del norte, que habitaron en la actual serena y sus valles interiores, que en su constante busca de pasto llegaron al valle central (arte., 2011)

Sobre los grupos étnicos que habitaron la zona cordillerana del Cajón del Maipo, la información no es lo suficientemente clara como para establecer límites exactos de su presencia. Los límites políticos impuestos, tanto en el periodo colonial y republicano, al ser artificiales, no afectaron la vida cotidiana de los indígenas, para quienes en realidad no existían este tipo de fronteras.

Además, sabemos que los indígenas de la Pampa y cordillera son nómades, seminómades y trashumante, situación que dificulta aún más su estudio.

La primera información sobre la población nativa cercana a Santiago, en el sector cordillerano es del siglo XVI, corresponde ésta a una carta de Pedro de Valdivia fechada el 26 de octubre de 1552, en donde dice: "de aquí he proveído 2 capitanes, el uno que pase la cordillera por las espaldas de esta ciudad de Santiago y traiga a servidumbre los naturales" (Téllez, 2011: 3).

De lo anterior podemos desprender que Valdivia tenía antecedentes previos sobre la situación o al menos de la existencia de los habitantes de la cordillera cercana a Santiago.

Sin embargo, las fuentes no permiten distinguir a ningún grupo étnico específico para el Cajón del Maipo. No obstante, en la actualidad se reconoce a los chiquillanes, como el grupo étnico de este sector. Previo a esta distinción, las primeras descripciones de este pueblo cordillerano se logran por medio de la comparación de estos con los pehuenches, haciendo referencia a los rasgos físicos y medio ambiente. Completamente diferentes a los demás indios de Chile y Argentina.

Será ya en el siglo XVII, cuando algunos cronistas se refieran, aunque de manera muy somera a los chiquillanes. Será el Padre Alonso de Ovalle en 1646, quien comparándolos con los indígenas de Cuyo aportan lo siguiente: "los de cuyo, no son tan blancos, más bajos, delgados y crían muy poca carne, además no tienen el arte de la guerra tan desarrollada. Por su parte, sobre los chiquillanes; destaca el alto nivel de su cestería, la gran destreza en el manejo del arco y la flecha en ambos sexos,

y su belicosidad, físicamente son robustos y fornidos" (Escobar, Niemye, & Jacqueline, 1983).

En este siglo se logran situar a los chiquillanes en las cercanías del río Diamante, al norte y pie del cerro Payen, cercanos a la laguna Diamante la cual enfrenta el nacimiento del río Maipo, no obstante, se debe considerar que no eran sedentarios, sino que eran nómades cazadores recolectores, nómades montañeses, porque pasaban tanto de un lado a otro de la cordillera, como de la cordillera a los valles de las tierras bajas.

Por su carácter belicoso son muy temidos por los indios y posteriormente, por los colonos europeos de los llanos en ambos lados de la cordillera, ya que cada cierto tiempo bajan para realizar robos y hostilidades, obteniendo ganado, alhajas y en algunos casos mujeres.

Su principal sustento se lo entrega la cacería del guanaco, avestruces y aves menores muy abundantes, pumas, zorros, y las recolecciones de frutos silvestres. En el siglo XVIII este grupo se mezcla con las tribus pampinas del otro lado de la cordillera actual Argentina, perdiendo su homogeneidad étnica que mantuvieron en la Montaña en el Cajón del Maipo.

1.1 La influencia inca en el Valle Central

Hacia el siglo XV la influencia de los incas se hará presente en el valle central de Chile. El emperador Túpac Inca Yupanqui (1471-1493), será quien antes de asumir el trono¹¹, comenzó campañas de conquista, las cuales fueron muy exitosas, extendiendo el imperio hasta Quito, el norte de Argentina por el sur hasta Chile, específicamente hasta el río Choapa. Luego de éste asumiría Huayna Cápac (1493-1525), quien

¹¹El emperador es Pachacuti Inca Yupanqui (1438-1471). Tras lograr la victoria sobre los Chancas, comenzó la ocupación y conquista de nuevas tierras, hacia el norte, sur y occidente de Cuzco, subyugando a los pueblos aledaños al lago Titicaca. Sin embargo, será su sucesor Pachacuti, a quien se le atribuye las obras más grandes de esta cultura.

convertiría al imperio inca en un todo unificado y centralizado, que extendió su poder que desde Quito al río Maipo en Chile (Silva, 1986).

Sin embargo, la situación en los valles centrales y meridionales, comprendidos entre el río Mapocho y el seno de Reloncaví, fue muy distinta, ya que esta zona estaba ocupada entonces por una diversidad de grupos mapuches, muy poco inclinados a la agricultura, sin una estructura social rígida y jerárquica. Se organizaban en tribus o bandas y sólo se elegía una autoridad común, conocido como Toqui. En caso de un enemigo común, el toqui se encargaba única y exclusivamente de las acciones bélicas dejando el cargo luego de concluida la acción. Esto complicó el avance del dominio Inca, ya que ellos no producían excedentes de ningún tipo, además al no contar con una estratificación social no resultó posible organizar cacicazgos o señoríos, al tomar a sus autoridades locales como intermediarios entre los representantes del imperio y los nativos. Otro factor que resultó determinante fue la belicosidad y enorme disposición de hacer la guerra de los Picunches o gente del norte, llamados en las crónicas de la época como, poromabcaes o promaocaes¹². (Barral, 1992).

Por las características de estos nativos, es que el avance del imperio inca al valle central de Chile, se realizará utilizando fortalezas que constituyen una línea defensiva, que irá mutando según la contraofensiva araucana o promaucaes.

Los incas habían logrado avanzar hasta el río Maule, como consecuencia la geografía política de Chile central subordinada al incanato presentará tres focos de fundación, cada uno de rango y funcionalidad administrativa. El primero, se situaba en el valle de Aconcagua. Éste sirvió de sede a la nobleza incaica conducida por Quilacanta, cuzqueño con el más alto rango que haya habitado la zona central. Ese dato resalta el rol preponderante que Aconcagua tenía respecto a las otras dos regiones. El segundo, se localizó en el río Mapocho y su entorno. El último, foco de fundación comenzaba en la ribera sur del Mapocho extendiéndose hasta la ribera

¹² Otras fuentes los nombran como promaucaes.

meridional del Maipo. En los alrededores de este cauce se encontraban algunos emplazamientos defensivos, poblados y núcleos mineros en lo que hoy es San José de Maipo. Esta franja constituía el área de seguridad del Collasuyo, marcaba la separación entre el Chile incaico y los alzados en pie de guerra para recuperar sus tierras ancestrales (Téllez, 2011).

2.- EXPLORACIONES Y EXCURSIONES CIENTÍFICAS DEL SIGLO XIX

Durante el siglo XIX viajeros y exploradores europeos visitaron el territorio nacional empujados por diversos motivos. Para algunos, la exploración consistió en la búsqueda de nuevos horizontes económicos, para otros como un viaje que reforzará sus conocimientos acerca del entorno natural y que además aportará información fundamental para sus posteriores trabajos científicos. Otros vinieron motivados por el Estado chileno para su cooperación en la búsqueda y localización de yacimientos mineros que aportaran al desarrollo económico del país (Meehan, 1971).

Las expediciones junto con estudiar la geografía e historia natural de Chile, también tenían como objetivo transversal conocer los nuevos recursos naturales para explotarlos económicamente y enriquecer al Estado. En este sentido "la geología y botánica tendrían un especial desarrollo durante estas exploraciones" (Lazo, 2011:12).

Muchos fueron los motivos de sus exploraciones, pero la importancia que dejaron sus relatos, nos ayuda a comprender cuál era la representación que tenían sobre el paisaje montañoso. Gracias a los relatos de estos exploradores es posible desprender cuál era la percepción que ellos tuvieron al enfrentarse a tan lejano paisaje.

2.1.1 Eduard Poeppig en 1824

Eduard Poeppig nació en 1798 en Plauen Alemania, sus estudios los realizó en Leipzig donde recibió en 1822 el título de médico. Realizó extensos viajes por Europa y América. En otoño de 1824 se embarcó desde Baltimore hacia Chile motivado por la investigación científica. El viaje tuvo una duración de ciento quince días atravesando el Cabo de Hornos para desembarcar en Valparaíso. Arribando al litoral central, comenzaron sus excursiones por la región, visitando el valle del Aconcagua, Concón, las dunas de Ritoque y la laguna de Quintero. Realizó además una detallada descripción de Lagunillas. Una de sus descripciones más relevantes la realizó a la Cordillera de los Andes cuando hizo su viaje a Santiago en la primavera de ese mismo año (Poeppig, 1960).

Al llegar a Santiago, se deslumbra con lo maravilloso del paisaje, tierras fértiles, buen clima y algunos edificios que logra observar desde muy lejos, pero su vista siempre estuvo en dirección de la Cordillera de los Andes. Las condiciones climáticas no acompañaron la observación del viajero, mucha nubosidad ocultaba la gran montaña, pero poco a poco la Cordillera de los Andes comenzó a mostrarse ante los ojos del viajero alemán "pero todo esto solo representaba un sector del panorama completo, pues la cadena andina estaba oculta detrás de densos vapores" (Poeppig 1960: 181). Cuando las nubes comenzaban a separarse de las cumbres, la cordillera se presentó completamente descubierta y fue ahí donde Poeppig pudo hacer una apreciación más amplia de la gran montaña:

"A medida que los vapores se separaban de las cumbres que los atraían y que se elevaban un tras otra las leves y livianas nubes, aparecía cerro tras cerro y se acentuaban sucesivos contornos, hasta que por ultimo toda la cadena se presento descubierta, comparable a una gigantesca muralla" (Poeppig, 1960: 182).

2.1.2 Francis Bond Head en 1826

Entre julio de 1825 y febrero de 1826 el ingeniero y militar inglés Francis Bond Head cruzó dos veces la Cordillera de los Andes por motivos mercantiles. Su objetivo era inspeccionar y buscar yacimientos mineros para su posterior explotación por compañías inglesas. Uno de estos viajes de inspección y búsqueda la realizó por la cuenca del río Maipo en la exploración de la mina San Pedro Nolasco en 1826 (Fernández, 2009, pp. 16). Francis Bond Head realiza la excursión cabalgando sobre mulas, bordeando el río Maipo. Su ruta continúa cruzando el torrente y por último la subida al cerro San Pedro Nolasco y su posterior llegada a la mina.

La descripción que hace Bond Head sobre la Cordillera de los Andes permite evidenciar cuál es la percepción que él tiene de las montañas en la cuenca del río Maipo. En la primera etapa de su viaje, Bond Head se impresiona con la belleza del paisaje tanto por sus frondosos árboles frutales como por la fertilidad que posee el suelo:

"es celebre en Chile por su belleza limitado a ambos lados por montañas fértiles de la cordillera este valle delicioso tuerce su curso con las riberas del río o torrente del Maipo se adorna con gran variedad de arbustos y árboles frutales" (Bond, 1826: 129).

El viaje sigue cruzando el río Maipo y es aquí donde comienza una descripción más tormentosa del paisaje montañoso que el mismo ingeniero caracteriza de espantoso. Al cruzar el puente colgante el viaje sigue siendo por el borde del río Maipo, Bond Head califica este río de gran torrente debido a la fuerza que tiene al descender de la cordillera. A medida que ascendía, el sendero se hacía más estrecho y seco, el torrente aumentaba su velocidad, la vegetación se hacía escasa y el paisaje solo mostraba rocas y piedras sueltas "el valle se hacía más angosto a medida que

avanzábamos, árboles y arbustos eran más pequeños y raquíticos; en nuestro alrededor se alzaban los Andes nevados" (Bond, 1826 : 130).

Después de avanzar por varias horas, Bond Head y sus acompañantes comienzan su escalada en dirección sur, subiendo por el cerro San Pedro Nolasco e iniciando la tercera etapa de su viaje, "empezamos a trepar la montaña de San Pedro Nolasco, que solamente puedo describir diciendo que es la ascensión mas escabrosa que hicimos en todas nuestras expediciones de los Andes" (Bond, 1826: 132). Lo que probablemente sintió el ingeniero inglés fue la dificultad al ascender el cerro, producto de sus laderas muy escarpadas. Al llegar al pico del cerro San Pedro Nolasco, Bon Head destaca la hermosa vista que tiene a su alrededor, sin embargo, no deja de mantener un grado de pavor frente a tan impactante paisaje montañoso "la vista desde la eminencia en que estábamos era magnifica, sublime; pero al mismo tiempo tan espantosa, que difícilmente uno dejaría de estremecerse" (Bond, 1826: 132).

2.1.3 Charles Darwin en 1835

El 12 de febrero de 1809, en la ciudad de Shrewsbury, Inglaterra, nace Charles Darwin. Era hijo del médico Robert Waring Darwin y nieto del filosofo Erasmo Darwin (Yudilevich & Castro, 1998: 23). En 1828 ingresó a la Universidad de Cambridge donde establece estrecha amistad con los profesores y naturalistas Henslow y Sedgwich que desarrollaron su pasión por la naturaleza y la geología, convirtiéndose en un observador y científico destacable del siglo XIX. De vuelta de un viaje de estudios por el norte de Gales, se le propone a Darwin embarcarse en el bergantín Beagle que estaba al mando del Capitán de la Real Armada, Roberto Fritz Roy. El viaje tenía como objetivo explorar las costas de la Patagonia y Tierra del Fuego, Chile y Perú y algunas islas del Pacífico. Darwin zarpa el 27 de diciembre de 1831 rumbo al continente americano (Meehan, 1971: 7).

Entre el 18 de marzo y el 10 de abril de 1835 Charles Darwin cruza la cordillera de los Andes rumbo a Mendoza a través del paso Los Piuquenes, es aquí donde comienza su valiosa descripción de las montañas de los Andes Centrales, específicamente la cuenca del río Maipo.

El 18 de marzo de 1835, Darwin comienza su expedición desde Santiago rumbo a Los piuquenes. Su primera observación la realiza al sector de La Obra donde la describe como un lugar fértil, de mediana anchura, pero flanqueado por enormes y desnudas montañas. Dentro de su relato destaca la observación que realiza a la fertilidad de la zona, en palabras de Darwin: "numerosas casas están rodeadas de parrones y por huertos con manzanas, duraznos y nectarines. Las ramas de los frutales casi se desenganchaban por el peso de la hermosa fruta madura" (Yudilevich & Castro 1998: 33). Ese día, Darwin y sus acompañantes cabalgaron hasta llegar la zona de San Gabriel donde destaca el escaso número de habitantes en la zona. Otros aspectos que sobresalen en su relato tratan sobre la descripción del río Maipo, que por encontrarse en elevada pendiente lo califica de torrentoso, expresando en su relato el ruido que realizan las piedras al ser arrastradas por el río. La percepción de la montaña para Darwin comienza a cambiar, la descripción realizada da cuenta que se encontraba en un lugar desolado, donde el único acompañante constante en su expedición era el sonido producido por el choque de la piedras en el curso superior del río, sin embrago para el naturalista era un paisaje de enrome interés científico. "Si bien el escenario no era bello, si era grandioso y notable" (Román, 2001:6).

Desde la zona de San Gabriel comienza su camino hacia la mina de San Pedro Nolasco, asombrado por el descubrimiento minero en tan desolado paisaje "como ha sido posible descubrir minas en una situación tan extraordinaria como la árida cima de la montaña de San Pedro Nolasco" (Yudilevich & Castro 1998: 38). La vegetación a medida que ascendían se hacía extremadamente escasa, lo mismo ocurría con la fauna del lugar, solo algunos insectos y muy pocas aves. Al otro día, muy temprano remonta su viaje hasta llegar al pie de la cadena que separa la cuenca del Océano

Pacífico con la del atlántico, en este lugar se impresiona al encontrar restos de fósiles marinos a 4.000 m.s.n.m. "es un espectáculo que no tiene nada de nuevo pero que causa siempre gran asombro, encontrar conchas, y restos de animales que en otro tiempos se arrastraban por el fondo de las aguas" (Yudilevich & Castro 1998: 40).

Finalmente, comienza su ascensión por el paso Los Piuquenes con mucha dificultad, debido a la altura en que se encontraba, Darwin describe lo difícil que es respirar y presentó por primera vez los síntomas de la puna. No obstante, para el naturalista no fue un problema que en su propio relato comenta: "me sentí tan dichoso al encontrar conchas fósiles en el paso más elevado que instantemente se me olvidó la puna" (Yudilevich & Castro 1998: 43)

2.1.4 Ignacio Domeyko en 1841

Ignacio Domeyko Ancuta, nació en Lituania el 31 de julio de 1802 en el seno de una familia culta, que sin ser rica gozaba de un alto prestigio social. En 1830 tomó parte activa de la insurrección de Polonia donde se enroló en las filas de los patriotas al mando del General Chlapowski al que sirvió como ayudante. Sin embargo las disensiones políticas desmotivaron a Domeyko y por entonces decidió concentrase en sus estudios de ciencias naturales en la Universidad de Vilna (Lastra, 1994, pp.265).

La venida a Chile de Domeyko se originó producto de una política de nuestro país destinada a la contratación de profesionales y sabios extranjeros que quisieran colaborar con la organización de la nueva república. Científicos y técnicos ayudaron en la organización de la enseñanza y la investigación, en particular en los recursos naturales del país. La región norte de Chile es rica en cobre, plata, oro y otros minerales, pero para realizar su explotación era necesario de científicos y técnicos que realizaran su prospección y explotación adecuada. Domeyko inicia su viaje a Chile el 31 de enero de 1838 junto a su amigo Lambert, llegando a Buenos Aires el 27 de abril y tras un descanso de dos días y por miedo de que el invierno les cerrara

el paso por la cordillera de los Andes, el 29 de abril inician su travesía (Godoy, 1994).

Tras 14 días de viaje consiguen llegar a Mendoza, empezando entonces la parte más compleja de su viaje, atravesar las cumbres de la Cordillera de los Andes enfrentando tormentas y nevazones. Luego vino el descenso por el valle del Aconcagua hasta llegar a La Serena. Entre 1838 y 1846, Ignacio Domeyko se desempeña como docente e investigador en el Colegio de La Serena dando cursos de minería y química. En 1840 realiza un par de viajes a Copiapó donde visita minas de cobre y plata, sobre todo la mina de plata de Chañarcillo. Hacia 1841 realiza un viaje a Santiago de 250 km pasando por Combarbalá, Illapel y Petorca, visitando muchas fundiciones y minas. Llegando a Santiago fue recibido por las autoridades chilenas, para luego realizar su visita a la mina en la cuenca del río Maipo (Godoy, 1994: 194)

Domeyko pasa por San José de Maipo y por el fundo El Tollo describiendo un paisaje que cada vez más angosto, con escarpadas rocas que apenas dan lugar a un estrecho sendero, bajo sus pies el susurrante arroyo y por encima de él roqueríos verticales similares a una muralla. A 8 km del Tollo, llega a San Gabriel, la última propiedad del valle donde se encuentra la confluencia de tres ríos: Yeso, Volcán y de la unión de estos dos el Maipo. Desde este punto Domeyko continua su viaje hacia la derecha de la unión de los ríos en dirección a las minas, caracterizándolo como incómodo y complejo (Román, 2000: 5).

Al día siguiente en la mañana, Ignacio Domeyko salió del refugio para apreciar el paisaje cordillerano, primeramente se maravilla con éste, un cielo azul puro, en el poniente un color turquesa leve, el aire era primaveral, y por encima de algunas montañas dominaba el volcán San José. La loma del volcán la describe como virginal, donde nadie aún ha podido pisar esa zona. Describe escarpadas laderas y profundas hendiduras en los hielos que lo hacen inaccesible. Finalmente realiza una descripción más general del paisaje montañoso; una tierra seca, desierta y yerma. Toda esta superficie es montañosa, todo en ella es grande, inmenso. Las propias

cimas de la cordillera, aunque de 6.000 m de altura, no parecen tan altas, pero hasta donde alcanzan la vista, no hay árboles ni arbustos ni la menor huella de vida (Román, 2000: 8).

Tal como se puede apreciar en la descripción de los viajeros, la montaña significó un espacio de mucho interés paisajístico, científico y económico. El breve relato que nos deja el viajero Eduard Poeppig, nos permite tener una aproximación de cuál era la representación del paisaje montañoso. Para el médico alemán era comparable a una gigantesca muralla, por lo cual destaca su imponencia y magnitud, su percepción del paisaje se identifica con la magnificencia y los grandioso que es la cordillera andina.

El viaje de Francis Bond Head a la Cordillera de los Andes en busca de yacimientos mineros, deja una descripción de la percepción de las zonas de montaña. En primera instancia distingue lo hermoso del valle del Maipo destacando sus torrentes, suelos fértiles y abundante vegetación. Sin embargo, a medida que avanzaba y ascendía en altura, la percepción fue cambiando hasta tornarse dantesco, pavoroso y terrorífico, un paisaje desprovisto de vegetación en un cuadro de verdadera desolación, que no dejaba de ser magnifico y enorme pero particularmente espantoso. El viaje realizado por Darwin evidencia que su percepción estaba muy relacionada con la apreciación de la zona para futuras investigaciones geológicas. Para él, la zona del Cajón del Maipo se convertía en un verdadero laboratorio científico que se encontraba localizado en un paisaje desolado y con escasa belleza paisajística desde la óptica de la flora y fauna. Para Ignacio Domeyko la montaña fue un paisaje donde la vida se hacía cada vez más difícil de llevar, por tanto su percepción era de un lugar desolado y sin vida.

CAPITULO V USOS Y FUNCIONES DEL CAJÓN DEL MAIPO

1. SIGLO XX: LA EVOLUCIÓN DE LOS USOS ECONÓMICOS Y SOCIO-CULTURALES

El comienzo de las actividades agroganaderas durante los últimos años del siglo XVIII provoca un cambio en la minería y el pastoreo de montaña, debido a que ya no serán los únicos aspectos en que el hombre del Cajón del Maipo busque desarrollarse. El establecimiento de los fundos absorbe a una parte de esta población, los cuales ven aumentado su inquilinaje, el resto de la gente buscó suerte en las minas o emigró a ciudades vecinas. Por otro lado, otro punto que vale la pena mencionar, es que durante el transcurso histórico de San José de Maipo no todos los pobladores de la comuna poseían vivienda, esto se podía evidenciar en cómo se instalaban de manera espontánea en áreas de propiedad fiscal, faldeos de cerros, cercanías de líneas férreas o próximas a canales de riego.

Población del Cajón del Maipo

16.000
12.000
10.000
8.000
4.000
2.000
1875 1885 1895 1907 1920 1930 1940 1952 1960 1970 1982 1992 2002

Censos

Gráfico 1: Evolución histórica de la Población del Cajón del Maipo

Fuente: INE, 2002.

El gráfico anterior muestra la curva de crecimiento demográfico experimentada por el Cajón del Maipo entre los años 1875 y 2002. El ritmo de crecimiento obtenido durante todo el siglo XX fue cercano al 1,33% anual como promedio, lo cual para una población montañesa es considerado como un muy moderado, aunque constante aumento. Dentro del gráfico es posible observar dos notorias variaciones: primero,

entre los años 1935 y 1945 el Cajón experimenta su mayor ritmo de crecimiento con un 3,3%. Posterior a este lapso, se inicia un periodo de veinte años, en donde el ritmo de crecimiento del Cajón quedó casi estancado e incluso llegando a registrar variaciones negativas entre 1952 y 1960 de -2,1%.

Entre los distintos factores que explican este pasivo periodo de crecimiento, se encontraría el hecho de que la tradición hacendal de la zona del Cajón del Maipo fue bastante excluyente con su mano de obra. Los terratenientes no incorporaron de manera eficiente a muchos campesinos, quienes tuvieron que emigrar a los centros urbanos como Santiago y sus alrededores. Un segundo factor explicativo fue el agotamiento de los yacimientos de las faenas mineras, a lo cual se suma al terremoto de Las Melosas, suceso que deprime aún más las faenas mineras al interior del Cajón, cortando en forma definitiva el sostén económico de muchos trabajadores de manera directa o indirecta (Armijo & Caviedes, 1997).

Durante la década de 1940, el periodo de industrialización creó oportunidades en las ciudades, especialmente en Santiago. Los subempleados del Cajón, y unos pocos a quienes desplazó la tardía mecanización de las labores agrícolas, tomaron del tren y los caminos hacia la capital. Lo anterior, ocurre en momentos en que surgen nuevos puntos de demanda de mano de obra: fábricas, obras públicas, construcción, servicios y otras actividades urbanas.

El periodo posterior a estos 20 años en que la población del Cajón del Maipo se mantiene prácticamente invariable en cuanto a crecimiento poblacional, se retoman los tradicionales ritmos de crecimiento cercanos al 1.3% anual. Este crecimiento es resultado en primera instancia, de los estímulos a la actividad agropecuaria por parte de los distintos procesos de la Reforma Agraria, y debido también a la terciarización de la economía local impulsada por el sistema neoliberal que de todas maneras sellará una tendencia mucho más explosiva hacia la urbanización de la población local. La población urbana pasa a representar cerca del 26% de la población local hacia 1952, alcanzando un 70% al comenzar el siglo XXI. Este crecimiento sostenido en el

tiempo, se puede explicar con el desarrollo de la estrategia de Industrialización Sustitutiva de Importaciones (ISI), la cual generó un acelerado proceso de urbanización que afectará a un segmento no menor de comunas que limitan con las ciudades capitales. De esta manera, el sector del Cajón del Maipo no será una excepción, debido a que será afectado por su escaso crecimiento poblacional que provoca una constante emigración de sus habitantes en dirección a Santiago.

La llegada de estos nuevos inmigrantes a la ciudad, genera una pérdida en el peso poblacional de las comunas rurales. Si al aspecto anterior se añaden los elevados índices de analfabetismo, baja escolaridad y precarias condiciones de vivienda en que se desenvolvían, la realidad que se vivía en la capital no les podía ser indiferente. Santiago fue atrayente por contar con "uno de los más altos niveles de urbanidad de toda su historia: legibilidad, interacción, coherencia de la estructura urbana, buen servicio de transporte público, tranvías tirados por caballos, parques y sistema de alumbrado público con gas" (SERCPLAN, 2003: 6)

A partir de 1970, el crecimiento de las ciudades logra alcanzar un nivel en que la ocupación del territorio comienza a demandar de un mayor espacio; es así como las informaciones censales muestran una tendencia hacia una menor concentración demográfica respecto de la ciudad principal. El desplazamiento de habitantes urbanos a lugares periféricos se fue acelerando progresivamente a través de hechos como la urbanización de las elites en parcelas y condominios de agrado. El desarrollo adquirido por el proceso de sub-urbanización, se vió manifestado especialmente en los estratos más bajos de la sociedad rural del Cajón del Maipo, en la masa subempleada, desarraigada y a menudo trashumante. Este proceso es entendido como la combinación de la antigua estructura rural con la nueva de tipo urbano, transformándose en otro de los gatillantes del proceso de migración (CIREN-CORFO, 1992).

Durante la década de los años setenta, se logra evidenciar como la comuna de San José de Maipo presenta un modesto crecimiento de su población, muy por el contrario de lo que sucedió en comunas colindantes como Puente Alto, en donde durante el mismo periodo de 1970 hasta la fecha del último censo del año 2002, pasa de 76.694 a 492.915 habitantes.

Cuadro 1: Evolución de la población comunal y provincial (1970 – 2002)

Año	1970	1982	1992	2002
Región Metropolitana	3.153.775	4.318.097	5.257.937	6.061.185
Provincia Cordillera	93.765	132.275	277.687	522.856
Comuna de Puente Alto	76.694	113.211	254.673	492.915
Comuna de Pirque	7.968	8.659	11.368	16.565
Comuna de San José de Maipo	9.103	10.405	11.646	13.376

Fuente: Censo de Población (Andrade Muñoz, 2006) y Vivienda 2002

Al observar la tabla cuadro 1, llama la atención de como la población de San José de Maipo al ser expuesta en conjunto con la Región Metropolitana y la Provincia Cordillera, muestra una baja considerable en la cantidad de población. La población provincial se ha quintuplicado, fenómeno que obedece principalmente al explosivo aumento de la población de Puente Alto.

Según el Plan Regulador de San José de Maipo (200), una serie de factores explican esta tendencia de lento y bajo crecimiento al momento de comparar con otras comunas periféricas como Calera de Tango, Paine o Buín. Elementos como el decaimiento de las actividades mineras, la desaparición del ferrocarril hacia San José de Maipo, la mayor disponibilidad de terrenos en la planicie y el crecimiento de la metrópoli hacia el sur (hacia comunas como Buín y Paine) han generado está marcada diferencia en el crecimiento de población en casi 30 años.

10.000 9.000 8 000 7.000 6.000 Habitantes 5 000 Rural 4.000 Urbana 3.000 0 1952 1960 1970 1982 1992 2002 Censos

Gráfico 2: Evolución Rural - Urbana de de San José de Maipo (1952-2002)

Fuente: (Andrade Muñoz, 2006)

Durante el siglo XX el Cajón del Maipo experimenta un crecimiento relativo. En la primera mitad del siglo, los grupos de población que llegaban a la zona se asentaban ya sea en tierras libres o en pequeñas parcelas. Estos primeros pobladores eran generalmente una masa de población móvil y no poseía un trabajo estable, lo que configuró una masa de pobladores que circulaban dentro de un radio limitado. Algunos hombres buscaron trabajo en las minas, unos pocos se adecuaron en labores relacionadas al ferrocarril y otros participaron en la construcción de caminos y puentes hacia mediados del siglo XX (Armijo & Caviedes, 1997).

Resulta imposible que las poblaciones humanas se mantengan inmutables al paso del tiempo, debido a que las necesidades de la población van cambiando y por esto no resulta extraño que los aumentos demográficos estén generalmente vinculados a auges y caídas de los productos locales. En el caso del Cajón del Maipo, esta relación siempre está presente, ya que este lugar se ha desarrollado a favor de satisfacer las demandas principalmente de Santiago, debido a su cercanía y diversidad de recursos con que cuenta (Salazar & Pinto, 2003).

La creciente modernización llevó a que el Cajón del Maipo, fuese prácticamente multiactivo, muy interrelacionado entre sectores económicos y ultracomunicado. Cada vez, se fue haciendo más difícil marcar las fronteras geográficas, temporales y de actividades con el mundo urbano difundido desde Santiago.

2. EL FERROCARRIL DE SAN BERNARDO A EL VOLCÁN

El ferrocarril de Puente Alto a El Volcán¹³ se inicia con los estudios del ingeniero Alberto Lira, el cual en 1901¹⁴considera la posibilidad de su construcción. Al año siguiente, el ingeniero jefe Santiago Muñoz, toma los trazados ya vistos por Lira y genera una nueva propuesta enfocada en la ribera sur del río Maipo. No obstante, será recién en el año 1903 a partir del anteproyecto¹⁵ realizado por el ingeniero Eduardo Barriga, donde se definirá el trazado a construir en la ribera norte del Maipo. El objetivo de esta obra, será facilitar la salida de los minerales extraídos de la zona de El Volcán (Thomson, 2005).

Esta línea férrea, según los estudios del Ministerio de Industria y Obras Públicas del año 1914, se divide en cuatro secciones, las cuales son:

a) <u>San Bernardo a Puente Alto (12 km, 700 m 0 cm)</u>: tiene por finalidad unir al ferrocarril con la vía principal¹⁶. Según los estudios, se quería hacer la unión entre la localidad de El Volcán y San Bernardo, con la finalidad de conectar la zona Sur de Santiago. Para ello se iba a utilizar la trocha¹⁷ de 1,68 m, siendo igual a la que se usaba en la línea principal. Sin embargo, esto

_

¹³ En un comienzo era el proyecto de San Bernardo al Volcán, sin embargo sólo se concreta desde la sección de Puente Alto al Volcán.

sección de Puente Alto al Volcán.

14 "Este proyecto se gesta bajo el Gobierno de S.E. Germán Riesco Errázuriz" (Frías Valenzuela, 1993, pág. 390).

¹⁵ Eduardo Barriga entrega este anteproyecto al Ministerio el 30 de Diciembre de 1903.

¹⁶ Ferrocarriles del Estado de Chile hace la clasificación de las vías férreas en primarias y secundarias. La primera está asociada a las estaciones que se encuentran en la parte del valle longitudinal, por ejemplo Estación Alameda (Estación Central); hasta la Estación de Puerto Montt; en cambio las secundarias son aquellas vías que se desprenden de la línea troncal y conducen a otro lugar del país, también conocidos como ramales, ejemplo de esto tenemos, Cartagena, Pichilemu, Concepción, Lonquimay, Valdivia, etc.

¹⁷ Ancho de la vía.

quedó tan sólo en estudios, puesto que no se concretó la edificación de las obras.

b) Puente Alto a El Canelo (13 km 57 m 80 cm): esta es la segunda fase de construcción del ferrocarril. Parte desde la Estación Puente Alto y finaliza en la localidad de El Canelo, teniendo como estación intermedia "La Obra". Sin embargo, la particularidad es que posee una trocha de 60 cm¹⁸, debido a la dificultad del trayecto hacia al interior del Cajón del Maipo. Fue inaugurado el 1º de Marzo de 1910¹⁹ para tráfico de pasajeros y carga.

c) El Canelo a El Melocotón (22 km 519 m 82 cm): esta es la tercera sección del Ferrocarril, fue inaugurada el 25 de Enero de 1911²⁰. Comprende las estaciones: El Manzano, San José, El Toyo y El Melocotón.

d) El Melocotón a El Volcán (24 km 188 m 94 cm): esta es la cuarta y última fase del ferrocarril a El Volcán, fue inaugurada el 9 de Junio de 1914²¹²². Las estaciones que comprenden esta sección son: Ternera, El Ingenio, San Gabriel, Los Queltehues y El Volcán.

El costo total del ferrocarril tuvo un valor de "\$2.335,630 oro de 18 d" (Marín Vicuña, 1916), totalizando 60 km desde Puente Alto a El Volcán.

Tal cual como se observa en el cuadro nº 1 y en la figura nº 5 (ver de manera completa en anexo Nº 6), se observan las estaciones, el kilometraje y la altura que tiene esta vía férrea, lo que indica cómo aumenta la dificultad a medida que se avanza desde la Estación de Puente Alto hasta El Volcán.

Hay que advertir que en el perfil longitudinal se considera desde San Bernardo a El Volcán, porque es parte del proyecto inicial de la construcción del ferrocarril en

¹⁸ Es conocida como trocha de 0,6 m o submétrica.

¹⁹ Esta Etapa se entrega bajo el Gobierno de Pedro Montt Prado (Frías Valenzuela, 1993, pág. 391).

²⁰ "Este tramo fue inaugurado bajo el Gobierno de Ramón Barros Luco" (Frías Valenzuela, 1993, pág.

[&]quot;Sección inaugurada bajo el Gobierno de S.E. Ramón Barros Luco" (Frías Valenzuela, 1993, pág. 392), con la salvedad que este ferrocarril estaba en manos del Ejército de Chile.

²² Ver plano y Perfil Longitudinal en los anexos.

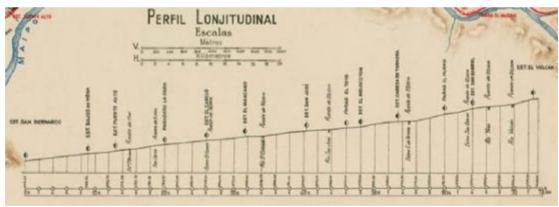
cuestión, esto a diferencia del cuadro de altitud que Marín Vicuña lo concreta luego de estar el tren en pleno funcionamiento.

Cuadro 2: Distancias y altitud de las estaciones del Ferrocarril Puente Alto a El Volcán.

Estaciones	Kilometraje	Altura (m)
Puente Alto	0	713
La Obra	5	786
El Canelo	13	843
El Manzano	19	887
San José	26	967
El Toyo	32	1010
Melocotón	35	1023
Ternera	41	1102
El Ingenio	47	1191
San Gabriel	51	1258
Los Queltehues	58	1362^{23}
El Volcán	60	1405

Fuente: Ingeniero Marín Vicuña, año 1916.

Figura 5: Perfil Longitudinal del Ferrocarril a El Volcán.



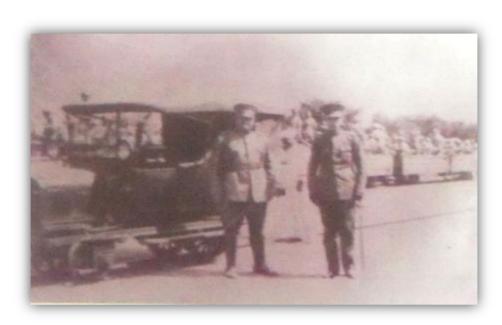
Fuente: Cámara Chilena de la Construcción, año 2010.

A partir de 1913 el ferrocarril pasa a denominarse con la característica de Militar, tal como se puede apreciar en la figura nº 5, pues "la vía férrea es entregada al Batallón Ferrocarrileros, para que aprendan a usar este medio de transportes" (Marín Vicuña, 1916: 35; Matus & Vassallo, 1943: 140).²⁴

 $^{\rm 23}$ Se logró obtener este dato, luego de estar en la localidad de Los Queltehues.

Es por ello que en el año mencionado se procede al traspaso, desde la responsabilidad del Estado al Ejército: "Por Decreto Nº 129 del 20 de Enero de 1913, del Ministerio de Ferrocarriles, que la explotación del Ferrocarril quedara a cargo del Comandante del Batallón de Ferrocarrileros, en las siguientes condiciones: entrega bajo inventario, itinerarios, tarifas, reglamentos y presupuestos de

Figura 6: Militares en una estación del ferrocarril del Militar a El Volcán.



Fuente y Gentileza: Luis León, año 1930

En el libro del año 1943, Matus y Vassallo nos expone que el tren militar de Puente Alto a El Volcán, posee una nueva administración. Una plana mayor, que está conformada por el Comandante del Batallón, asesorado por una Administración de Caja; Compañía de Movimiento, donde se encarga de la Movilización de los trenes más la sección de mantenimiento de la vía y de las obras. Además, que en esta parte se encuentran los jefes de estaciones, trabajadores del patio de cada recinto, estación, inspectores, etc. Finalmente, una Compañía de Tracción y Maestranza, encargada de la reparación de locomotoras (tanto a vapor como diesel), coches, carros, tal cual como se observa en la figura 6. Aquí se dispone de un equipo de suboficiales que se encarga de la fabricación de pernos, trabajos de embobinados, etc.

gastos sometidos a la aprobación del Ministerio de Ferrocarriles" (Matus Gutiérrez & Vassallo Rojas, 1943).

Figura 7: Locomotora Diesel Jung del Ferrocarril Militar Puente Alto a El Volcán.



Fuente y Gentileza: Luis León, año 1974.

Ian Thomson (2005) en un documento escrito para el Consejo de Monumentos Nacionales, señala que el ferrocarril de la mano de los militares tuvo una buena vida, es decir, estuvo con excelente mantención y transporte de carga, los itinerarios eran acordes a la cantidad de pasajeros o carga transportada por día. No obstante, desde la década de 1960 en adelante, presenta un notorio déficit. Pues, no posee un óptimo estándar de calidad, además de tener una baja consideración por parte del Estado²⁵, ya que no era considerado como un medio de transporte de carácter estratégico²⁶, visión que se puede contrastar con el pensamiento de los gobiernos anteriores que masificaron los ferrocarriles a nivel nacional.²⁷

Finalmente, el tren militar fue eliminando los servicios de carga y pasajeros hasta El Volcán en el año de 1980, llegando tan sólo a la Estación de San José de Maipo. No obstante, en 1985 se suspenden de manera definitiva todos los servicios en dicho ferrocarril, procediéndose al levante de los rieles el día 20 de Enero de 1986²⁸ (ver

²⁵ Esto a finales de los años 70, coincidentemente con la eliminación del subsidio, específicamente en el año 1979, que el Estado de Chile daba a la Empresa de los Ferrocarriles del Estado.

²⁶ Ver en los anexos un poema que muestra el estado que queda el ferrocarril, a nivel nacional, a finales de la década de 1970.

²⁷ Sin embargo, hay que destacar que hubo una serie de proyectos que tendrían como conexión el tren militar, entre ellos se encuentran "Ferrocarril de Nos a Puente Alto, con una longitud de 17 Kms. de largo y el Ferrocarril de Santiago a Puente Alto (Fc del Llano del Maipo)" (Sandoval, 2001).

²⁸ Entrevista realizada a Luis León, ex maquinista y suboficial en retiro del Regimiento de Puente Alto, actualmente encargado del Proyecto de restauración del ex Tren Militar.

figura 7). Las razones para suprimir el tren militar fueron, según el ex maquinista del ferrocarril a El Volcán Luis León, el mejoramiento de la ruta G-25 y el bajo interés del Estado de la época por mantener las vías férreas a nivel nacional.

Figura 8: Túnel El Tinoco, después del levantamiento de la vía férrea



Fuente: Elaboración propia, año 2011.

2.1 La Influencia del Ferrocarril en el Cajón del Maipo

La construcción del ferrocarril de Puente Alto a El Volcán influyó en aspectos tales como: la minería, la salud y el turismo.

Las expectativas que poseía la gente con respecto a la llegada del tren a la zona del Cajón del Maipo eran evidentes. En 1906 se señala que:

"demás está decir las enormes ventajas que este ferrocarril traería a la sociedad, pues la cuestión de fletes es la primordial en todos los trabajos que se efectúen i ya efectuados en todo el cajón del rio Maipo i adyacentes, pues que una vez hecho el ferrocarril, se podrá bajar los minerales de 5% de que está cuajada toda la zona, con gran provecho para sus dueños" (Compañia de Exploración Minera en el Cajón del Río Maipo, 1906: 5).

La representación que se generó del ferrocarril durante los primeros años del siglo XX, tiene relación con las oportunidades que este brindaba y se expresa en aspectos como una mejora en la calidad de vida y un mejor acceso a servicios que se desconocían en la zona.

Con el arribo del tren y el avance tecnológico que este otorga, se aspira a construir en el pueblo de San José de Maipo, unas fábricas de fundición y refinamiento de materiales. Debido a las enormes ventajas que el tren otorga en la reducción de los tiempos y el traslado de los minerales al puerto, durante la primera década del siglo XX, estas mejorías serán muchas, pues "incalculables será el movimiento y desarrollo que tome toda esta zona, que puede decirse es un bolsón de minerales de toda especie" (Compañia de Exploración Minera en el Cajón del Río Maipo, 1906: 5).

La llegada del ferrocarril al mundo de la minería (ver figura nº 8), era considerada como una oportunidad en la cual "la Sociedad se encontraría en mejores condiciones, tanto por la calidad i potencia de sus minerales en la zona, cuanto por la fuerza motriz de que podría disponer" (Compañía de Exploración Minera en el Cajón del Rio Maipo, 1906: 5).

Figura 9: Homenaje al ferrocarril minero, ubicado en la plaza de la localidad de El Volcán



Fuente: Elaboración propia, año 2011.

La minería y el ferrocarril, están ligadas hasta la crisis económica de 1929, porque según Andrade (2006), los capitales que mantenían las faenas extractivas de la mina de cobre quedaron prácticamente en quiebra, lo que desencadena el fin de la etapa de explotación cuprífera del Cajón del Maipo.

A partir de este momento el ferrocarril de la zona del Cajón del Maipo, ya no transporta solo bienes, como lo hacía en años anteriores, si no que comienza a ser utilizado por pasajeros, que buscan aprovechar las ventajas turísticas y curativas del Cajón del Maipo.

En este caso, se inicia un proceso de mayor flujo de personas hacia la zona del Cajón del Maipo, es decir, a partir de la conexión entre el tren del Llano del Maipo²⁹ con el Ferrocarril Militar a El Volcán, ya que gracias a este medio de transporte se tiene acceso de manera más rápida al inaccesible sector del Cajón del Maipo. Según lo explicado por Luis León (Ex maquinista del Ferrocarril Militar) el camino que conectaba a Puente Alto con El Volcán, la actual ruta G-25, no estaba en buenas condiciones, siendo el tren el medio de transporte que unía todos los pueblos que se encuentran en el margen del río Maipo.

Junto con ayudar a la conectividad y accesos a los turistas, el ferrocarril realizó una activa campaña de promoción de las bondades turísticas del Cajón del Maipo, a través de la Revista En Viaje. En los distintos números de esta publicación, se hace referencia a las bondades que poseen las localidades del Cajón del Maipo, por medio de la generación de reseñas históricas, noticias y publicidad para que visiten y alojen en este lugar, motivando al uso del tren como medio de acercamiento a esta exclusiva zona.

Esta revista, hecha en los talleres de impresión de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, promueve las localidades de Chile, y en la zona del Cajón del Maipo trata de motivar a que las personas visiten los bellos lugares que se ubican en este lugar,

_

²⁹ Ferrocarril que tenía su inicio en la Estación Pirque (actual Plaza Italia) y siendo su finalización la estación Puente Alto, teniendo conexión con el Ferrocarril a El Volcán.

porque a través de los artículos da a entender que a nivel mundial, se pueden hallar pocos sitios con las características que poseen los pueblos ubicados en la montaña del río Maipo, por ejemplo en un artículo de la En Viaje, señala lo siguiente: "San José de Maipo, Rincón de Suiza a Pasos de Santiago" (Ferrocarriles del Estado, 1962:51).

3. USOS Y EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

La explotación de los recursos mineros constituye una de las actividades del hombre que ha tenido mayor influencia en el desarrollo económico y cultural. También es una actividad que ha producido mayores cambios en el paisaje geográfico, modificando la distribución de la población, creando y desarrollando centros urbanos, e incrementando los transportes y comunicaciones.

La Minería es una actividad de montaña que ocupa sólo una pequeña fracción de la población activa, pero tiene una enorme influencia en el desarrollo económico nacional, su desarrollo tecnológico y evolución es precario se vasa en el hombre, el animal, el carbón y el petróleo

Desde que el hombre tuvo conocimiento del Cajón del Maipo, se vio encantado por la diversidad y cantidad de recurso existentes en esta zona.

La cantidad de arboles, una fauna abundante, su flora con abundante frutas silvestres y sus diversos recursos hídricos. Estas condiciones, le permitieron al hombre satisfacer todas sus necesidades. Es claro que con el paso del tiempo y la evolución de medios técnicos. Estas necesidades y usos del medio fueron cambiando, sin importar esto el Cajón del Maipo continúo y continuara siendo una fuente rica y diversa en recursos naturales.

3.1 La Minería en el Cajón del Maipo

Desde antes de la llegada de los españoles, el Cajón del Maipo era habitado por diversos grupos precolombinos que vivían dedicados a la agricultura y ganadería de diferentes "auquénidos³⁰". Estos grupos vivían completamente a merced de las estaciones del año, ya que aparentemente no conocían el riego para la agricultura y tenían que esperar que la naturaleza, con sus estaciones estivales, les ayudara en sus cosechas.

Existen indicios de moradores que utilizaron los recursos que el cajón del Maipo les entregaba, demostrando algunos de sus modos de vida. De estos grupos "se encuentran testimonios evidentes de la existencia humana: restos de leña y carbón, utensilios de cobre, puntas de flecha y hasta pequeñas esculturas que atestiguan la predilección de los indios prehistóricos por la ascensión de las cumbres" (Saffer, 2000). Lo anterior, permite sostener que los pueblos ancestrales del Cajón del Maipo sí desarrollaron la actividad pastoril, cazadora y minera.

Durante el periodo colonial, la actividad minera de esta zona es muy similar a las del norte del país, se extrajo oro, plata, cobre y yeso. Dependía físicamente de la fuerza del trabajador y no había mayores cambios tecnológicos, ya que la adopción de nuevas técnicas necesitaba de inversiones de grandes empresarios los cuales no estaban dispuestos a asumir ese gasto.

Según Francisco Frías Valenzuela (1994) la fundación de la villa de San José de Maipo, fue ordenada por el gobernador de la época don Ambrosio O'Higgins decretado con fecha 16 de julio de 1792, esto con finalidad de poder satisfacer las necesidades de los trabajadores de las mineras de plata y cobre de San Pedro de Nolasco.

_

³⁰Familia de mamíferos adaptada a las grandes alturas de los Andes meridionales, compuesta por las alpacas, los guanacos, las llamas, las vicuñas. Se les utiliza como medio de transporte, así como su carne y lana.

Figura 10: Pirquineros de la mina San Pedro Nolasco



Fuente: Ecomaipo, año 2005

En la figura 10 se muestra a los pirquineros de la mina San Pedro Nolasco. Estos hombres fueron los pioneros en la extracción de plata en el país, heredando de esta forma la tradición de los colonizadores españoles, sus principales tecnologías de la época consistía en el trapiche³¹.

Figura 11: Trapiche manual



Fuente: Geovirtual

103

³¹ Un trapiche es un molino utilizado a fin de extraer distintos materiales o materias primas

En la figura 11, se aprecia una de las primeras tecnología, el trapiche, utilizada en la extracción de minerales, utilizado desde comienzo de la minería en Chile.

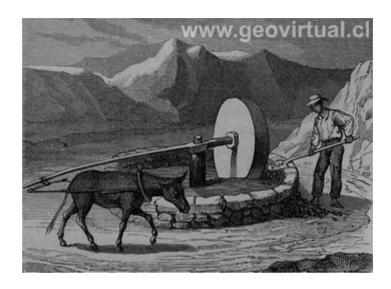
La influencia que ejercieron estos mineros en todo el Cajón del Maipo, es tratado en las crónicas de Ignacio Domeyko en su visita a Chile. Las minas de San Pedro Nolasco, se encuentran situadas a una altura superior a los 3.400 m.s.n.m, cuyo acceso se restringe al periodo primaveral, ya que en invierno comienzan las nevadas y las tempestades que cortan los caminos y las comunicaciones. Debido a lo anterior, los dueños de las minas deben abastecerse de todo tipo de alimentos y productos necesarios para trabajar 6 meses sin comunicación ni nuevos abastos, para los mineros esta es la mejor temporada, debido a que los salarios son más elevados en relación al trabajo de verano. Los mineros deben despedirse de sus familias y trabajar bajo tierra durante todo el periodo de invierno.

Por lo tanto la minería será el motor de la economía en esta zona, ya que las demás actividades económica que aquí se desarrollan serán en respuesta a la demanda de algún producto de las minas. "el consumidor más importante de los productos de la agricultura i manantial de la exportación" (Pissis, 1857: 589).

Por otra parte, como actividad económica, "la explotación de los centros mineros requerían de una mano de obra abundante" (Chonchol, 1996: 63). Había que construir habitaciones para los trabajadores y establos para las mulas, vacunos, caballos y carros, que servían para transportar el material, y mover los trapiches, además se introdujo nuevas tecnologías que eran apoyadas por las tracciones animales.

Esta nueva tecnología era la extracción de material minero a través de tracción animal en la nueva evolución de trapiche.

Figura 12: Trapiche a tracción animal



Fuente: geovirtual

Como se ve en la figura nº 12 la llegada de nuevas tecnología fueron un factor fundamental en esta nueva etapa de la minería chilena, al reemplazar la fuerza humana por tracción animal.

La aparición del tren en 1910 facilito el traslado de minerales hacia la capital y al traslado de los mineros hacia sus zonas de trabajo logrando un rápido acercamiento a estos. Siendo esta nueva tecnología el cambio, más importante en la minero del Cajón del Maipo.

La crisis económica mundial de 1930 marcó el retiro de las mineras del Cajón del Maipo, quedando estas sin proyecto de financiamiento y frente a un mercado incierto en el ámbito de exportación de los productos nacionales.

De igual manera, la gran empresa minera "CODELCO" da el sepultamiento a la pequeña y mediana minería, ya que las nuevas reformas del país están orientadas a la gran empresa minera y termina por absorber a las demás mineras más pequeñas.

A partir de ese momento, la pequeña minería seguirá estando presente en el Cajón del Maipo a cargos

3.2 La ganadería

Como consecuencia de la actividad minera, surge la necesidad de abastecer de alimentos a estas faenas, En la figura 13 se ilustra la caza de guanacos, actividad que se utilizó con el objetivo de abastecer a las mineras y para consumo de los mismos cazadores.

STRUCTCA VACIOUAL
STRUCTCA VACIOUAL
SECONOCITA SERIAS

Figura 13: Caza de Guanacos en la zona del Cajón del Maipo

Fuente: Ecomaipo año 2005

Además potenciar las actividades en la hacienda y estancia, especialmente aquellas a vinculas a la producción carne y crianza de animales de carga, utilizados para el transporte del mineral hacia la zona central. Es así que "las haciendas fueron subproductos indispensables del desarrollo de la economía minera" (Chonchol, 1996: 63).

Los grandes recursos geográficos de la zona, facilitan la crianza de animales, ya que los pastizales prácticamente se dan solos.

Según el informe sobre los suelos presente en el Proyecto Santuario Río Colorado. Una de las características mencionadas sobre el suelo del Cajón del Maipo, es que en algunos terrenos se acentúan las características que imposibilitan el cultivo de sus tierras. Estos territorios de acuerdo con las características del régimen de lluvias pueden adaptarse exclusivamente a la explotación ganadera. La calidad de los

suelos y la extensión de los valles permitían los métodos agrícolas extensivos. Junto con lo anterior, dados los nuevos requerimientos de nuevas tecnología invertidas en las mineras, se produjo la extracción del agua para el riego y para el consumo de los habitantes del Cajón, los que pone en manifiesto una mejor crianza de los animales.

Los poblados se convirtieron en un mercado especializado en animales, y pasto para el ganado, a esto se suman los centros de hospedaje, sin duda estas actividades económicas fueron impulsadas por la actividad minera.

3.3 Otros servicios del Cajón del Maipo

Una función sumamente importante dentro del siglo XX fue el suministrar los servicios básicos hacia la zona centro del país, tales como calefacción, electricidad y agua potable. El Cajón del Maipo destaca en este punto por contar con las condiciones naturales apropiadas para satisfacer la demanda de estos servicios.

La modernización del país que surgió a comienzos del siglo XX, implicó una demanda por los productos energéticos y tecnológicos. Gran parte de la leña y el carbón provenían de los bosques naturales del Cajón del Maipo. Quienes más demandaron estos recursos fueron principalmente las fundidoras de las minas, también son ocupados por las cocinas a leña, salamandras, hornos y braseros de todo tipo, tanto artesanales como industriales.

La mayor parte de la producción leñera estuvo destinada a favorecer la demanda proveniente de la ciudad de Santiago. Otro gran consumidor de madera de la época fue el Ferrocarril Militar, ya que este ocupaba la maderas como para la elaboración de sus durmientes, a partir de fines de siglo aún continúa el consumo de leña en el Cajón del Maipo, sobre todo en las zonas rurales que no pueden cambiar su precaria tecnología.

3.3.1 La agricultura

Al igual que la ganadería, la agricultura a principio del siglo XX. Sigue siendo un subproducto del desarrollo económico de la minería. Esta actividad económica es de muy bajo costo y utiliza todos los recursos que la zona le puede entregar, ya que precisa de vastos territorios y de poca mano de obra. Es aquí en donde "cada hacienda contaba con un cierto número de peones ligados a ella por obligaciones de servidumbre, que eran pagados no con salarios sino con facilidades para producir su subsistencia" (Chonchol, 1996, pág. 167). Los grandes fundos de la zona estaban orientados a las producciones de los mercados locales y regionales.

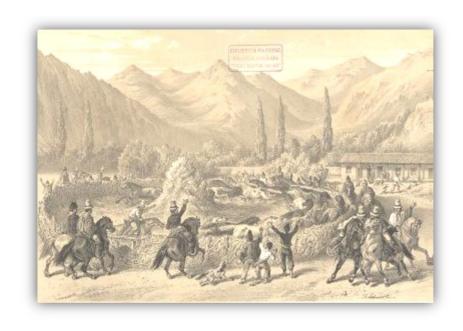


Figura 14: Arrieros del Cajón realizando trilla

Fuente: Ecomaipo año 2005

La figura 14 muestra las actividades correspondientes a una trilla donde llegaban los arrieros a realizar intercambio de productos o comprar forraje para sus animales. La ganadería se mantuvo sin cambio durante el siglo XX, aprovechando los recursos que el Cajón posee, siendo estos favorables para la crianza y cuidado de éstos.

3.3.2 La Hidrografía

De acuerdo al diagnóstico y clasificación de los cursos y cuerpos de agua según objetivo de calidad de la cuenca del Río Maipo, el Cajón del Maipo se encuentra en la zona central de la Cordillera de los Andes. Posee una gran cuenca hidrográfica, el cual abarca según el IGM, las regiones Metropolitana y VI, extendiéndose entre los paralelos 32°55'-34°15' latitud sur y meridianos 69°55'-71°33' longitud oeste. Drena una superficie de 15.304 Km². La superficie de la cuenca, cubre prácticamente el 100% de la Región Metropolitana y una mínima superficie de las Regiones de Valparaíso (Provincia de San Antonio y Valparaíso) y del Libertador Bernardo O'Higgins (Provincia de Cachapoal).

Desde comienzos del siglo XX los requerimientos de agua aumentaron, ya sea para el riego de la agricultura del Cajón del Maipo, del Valle Central o para abastecer de agua a la zona centro. Debido a lo anterior, se empieza a intervenir varios de sus causes más importante.

"La Asociación de Canalistas Sociedad del Canal del Maipo³²", permitió las captaciones del agua el abastecimiento de la zona sur de Santiago y de la zona centro, pero fueron insuficientes por el crecimiento que presenta la zona centro entre 1920 y 1940.

La población se estableció en las periferias, llevando a cabo "las primeras tomas" como; "Vitacura, Quebrada de Ramón y El Canelo", además de la migración campo – ciudad, que se enfocó en la zona centro y sobre todo en Santiago. Esto generó una problemática de abastecimiento del agua para la población, lo que demandó una mayor intervención de los ríos de la zona del Cajón, y como solución a dicha problemática, se iniciaron diferentes proyectos, como por ejemplo los embalses.

_

³² El 5 de julio 1827 los propietarios de regadores del canal San Carlos constituyeron mediante un pacto de unión, la Sociedad del Canal del Maipo. El artículo primero de su pacto señalaba que como propietarios de las aguas del canal San Carlos se reunían "con el objeto de disfrutarlo y conservarlo, proveyendo cuanto fuese necesario para ello con igualdad y proporción de acciones". Su primer directorio de cinco propietarios de regadores estuvo presidido por Domingo Eyzaguirre, quien se mantuvo en el cargo hasta su muerte en 1854.

3.3.3 El agua a la zona centro

A comienzos de siglo, por el explosivo aumento de la población que necesita satisfacer la necesidad del agua, empiezan las labores para poder extraer el vital recurso del Cajón del Maipo hacia la zona centro del país, especialmente la ciudad de Santiago, proceso lento al transformarse en agua potable, que muchas veces generó problemas a la ciudadanía. Así, el diario El Mercurio, con fecha 20 de Marzo de 1928 en la página 14, señalaba expresamente:

"El agua potable sigue originando enfermedades en San José de Maipo lo que deja en evidencia que en el Cajón del Maipo se han presentado numerosos casos de problemas estomacales de los cuales se desconoce su origen. La población tiene su mirada en el agua potable que llega desde el cajón de Maipo como principal problema, y la ciudadanía se ha preocupado de realizar lavados y limpieza de los estanques y las cañerías de captura del agua. Sobre la problemática en sí, la empresa señaló que esto se genera debido a la escases de agua y que sólo en algunos meses del año el agua llega a ser más abundante, debiéndose racionar el agua en algunas horas de la noche".

La crisis de los años 1930, impidió que se concretaran la mayoría de los proyectos sobre la captación del agua. Hacia 1946 y según la Dirección del Riego, el problema tenía que ser zanjado, sobre todo por la complicación del agua potable que acarreó el crecimiento de la Zona Central. Se planifica entonces, la construcción del embalse río Yeso. Este embalse "fue levantado entre los años 1953 y 1967, a unos 100 Km al sureste de Santiago y a una altura aproximada de 2.558 m.s.n.m. embalsa las aguas del estero El Yeso" (Jeria, 2003: 57). Desde este embalse se distribuye el agua hacia los sectores de la zona central, tanto para riego o como para su distribución de agua potable.

Esta medida modernizadora y el nuevo rol del Estado benefactor que buscaba satisfacer las necesidades básicas de la población, permitió abastecer de agua a la zona centro, ayudó a mejorar los alcantarillados y permitió la implementación de molinos mecánicos.

Según el diario El Mercurio del 4 de septiembre de 1958, página 13, hace referencia a un "Resentido Abastecimiento de Agua" por el terremoto de 1958. El envío de agua potable se ve interrumpido debido a la devastación del acueducto de laguna Negra en un tramo total de 25 Km, tardando alrededor de cuatro meses sus reparaciones. Lo anterior, genera la necesidad de efectuar restricciones al servicio del agua potable para que la ciudad no quedara sin agua. En los primeros días no es recomendable tomar agua ya que sedimentos se vertieron y contaminaron parte de los sistemas de purificación. El 7 de septiembre de 1958 el Mercurio presenta el siguiente titular en la página 27 "Restricciones en el consumo del Agua Potable", enfatizando de este modo que la empresa aún no puede arreglar los problemas con los filtros del aguas potable y la población no reacciona de buena manera a la lentitud de los servicios básico que aún no son reparados.

3.4 Las Hidroeléctricas

Para inicios de siglos XX es indispensable para el país y sobre todo para la zona centro obtener un desarrollo oportuno y de manera permanente de energía y de recursos básicos, por suerte ésta presenta la cordillera de los Andes, siendo una importante fuente de energía hidroeléctrica.

"El recurso energético hidráulico que se ofrece en los ríos y embalses naturales estriba en la capacidad de una masa de agua de desarrollar un trabajo aprovechable al desplazarse de un nivel superior a otro inferior" (Endesa, 1973:14)

La zona central a comienzos del siglo XX, abarca gran parte de la población chilena, la que aumenta rápidamente. Uno de sus mayores recursos hidrográficos es el río Maipo que presenta "un corto recorrido entre los andes y el pacifico: en el curso alto, de la cordillera, se desarrollan diversos afluentes con altas pendientes; el curso medio, donde los ríos cruzan el valle central" (Endesa, 1973, pág. 10).

3.4.1 Las primeras hidroeléctricas de la zona central

La zona centro necesita rápidamente abastecerse de electricidad ya que la demanda es cada vez mayor. Las expectativas de satisfacer estos requerimientos energéticos se ven con gran esperanza en la cordillera de los Andes, pero sobre todo en el Cajón del Maipo. "De este modo se construyeron durante la primera mitad del siglo XX, varias centrales hidroeléctricas que contaron con una sofisticada tecnología para la época. Las que demandaron importantes cantidades de mano de obra para su construcción" (Muñoz A. C., 2006:108).

Endesa explica el proceso de construcción de centrales hidroeléctricas, en su Catastro de Recursos Hidroeléctricos de Chile, que en 1920 se fundó una empresa eléctrica chileno-estadounidense, la Compañía Nacional de Fuerza Eléctrica (CONAFE³³), y se construyó la hidroeléctrica de Maitenes en el río Colorado, afluente del Maipo, terminando sus faenas y puesta en servicio el 16 de marzo de 1923. Con una imagen muy similar a la figura 15, producto de los tipos de materiales utilizados en su construcción, estos han permitido que esta se mantenga sin daños considerables en el transcurso del tiempo.

³³ Compañía Nacional de Fuerza Eléctrica S.A. (CONAFE) es una empresa distribuidora de electricidad chilena. Creada en 1945 al fusionarse la sección de electricidad de CRAV con la Compañía Sudamericana de Servicios Públicos.

Figura 15: Centra l Hidroeléctrica Maitenes



Fuente: AES Gener, 2010

La Central Hidroeléctrica Los Queltehues inició su construcción el 12 de abril de 1926 y entró en servicio con tres generadores de 13,60 MW de potencia nominal cada uno el 20 de marzo de 1928. Se encuentra ubicada en la ribera derecha del Río Maipo en las cercanías de San Gabriel, en el Cajón del Maipo. Es una central con una potencia total de 41,1 MW y una generación media anual de 330 GWh. El caudal de generación lo obtiene de los ríos Maipo y Volcán. Cuenta con compuertas y una laguna de sedimentación para desarenar las aguas. El Canal Maipo tiene una capacidad de 18,50 m3/seg y posee una longitud de 12,26 km. Esta central posee además un estanque de sobrecarga de 160.000 m3 desde donde nace la tubería de presión, está se pueden apreciar claramente en la figura 16, como ingresan al edificio central, con una abrupta pendiente esto para aumentar el caudal.

Figura 16: Central Hidroeléctrica Los Queltehues



Fuente: elaboración propia, noviembre 2011

La suma de las hidroeléctricas de los queltehues y los maitenes proporcionan un 33% más del servicio a la zona centro del país entre los años 1922 y 1927.

El crecimiento social y las nuevas empresas eléctricas motivaron al Estado a tener un rol más activo en esta nueva problemática, creando la dirección de Servicios Eléctricos y de Gas puesta en funcionamiento en el año 1925. Tratando de regular el uso y la producción, fijando y estableciendo las primeras normas de seguridad y estableciendo el llamado a nuevas empresas mediantes concursos y licitaciones públicas.

Además, se crea el convenio de las empresas interconectadas, que postula que las empresas eléctricas no pueden competir por la distribución eléctrica y que éstas, deben permanecer a un gran sistema interconectado.

Pese a los avances tecnológicos que se estaban implementando en la zona central, Chile a fines de 1939, era uno de los países menos desarrollados en cuanto al uso de la electricidad por las pocas centrales hidroeléctricas que poseía. La situación empezó a cambiar cuando ese mismo año se crea la Corporación de Fomento de la Producción

(CORFO), entidad estatal que planificó la electrificación sistemática del país, como un solo sistema interconectado, uniendo a una sola red al país.

Para desarrollar el plan de electrificación, la CORFO impulsó la creación de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDESA), la cual se fundó en 1944 con el fin de optimizar los recursos hidroeléctricos. Para concretar lo anterior, el país fue dividido en siete regiones eléctricas, de acuerdo con los recursos generadores de cada una, considerando la situación geográfica de los ríos y la naturaleza de sus regímenes y además, analizando las condiciones del momento y las futuras en el desarrollo del consumo de energía eléctrica. "Otro punto fundamental es el contemplado en el Decreto reglamentario de marzo de 1911 que prohíbe la coexistencia de dos redes akreas de distintas empresas en un mismo recinto". (Empresas eléctricas de Chile, boletin de la asociación de eléctricas de Chile nº 1, 1 de abril, 1916, pág. 10) El decreto disponía que no debiera existir más de un sistema eléctrico compitiendo entre sí, evitando de esta forma la disputa territorial de las empresas.

Se concluye la gran construcción del sistema interconectado central (SIC), definido por la CORFO como una red de conexiones que abarcan desde la tercera región hasta la décima región. Este Sistema es el mayor de los cuatro sistemas eléctricos que suministran energía al territorio chileno, con 2200 Km., abasteciendo aproximadamente el 93% de la población. Junto con el SIC, en Chile operan el Sistema Interconectado del Norte Grande (SING), el Sistema Eléctrico de Aysén y el Sistema Eléctrico de Magallanes.

Los trabajadores de la fábrica de los maitenes tenían un servicio especial de locomoción que los trasportaba desde la empresa hasta la plaza de Puente Alto, por lo que eran bien vistos por sus habitantes, desde este servicio podían hacer trámites administrativos, adquirir diversas mercaderías y realizar las labores financieras.

Debido a las crisis se ideó el plan de construcción de una tercera planta hidroeléctrica en la zona del Cajón del Maipo la Central Hidroeléctrica Volcán. Su construcción se inició en junio de 1940 y entró en servicio el 3 de septiembre de 1944 con un generador de 13,0 MW de potencia y dos turbinas. Se encuentra ubicada aguas arriba del estanque de sobrecarga de la Central Queltehues, por lo tanto operando en serie hidráulica con esta central. La Central Volcán es una central de pasada con una generación media anual de 98 GWh. El caudal de generación lo obtiene del río Volcán. La que se puede observar en la figura 17.



Figura 17: Central Hidroeléctrica Volcán

Fuente: AES Gener, año 2008

3.4.2 El Terremoto de Las Melosas en 1958

El terremoto de 1958 causó un gran desastre en el sector del Cajón del Maipo. Según la ONEMI³⁴ en su informe "Sismos del siglo XIX y XX", informa sobre un

.

³⁴ La ONEMI es un organismo técnico del Estado, dependiente del Ministerio del Interior, que tiene como función primordial encargarse de la protección civil chilena. Por protección civil se entiende a aquella que se planifica y dirige a las personas, su ambiente y sus bienes, que se encuentran en posibles situaciones de riesgo ya sea naturales o provocados por el hombre.

sismo de IX grados de intensidad en la escala de Mercalli, con una magnitud de 6.9 Richter ocurrido el día 4 de septiembre a las 17:51.

Este sismo afectó consecuentemente a Las Melosas, El Volcán, San Alfonso, San Gabriel, Los Queltehues. Gran parte de las centrales hidroeléctricas fueron destruidas, que en ese tiempo, estaban a cargo de la entonces Compañía Chilena de Electricidad. Las centrales de Queltehues, El Volcán y Maitenes, habían quedado sin conexión haciendo crítico el abastecimiento eléctrico hacia la ciudad de Santiago y la zona central. Las reparaciones de los servicios eléctricos tardaron un total de cuatro meses.

El Mercurio del 4 de Septiembre 1958 página 13 señala: "Iniciación de Labores para poner en Servicio a plantas Eléctricas". La noticia viene a ratificar que las reparaciones de las hidroeléctricas tienen una reparación a corto plazo y que el racionamiento no sería efectivo, pero si va a ver una disminución del servicio. Lamentablemente, además de los daños materiales existió una víctima fatal fue el señor Luis Ortega, operario en jefe de la planta los Queltehues.

Según el diario El Mercurio, después de una semana aún no se restablecer los servicios y se hace muy difícil trabajar en las plantas hidroeléctricas por las diferentes fisuras que tiene y por la fuga de numerosas vertientes de agua caliente.

Poco a poco se va conociendo la magnitud del terremoto y los daños que causo en la infraestructura de los servicios básicos. El 8 de septiembre del mismo año, El Mercurio presenta el siguiente su titular en su página 8: "los canales de tres plantas hidroeléctricas están destruidos por los movimientos de los sismo", los daños son graves y de carácter importante. Si ya en un principio se dijo que estaba asegurado que no habría recortes eléctricos ahora la población se vio en la necesidad de racionar el consumo de la electricidad para poder dar abasto con las necesidades mínimas.

Se puede decir que el terremoto terminó por destruir numerosos instalaciones las que permitían abastecer de servicios a la población, y dio un golpe devastador a las mineras. Si ya con la depresión económica la mayor parte de éstas dejaron de

funcionar, el terremoto vino a sepultar literalmente a aquellas que sobrevivían. El servicio de agua y la electricidad se vieron afectadas en la mayor parte de zona centro.

El terremoto de las Melosas produjo un antes y un después en los servicios básicos, ya que se mejoraron tecnológicamente éstos, sobre todo el eléctrico, modificando su tecnología de producción, lo que significó que poco personal operara las centrales hidroeléctricas.

Con el tiempo, ambas centrales se encontraban altamente operativas y con nuevas tecnologías. Como dato anecdótico se cuenta que a los operarios de esta empresa se le denominaban "los potitos de oros", por un parte, por los beneficios económicos que obtenían y por otra, que la empresa poseía solamente una micro para el traslado de sus empleados a los centros urbanos, lo que significaba un gran adelanto para la época.

CAPÍTULO VI - EL USO MEDICINAL Y TURÍSTICO DEL CAJÓN DEL MAIPO.

1. HISTORIA DE LA TUBERCULOSIS EN CHILE

En el siglo XVI cuando el europeo logra penetrar la cordillera de los Andes, desde Perú hacia Chile, trae consigo numerosas enfermedades que los indígenas no conocían, una de ellas pasa a ser conocida e identificada rápidamente por éstos, llamándola Alincún o tuberculosis. Al ser ésta de fácil y rápido contagio, fue una de las principales causas de muerte de la población nativa. Es por esta razón, que causó terror dentro de la población indígena, llegando al extremo de "temer mucho más a un blanco que tosía, que a las balas" (Soza, 1922, pág. 332).

La hecatombe que generó la tuberculosis, se desató al no existir ningún tipo de reglamentación referente a la higiene que debía imperar en los hospitales y las prácticas que se realizaban dentro de estos lugares, que eran en varios casos irregulares. Denuncias realizadas por el Bachiller Jordán de Ursino, evidencian como en el hospital San Juan de Dios no existía una sala de aislamiento para tísicos, lo que producía el contagio de pacientes que no padecían dicha enfermedad. Aconsejaba además, que las ropas de estos pacientes fueran quemadas. Por su parte, el cirujano Manuel Esponda, el 20 de septiembre de 1798, señalaba que las ropas de los pacientes tísicos se utilizan en otros enfermos como vendas e hilas para sus curaciones (Soza, 1922).

A mediados del siglo XVIII, en el año 1778, comienzan las cátedras de medicina, en donde se inicia el estudio de textos como: Praxis Médica y Tratado de Las Balitaras³⁵, dando origen a una verdadera profilaxis³⁶ de la tuberculosis.

Aunque se reconocen y denuncian las falencias tanto de infraestructura como de las mismas prácticas hospitalarias, la serie de medidas implementadas para dar solución a éstas, serían sólo una medida paliativa, ya que la condiciones de vida de la

.

³⁵ Nombre con el que se denomina la tuberculosis en esa época.

Nombre con el que se denomina la tuberculosis en esa epoca.

36 Profilaxis: conjunto de medios que sirven para preservar de enfermedades al individuo o a la sociedad. Sinónimo de tratamiento preventivo. (http://ciencia.glosario.net/biotecnologia/profilaxis-10168.html)

mayor parte de la población facilitaban el contagio, sumado a ello que el presupuesto del Gobierno de Chile siempre fue bastante limitado.

En los primeros albores del proyecto republicano, surge con mayor fuerza el combate contra la tuberculosis. En el proyecto político de la Constitución de 1811 redactado por Camilo Henríquez, se vislumbra un interés por mejorar las condiciones de higiene tanto pública como privada.

"Toda medida encaminada a este fin, significaba siempre atención a la tisis. Se creó la Junta Provincial de Sanidad, compuesta de médicos, cirujanos, botánicos, químicos, y naturalistas, con el fin de atender a la salud pública, pero sus decisiones no siempre pudieron ser cumplidas, ya fuese por el estado de guerra de la independencia, luchas políticas y por la misma miseria de las arcas fiscales" (Soza, 1922: 303).

Sin embargo, las medidas o acciones implementadas no siempre obtuvieron los resultados deseados. Pues, la tuberculosis, es una enfermedad que está directamente vinculada con las condiciones en las que habita la población.

"Los repuntes históricos de esta enfermedad coinciden siempre con momentos de crisis social y económica, que motivaron grandes hacinamientos de gente en precarias condiciones" (Luna, 1996: 303).

"La tuberculosis pulmonar fue considerada también una enfermedad profesional por su asociación con la neumoconiosis por sílice de los mineros". (Agostin, 2005: 30).

Por otro lado, esta enfermedad se relaciona con factores ecológicos o ambientales para su tratamiento, así a principios del siglo XVII, se aconsejaban una serie de sanatorios específicos para tratar y curar a los enfermos de tuberculosis, los que poseían como rasgo común su instalación en zonas altas y con un clima seco de aire tónico y fortificante, preferentemente en las montañas.

1.1 La mortalidad en Chile por tuberculosis en el siglo XX: Una enfermedad social

Para una adecuada interpretación de los resultados alcanzados con respecto a la lucha contra la tuberculosis del siglo XX, es de vital importancia conocer sus cifras de mortalidad, para así lograr observar sus repuntes y descensos a lo largo del tiempo.

Pese a todos los vacíos de la estadística, agravados por la frecuencia con que esta enfermedad fue ocultada, al ser considerada un mal de los estratos más bajos, es difícil poseer cifras completamente certeras respecto a cuantos enfermos realmente existieron. La tisis no distingue clase alguna para atacar, y después de la mortalidad infantil es esta enfermedad la que se posiciona en el segundo lugar a nivel mundial (Allende, 1939).

En la primera mitad del siglo pasado, las tasas de mortalidad oscilaron entre 230 y 300 por cada 100.000 habitantes. En toda la etapa pre - quimioterapia y previas a la estreptomicina³⁷ (hasta 1950), los países europeos se encontraban en franca declinación. En Chile las estadísticas se mantuvieron estables en altos niveles e incluso aumentando la tasa mortalidad general, de 8,1% en 1917 al 13,1% en 1949. Se estima que las tasas anuales de morbilidad debieron ser superiores a 600 por cada mil 100.000 habitantes, por lo menos hasta finales de la década de los cuarenta. En otras palabras, el país se encontraba aún en la fase epidemiológica llamada "de transición", con morbilidad y mortalidad elevadas, acentuada letalidad, con población altamente tuberculizada e infección temprana. En 1950 – 1951, el 65% de la población menor de 18 años era tuberculina positiva. Esta severa situación epidemiológica ubicaba a Chile entre los países más afectados por la tuberculosis, a nivel mundial, aún en comparaciones restringidas a países del ámbito latinoamericano.

-

³⁷ Fármaco de la familia de los antibióticos, efectivo en el tratamiento de la tisis, y que al ser suministrado al paciente es te deja de ser difusor, quedando solo como portador, este tratamiento permio bajar explosivamente la morbilidad de la tuberculosis, la cual se crea en 1950.

A partir de la década de 1950, la situación se modifica sustancialmente en relación a la mortalidad, ya que desciende de 234 por 100.000 en el quinquenio 1943 – 47 a 65.7 de tasa quinquenal para 1953 – 1957.

En 1948 la tasa de mortalidad era de 220.8 por 100.000, en 1950 de 154.8, en 1970 de 27.4 y en el 2002 de 2.0 por 100.000, menos de la centésima parte del año inicial de comparación. En la primera etapa de descenso acentuado en la década de los 50, la reducción de la mortalidad alcanzada en Chile fue muy similar a la observada en países desarrollados en ese mismo período. De 1951 a 1960, el descenso fue del 10,3% anual en tanto que en Suecia, Finlandia y Austria la reducción alcanzaba al 12.0, 10.4 y 8.5%, respectivamente. Estos éxitos se atribuyen a dos órdenes de factores: el descubrimiento de fármacos antituberculosos eficaces y la creación del Servicio Nacional de Salud en 1952, que hizo Posible su utilización gratuita en la escala nacional con adecuada cobertura de la población. (PÚBLICA, 2005)

Cuadro 3: Mortalidad por Tuberculosis en Chile 1903 – 2002

Año	Número	Tasas
1903	7915	260.5
1910	9739	291.0
1920	9342	247.2
1930	11229	253.7
1940	11952	235.4
1950	9282	148.0
1960	4302	53.2
1970	2569	27.4
1980	1355	12.2
1990	660	5.0
2000	274	1.8

Fuente: Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades, Manual

1.2 La tuberculosis en Chile en el Siglo XX

Los centros urbanos de Santiago, Valparaíso, Coquimbo y Concepción, representaban los lugares más vulnerables a esta enfermedad. La expansión de la tuberculosis a lo largo del territorio fue afectando especialmente a los sectores más populares, producto de las precarias condiciones socioeconómicas en que vivían, desde finales del siglo XIX y todo el siglo XX (Agostin, 2005).

Un elemento propio de malas condiciones higiénicas y pobreza, es la elevada densidad de población, ya que ésta tiene directa relación con el hacinamiento, y el colapso de los servicios sanitarios, y la escasa oferta laboral. En 1930, los centros urbanos, antes mencionados, tenían las densidades más altas a nivel nacional; Valparaíso con 70.0 habitantes por km², Santiago con 65.4 habitantes por km², Coquimbo con habitantes 62,4 por km². En años que la densidad de Chile era de 6.2 habitantes por km² (Allende, 1939).

Sin embargo, las condiciones de vida de los obreros del resto país no eran muy distintas, si esto se compara con las cuatro ciudades ya mencionadas, porque si se coteja la situación de los obreros de Chile y sus iguales de Europa en el año 1938, se puede decir que la situación es radicalmente opuesta. Los obreros europeos ganan siete veces más que los nacionales. (Allende, 1939). Y la distribución de sus sueldos es igualmente distinta, mientras en Chile el 96,8 por ciento es para artículos de primera necesidad, es decir alimentación equivale a un 80 por ciento, vestuario 1.8 por ciento, y vivienda un 15 por ciento, prácticamente sólo con lo imprescindible para subsistir. En Norte América estas necesidades solo alcanza un 65,4 por ciento del sueldo y Europa se mantiene entre un 70,2 -78.5 por ciento (Allende, 1939)

Es claro que para el caso de Chile, la alimentación es la primera necesidad, por lo que todas las demás pierden importancia, y además se agrega que los obreros no contaron con los recursos suficientes para ningún tipo de terapia al momento de enfermar.

Por lo anterior, desde comienzos del siglo XX, la manera en que es tratado el paciente comienza a cambiar, ya que las terapias de los tuberculosos se brindan en establecimientos exclusivos, sea con una motivación caritativa, con el fin de asistirlos en sus últimos días, o bien para administrarles los tratamientos considerados más adecuados en ese momento.

Las cifras chilenas por tuberculosis eran las más altas del mundo. En el año 1935, según las cifras entregadas por el doctor Sótero del Río, ésta enfermedad fue responsable de unas 15.000 muertes, con una tasa de 400 por 100.000 habitantes. De esta manera, las causas respiratorias representaron un 36% de la mortalidad general del país, con más de 41.000 fallecidos (Barros, 2005: 5).

Por su parte, la manera en que los enfermos eran tratados dependía de varios elementos, siendo uno de los más importantes el poder económico del paciente. Los estratos sociales con mayor poder adquisitivo, recibían una costosa atención debido a que el paciente seguía los patrones de tratamiento impuestos desde Europa.

Este tratamiento consistía en viajes a la cordillera que resultaban costosos y dificultosos, pues las condiciones de traslado, alojamiento y el clima cordillerano no eran los más óptimos siempre, sólo en los meses de enero, febrero y marzo se podían realizar estos viajes, cuyos costos eran asumidos en su totalidad por el beneficiario (Soza, 1922)

CASA DE SALUD

Figura 18: Publicidad Casa de Salud San José de Maipo



Casa de Salud: San José de Maipo. Recibe Pensionistas Convalecientes

Fuente: Diario "El Porvenir", año 1, nº4, 28 de diciembre, 1929, pág. 8.

Algunas familias acomodadas, llegaron a erradicarse en forma permanente o temporalmente en San José de Maipo, con el fin de mejorar su salud, debido a esto se terminarán por abrir centros con este objetivo, como por ejemplo existen los casos de Emilio Goujon, con la fundación del Hotel Francia, y Carolina Dousther de Tocornal, en memoria de quien se construye la casa de salud de mujeres. Ambas situaciones serán revisadas más adelante.

Las personas con buena situación económica, pero con menos capacidad de gastos, se limitaban a consumir cuanto medicamento les ofrecían y se mantenían en el núcleo familiar.

Los estratos más bajos lo constituían tísicos hospitalarios, quienes no acuden a refugios ni remedios exóticos, ellos eran atendidos en las salas comunes y convivían junto a enfermos con distintas clases de males (Soza, 1922).

No obstante, el año de 1924 marcó un hito en el mejoramiento de las políticas en torno la salubridad pública, donde la participación estatal, desde que fundó en 1892 el Consejo Superior de Higiene Pública, se hace presente nuevamente al alcanzar una importante meta, con la creación del Ministerio de Higiene, Asistencia, Trabajo y Previsión Social (Duarte, 2006).

En esta época, el criterio médico, estimaba que para la erradicación de la tuberculosis, correspondía ver ésta enfermedad como una "patología social", por los factores ambientales y sociales que incidían en ella. Sin embargo, no dependía únicamente de la elaboración de cuerpos normativos y administrativos, es debido a ésta situación donde surge la certeza de que el crecimiento institucional y administrativo que estaba promoviendo el gobierno, se debía traducir en un compromiso a gran escala entre los poderes públicos del Estado, porque para generar progreso en Chile, había que solucionar un tema tan sensible como lo era salubridad pública (Duarte, 2006).

Dado lo anterior, durante el proceso de organización estatal respecto a la salubridad pública, se podía palpar la infiltración de la doctrina de la "seguridad social" en la mentalidad de una importante parte del cuerpo médico nacional. (Duarte, 2006)

Para el siglo XIX y XX, los principales centros de salud son los sanatorios y las casas de salud, que por su ubicación, clima y altura, cumplen con las condiciones ideales para el tratamiento de las enfermedades broncopulmonares. Los principales de la zona del Cajón del Maipo son: Sanatorio Guayacán, Preventorio Infantil, Sanatorio de las Fuerzas Armadas, Sanatorio del Servicio Médico Nacional de Empleados, Casa de Salud Carolina de Tocornal, Casa de Socorro del Servicio Nacional de Salud, Centro de Salud San José de Maipo y Sanatorio Leannec del Servicio Nacional de Salud (Agostin, 2005).

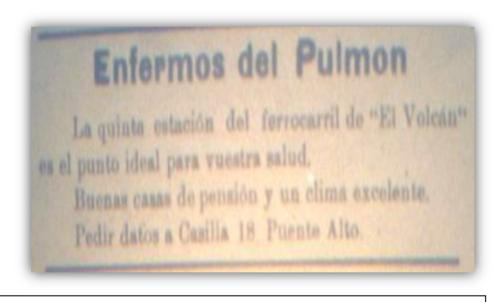


Figura 19: Publicidad pensiones de El Volcán

Enfermos del Pulmón: La quinta estación del ferrocarril de "El Volcán" es el punto ideal para vuestra salud. Buenas casas de Pensión y un clima excelente. Pedir datos a Casilla 18, Puente Alto.

Fuente: Diario "El Porvenir", año 1, na4, 28 de diciembre, 1929, pág. 8

La ubicación geográfica de los centros de salud y sanatorios en nuestro país se observa en las montañas, esto "a partir del primer sanatorio creado en Chile en la ciudad de Los Andes en 1904, en donde se procuró seguir las pautas establecidas en Europa" (Ignacio & López, 2009).

Con respecto al tratamiento de los pacientes afectados por este mal, se produce un "despertar sanitario", que tiene comienzo en este tiempo; considerado como importante para el tratamiento de esta enfermedad, ya que la pureza del aire, agua, alimentación y ejercicios, son esenciales para una vida saludable.

En este sentido la exposición al aire fresco y seco se consideraba de primera importancia, ya que "la aplicación de aire puro a la superficie interna de los pulmones es el sedativo más poderoso que puede emplearse, y hace más para promover la curación y cierre de las cavidades y úlceras pulmonares que cualquier otro medio" (Ignacio & López, 2009: 274).

Por este motivo, es que la zona del Cajón del Maipo, se convierte en el lugar ideal para el tratamiento de esta enfermedad, tanto por su ubicación geográfica como por su clima.

Llegan a esta zona personas de todo Chile y América, e incluso de otras partes del mundo. Los dos centros más importantes del país son el "Gran Hotel Francia" y "Carolina Doursther de Tocornal", los que ayudan a validar cada vez más esta representación que comienza a adquirir la localidad del Cajón del Maipo como centro de atención para la salud.

1.2.1 El Hotel Francia y Laennec

Aunque se desconoce la fecha exacta del inicio de la construcción del Hotel Francia, es probable que ésta se realizara entre los años 1894-1896, cuyo dueño don Emilio Goujon, era de nacionalidad francesa.

Este hotel fue construido, para que pacientes particulares pudieran pasar un tiempo aprovechando las ventajas del clima cordillerano y sanar sus afecciones pulmonares, especialmente la tuberculosis. El establecimiento en el fondo tenía fines turísticos y terapéuticos los cuales se irán asociando al pueblo de San José de Maipo (Vial, 2011).



Figura 20: Hotel Francia

Fuente: Fundación Chile Patrimonial

Los motivos de su edificación, surgen por la inquietud del Doctor Bernardino Vega Macher, quien llega a San José de Maipo para curar su afección pulmonar, cuya recuperación se debió a las bondades del clima de esta localidad. Esto lo motivó a establecer un pensionado particular, y aprovechar las condiciones climáticas y geográficas de esta localidad, puesto que eran similares a los Alpes en Europa (Bogoslav, 2009)

La mayoría de los pacientes obtenían enormes mejorías y en algunos casos hasta alcanzaban la cura, generando que sus dueños reorientaran el negocio y optaran por convertir el hotel en un sanatorio particular o pensionado³⁸, ocasionando que en el año de 1920 el edificio sea rebautizado como Laennec,³⁹ transformándose en el primer sanatorio particular del país (Agostin, 2005).

Sin embargo, por motivo de costos, sólo pacientes de primera categoría se podían atender en este lugar. Es aquí, donde el doctor Vega consideró necesario ampliar la capacidad y diversificar la cobertura, sobre el tratamiento de enfermedades pulmonares en especial la tuberculosis. Además, de subvencionar de algún modo el gasto del paciente, y así permitir que las personas de menores ingresos fuesen atendidos. Orientado por su inquietud se acerco a la Caja del Seguro Obrero a proponer un sanatorio para desvalidos. Gracias a su gestión, logra hacer efectiva la Ley N 4.054 de seguro obrero e invalidez o seguro social de enfermedades para obreros⁴⁰ (Agostin, 2005).

El sanatorio Laennec funcionó con este nombre y como pensionado particular entre 1926⁴¹ a 1978, administrado en un comienzo por la Junta de Beneficencia, hasta que en el gobierno de S.E. el Presidente de la República don Pedro Aguirre Cerda, fue traspasado a la Caja del Seguro Obrero.

En los primeros años de la administración del Sanatorio, los "pacientes del Laennec se organizaron para hacer diferentes actividades, tanto físicas como culturales. Entre estas últimas apareció una publicación, el "Laennec", un periódico

³⁹En honor al gran tisiólogo alemán René Théophile Hyacinthe Laennec. Quien revolucionó el tratamiento de la tuberculosis o tisis y fue el inventor del estetoscopio.

⁴⁰ "El 4 de septiembre de 1924 un grupo oficiales jóvenes se presentó a las sesiones e hizo sonar sus sables. Querían presionar a los legisladores para que aprobaran un paquete de dieciséis leyes, …Esta acción de fuerza permitió que fueran aprobadas en tiempo récord leyes... Entre éstas, se encontraban la Ley Nº 4.053 sobre Contrato de Trabajo, la Ley Nº 4.054 sobre Seguro Obligatorio de Enfermedad e Invalidez, la Ley Nº 4.055 sobre Indemnizaciones por Accidentes del Trabajo, la Ley Nº 4.056 sobre Tribunales de Conciliación y Arbitraje, la Ley Nº 4.057 sobre Sindicatos Industriales y la Ley Nº 4.059 sobre Empleados Particulares"

⁴¹ Ya se había construido el segundo edificio

dirigido y redactado mayoritariamente por los propios pacientes, que vio la luz pública el 15 de mayo de 1938" (Bogoslav, 2009, pág. 2)

DEBRECCEON:

Sing Jose de Salajon

Caudilla Grove

Temporale de Maria Jose de Maria II de Marya de 1992

REPTORIAL

Se acoptado la generator de provincio de la Caja de Seguro Obligatione de la Caja de Seguro Obligatione de la constata de la const

Figura 21: Primera edición del diario Laennec

Fuente: Diario Laennec, San José de Maipo, 25 de Mayo 1939. Primera edición, pág.1

La publicación junto con ser una fuente de datos para conocer aspectos de aquel período, pasó a ser un medio de expresión de las expectativas, estados de ánimo, manifestaciones artísticas y organizativas de los internados.

El primer número, que tiene fecha del 15 de mayo de 1938, el Director Alberto Klite expresaba:

"Tengo el propósito de hacer de nuestro periódico el espejo donde se reflejen fielmente nuestras inquietudes, nuestra jocosidad de jóvenes y nuestras angustias de privilegiados de la TBC; donde queden perennemente estampadas las alegrías, los sinsabores, los anhelos que incansablemente revolotean en nuestro ambiente, donde perduren para siempre las desconocidas aptitudes artísticas, las inclinaciones a la literatura, al periodismo, a la poesía y que fatalmente, por nuestra

condición social, tienen que vivir y morir en el anonimato" (Klite, 1938: 1).

De lo anterior se puede desprender como los residentes del sanatorio, se encuentran con ánimo de realizar diferentes actividades, esto demuestras las mejorías de muchos de ellos quienes ingresaban en pésimas condiciones, tanto físicas y anímicas. Y fruto de la cura dietética, la exposición al clima de montaña y programas de ejercicio. Todo esto supervisado rigurosamente con el personal médicos del centro de salud.

1.2.2 Casa de Salud Carolina Dousther de Tocornal

La Casa de Salud Carolina Dousther de Tocornal, construida a seis cuadras de la estación de ferrocarril de San José de Maipo y a 60 metros sobre el nivel del pueblo san José, se inauguro en 1919, bajo el auspicio de la Junta de Beneficencia, para el tratamiento de pacientes tuberculosos potencialmente curables (Duarte, 2006)

Si bien la vencindad del rio le aporta humedad al aire, según las medisiones del higrometro, esta disficultad ha sido salvada constuyendo este casa de salud entre cincuenta y sesenta m.s.n.m en relacion con el pueblo de San José, lo que se traduce que la calidad del aire es mas seco que en pueblo, lo cual se complementa con bosques de pino y eucaliptos. Que rodean esta. (Oficina de Turismo San José de Maipo, 2007)

Esto se puede apreciar claramente en la figura 22

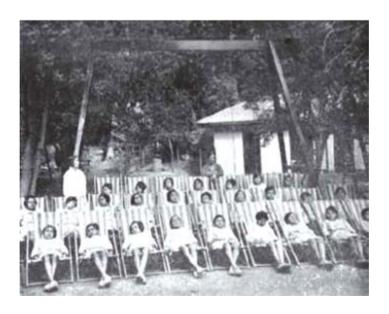
Figura 22: Casa de Salud Carolina Dousther de Tocornal



Fuente: Unidad de Patrimonio Cultural de la Salud (2008)

Ésta surge gracias a la donación que realizó en el año 1911 Don Juan Enrique Tocornal, hijo de Carolina Dousther de Tocornal, quien donó los terrenos a la honorable Junta de Beneficencia de Santiago, aproximadamente en 1950. (Oficina de Turismo San José de Maipo, 2007).

Figura 23: Niños en reposo



Fuente: Revista Chilena de Pediatría, vol.79 nº2, Santiago, Abril 2008.

Cuenta la tradición que doña Carolina, afectada por la tuberculosis, se trasladó a vivir a San José de Maipo, buscando la curación para su enfermedad. Tras pasar un tiempo al interior de la Cordillera del Maipo, se curó de su enfermedad, por lo que

habría manifestado su deseo de dejar un legado que permitiera a otras personas el alivio a esta grave dolencia, acto que se realizó por su hijo cuando (Soza, 1922):

"don Juan Enrique Tocornal Doursther compareció ante el Notario de Santiago, don Eduardo Reyes Lavalle, expresando que "deseando ejecutar un acto que hubiera sido gratísimo a su señora madre doña Carolina Doursther de Tocornal, invirtió hace poco lo que de ella heredara, en comprar en San José de Maipo una propiedad adecuada para sanatorio de altura o casa de sanidad" (Vial, 2011).

La Casa de Salud erigida en honor de doña Carolina Doursther de Tocornal fue inaugurada el 28 de Septiembre de 1919, siendo su primer administrador don Alberto Mackenna Subercaseaux, quien, en su discurso inaugural expresó:

"Abre hoy sus puertas el primer Pabellón de una obra de vasto desarrollo futuro que ha de contribuir a robustecer los medios de defensa contra los avances de la más terrible enfermedad" (Vial, 2011)

El funciona miento de como sanatorio llega a su ocaso a mediados de del siglo XX, ya que posterior al descubrimiento de bacilo de Koch comenzó una búsqueda de medicamentos que lograrán inhibirlo, esto se logro finalmente con el desarrollo de la estreptomicina, el acido paraaminolicítico (PAS) y la insoniciada. Con estos avances en la farmacología se va posicionando el tratamiento en el seno de la comunidad, en reemplazo de la cura sanatorial ya que la administración de la estreptomicina, termina por neutralizar el contagio, y el paciente es luego de recibir este fármaco es solo portador, y no propagador de su enfermedad. (Ignacio & López, 2009)

Esto lleva a compara los resultados y costos entre la cura sanatorial y el tratamiento en el seno de la comunidad, siendo esta ultima más eficiente y de menor costo. Esto lleva a los sanatorios a reorientarse como hospitales generales destinados a otras funciones.

Para el caso del sanatorio Laennec este funcionó como tal hasta el año1978. A partir de entonces sólo han funcionado allí las oficinas de la dirección y administración de la unidad de Patrimonio Cultural. "Actualmente, en parte de sus dependencias, funcionan la Dirección del Hospital, el Jardín Infantil del Servicio y oficinas del Departamento Social del Municipio. Más del 70% del edificio se mantiene desocupado." (Bogoslav, 2009)

Y respecto a la casa de salud, Carolina Doursther de Tocornal, que hasta la actualidad funciona como centro de salud vinculado al Servicio Nacional de Salud.

2. EL TURISMO Y LOS CENTROS RECREATIVOS: INICIOS, CONSOLIDACIÓN Y DIVERSIFICACIÓN

Para comprender la evolución del turismo⁴² que se ha venido desarrollando en el sector del Cajón del Maipo, y el paulatino aumento de turistas⁴³ que acceden al sector a medida que avanza el siglo XX, primero debemos comprender que, hoy por hoy, la actividad turística como industria se ha convertido en una de las más importantes del mundo según los estudios de la Organización Mundial del Turismo (OMT), empleando aproximadamente al 10,7% de los trabajadores del mundo y suponiendo un 13% de los gastos de consumo también a nivel mundial (Santa Marta, 2000).

-

⁴² "turismo" en su etimología proviene del inglés *tourism*, pues desde la tradición inglesa se expresaba "to make a tour" al momento de manifestar la intención de dar un paseo o vuelta. A su vez "tornus" tenía el mismo significado que el expresado anteriormente (dar un paseo o vuelta) y las personas que decidían realizar estos "tours" se les conocía como "tourist" (Urrutia, 1981).

Por su parte, la Real Academia Española, entiende por turismo a una "Actividad o hecho de viajar por placer" o "conjunto de los medios conducentes a facilitar estos viajes" (RAE, 2001).

⁴³ según Mónica Chacón en el libro Turismo en Chile del año 2002, cualquier ser humano que visita un lugar, donde existe una variedad de servicios que son necesarios para que los viajeros puedan sentirse confortados

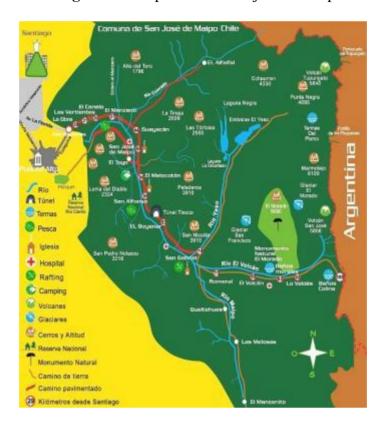


Figura 24: Mapa Turístico Cajón del Maipo

Fuente: DS-Quilpué

He aquí una relevancia singular, pues, el sector del Cajón del Maipo no se puede desentender de la importancia que se da al ámbito turístico a nivel mundial, ya que se convierte a diario en una importante fuente de ingresos y empleo para sus pobladores. Es más, a lo largo de su historia, la oferta de servicios va en aumento conforme avanza el siglo XX, (y una forma de comprobar en el estado actual en el cual se encuentra esta zona, asociado al turismo, es la entrega de folletos, tal como se observa en la figura nº 24) al transformarse en la principal fuente de trabajo de sus pobladores.

Ahora según Funda (2008), es posible apreciar a escala mundial una evolución en cuanto al tipo y nivel de turismo practicado en las distintas sociedades, es así como podemos distinguir al menos tres etapas del turismo como fenómeno social, este trabajo fue llamado La División Internacional del Turismo:

- a) La primera etapa conocida como Turismo Incipiente o Elitista llega hasta mediados del siglo XIX, y se caracteriza por ser un turismo que estaba restringida tan sólo a las personas que poseen mayor cantidad de recursos económicos.
- b) La segunda etapa se conoce como turismo de transición, aquí se inicia el proceso de popularización, es decir la precursora del turismo masivo, ésta se observa hasta mediados del siglo XX, siendo su característica más destacada, el hecho de que los viajes son realizados por individuos que provienen de los sectores más bastos de la población y que aparecen y diversifican los medios de transportes ej. Automóvil, avión, etc.
- c) La tercera etapa conocida como turismo en desarrollo o masivo, comienza a mediados del siglo XX y continua hasta ahora. Aquí se destaca que la mayoría de la población tiene acceso a lugares turísticos, donde la mayoría de las personas tienen la posibilidad de ocupar diversos medios de transportes (automóvil), y que a la vez la modernización y diversificación de las ofertas turísticas más la aparición de sistemas de crédito, permiten a las personas poder viajar a cualquier lugar.

Resulta vital indicar que en relación a otros países el fenómeno turístico ha llegado con atraso a Chile (Muñoz, 1982), es por esto que al momento de referirnos específicamente al Cajón del Maipo, es necesario realizar un pequeño ajuste en las fechas de las etapas que fueron implementadas por la División Internacional del Turismo, visualizando los tres ciclos durante el transcurso del siglo XX, pero manteniendo intacta la separación propuesta, ya que ellas se ajustan perfectamente al fenómeno observado en la zona montañosa del Maipo.

Ahora analizando los motivos que generan la realización de la actividad turística, es relevante establecer que dicha tarea es ejecutada por las personas a modo de esparcimiento⁴⁴, con la finalidad de liberar las tensiones tan propias de las agitadas urbes.

Los estímulos que se obtienen al descansar, repercuten en el hombre como un reparador de su equilibrio físico y químico, el que ha sido deteriorado por el medio habitual que le proporciona su entorno, tenemos entonces que el Cajón del Maipo resulta para los visitantes que llegan, un lugar reponedor de salud, ya que ellos en primera instancia acudían al sector en búsqueda de estímulos que les permitieran aliviar y poder sobrellevar sus enfermedades en particular la referida a la tuberculosis⁴⁵, para posteriormente desviar su atención hacia el ámbito del turismo, priorizando el escapar de la rutina agobiante de la ciudad, con la finalidad de buscar en el sector de la montaña del Maipo, la tranquilidad y recreación que ya no existía en la grandes urbes de Chile, como por ejemplo la metrópoli de Santiago.

El esparcimiento dentro del Cajón del Maipo, fue progresando hasta cumplir dos funciones primordiales para los habitantes de Santiago y los visitantes de otras partes de Chile, estas son: descanso⁴⁶ y diversión⁴⁷.

Estudios que fueron realizados por el SERNATUR, determinaron que "Santiago no ofrecía lugares de esparcimiento adecuados en número y calidad suficiente para posibilitar a sus tres millones de habitantes de aquel entonces el goce y disfrute de

⁴⁶ "Función de descanso: libera al hombre de la fatiga, ya que es un reparador de los deterioros físicos, nerviosos, provocados por las tensiones cada día mayor, debido al trabajo y obligaciones del mundo actual (Génova, 1977: 76).

•

138

⁴⁴ "Aquella necesidad que satisface el hombre dentro del ámbito urbano o fuera de él, en el cual, en forma consciente o inconsciente, elige de una manera libre, las actividades a desarrollar, como también busca nuevos estímulos que no sean aquellos que encuentra en sus actividades cotidianas" (Genova, 1977: 45).

⁴⁵ Ver capítulo "El uso medicinal del Cajón del Maipo."

⁴⁷ Función de diversión: destinada a liberar al hombre del aburrimiento, originado por la monotonía de tareas fragmentadas. Es el esparcimiento de la evasión hacia actividades diferentes de las del mundo de todos los días" (Génova, 1977:76)

áreas naturales" (Muñoz, 1982: 98), esto hace imposible que sus habitantes dentro de la ciudad puedan satisfacer su necesidad de evasión, libertad y escape de sus actividades cotidiana.

También es imprescindible anotar que en el Cajón del Maipo, el flujo de visitantes puede mantenerse dentro de las cuatro estaciones del año prácticamente constante, debido a que presenta una variabilidad climática, que permite a sus visitantes poder desarrollar distintos tipos de actividades, tanto en verano como en invierno.

Cabe destacar que los focos de distracción que estaban ubicados al interior del Cajón del Maipo, se reconocían como centros de esparcimientos rurales, estos son aquellos espacios que en primera instancia presentaban condiciones naturales para desarrollar actividades de entretenimiento de acuerdo a las condiciones geográficas, climáticas, el relieve, entre otros (Andrade, 2006).

Debido a la cercanía del Cajón del Maipo con respecto a la ciudad de Santiago, los medios de transporte⁴⁸ que los comunicaba, hicieron posible que los visitantes pudieran acceder al sector durante todo el año, en una primera instancia ocupando el tren y unos pocos automóviles (tal como se observa en la figura 25), para finales de la década de 1970, a través del mejoramiento del camino, se pudo acceder en microbús o automóvil particular.

⁴⁸ Línea férrea y camino, sin embargo más que ser una carretera, tal cual como la conocemos hoy en día, en algunos tramos era un sendero.

Figura 25: Camino en San José de Maipo



Fuente: educarchile.cl año 1930.

Según Iturriaga (1981) si bien todas las localidades emplazadas en la ribera norte del río Maipo, - entre La Obra y San Gabriel- aún estaban unidas por el tren militar y la carretera G-25, el ferrocarril, sin embargo cabe recordar que a mediados de la década de 1970, pierde la influencia que tuvo desde su creación, acortando su recorrido en 1980 hasta la estación de San José de Maipo.

De acuerdo al grado de desarrollo que ofrecían las diversas localidades ubicadas en la zona del Cajón del Maipo, Lazo en 1987, expone que tiene una distribución variable, esto haciendo un análisis en cuanto a la calidad de sus zonas de recreación, desencadenando una baja o aumento de visitantes, no obstante el área de los servicios, casi todos ellos estaban bajo el poder de particulares, con la excepción de ciertos sitios que pertenecían a Instituciones estatales.

Los argumentos expuestos nos permitirán comprender de mejor manera, el desarrollo que tuvo el turismo en el sector del Cajón del Maipo, ya que de las etapas descritas en la División Internacional del Turismo, se acoplan perfectamente al desarrollo turístico de la zona del Cajón del Maipo en el siglo XX.

2.1 Primera etapa: Turismo incipiente o de élite.

Para comenzar a analizar los principios de la actividad turística en el Cajón del Maipo, nos remitiremos a las primeras publicaciones referentes a este rubro. El primer registró confiable al que se puede acudir data del año 1943 y corresponde a un artículo aparecido en la revista En Viaje titulada "San Alfonso, Balneario de Invierno y Verano" (ver anexo 9.2), el cual nos muestra las características que tenía el incipiente turismo del Cajón del Maipo en aquella época y las características que el sector del Cajón tenia por aquellos años:

"A 1200 metros de altura, en el ferrocarril a El Volcán, está ubicado el simpático pueblerío de San Alfonso, cuyas construcciones pintorescas le dan un singular atractivo" (Ferrocarriles del Estado, 1943: 62).

Ahora bien, para dar cumplimiento a la División Internacional de las etapas evolutivas del turismo, tal y como se había anotado en un principio, necesariamente el inicio de cualquier tipo de actividad turística está dotado en un comienzo como una labor restringida sólo a una pequeña elite, que por contar con los recursos económicos necesarios puede acceder a los beneficios de cualquier área turística, en este caso al sector precordillerano del Cajón del Maipo (ver imagen 26), tal como se describe en la misma revista: "desgraciadamente no todos los habitantes de Santiago pueden disfrutar de estas saludables excursiones para ponerse en contacto con la naturaleza,

renovar el aire de sus pulmones y reparar sus energías" (Ferrocarriles del Estado, 1943: 62)

Figura 26: Grupo de excursionistas dirigidos por Alberto Fabres en el Cajón del Maipo, 1926



Fuente: melisa-detodounpoco.blogspot.com (año 1926)

Ya sea por la falta de recursos económicos o la consiguiente falta de información, los habitantes de las clases más bajas de Santiago de aquella época ni siquiera tenían el conocimiento de la existencia de las bondades del sector: "también es sensible que haya lugares de incomparable belleza y de clima inmejorable para las personas débiles, que sean desconocidos por la mayoría de los habitantes de Santiago" (Ferrocarriles del Estado, 1943: 62).

Tenemos entonces que se produce en el sector un fenómeno de elitización del acceso, ya que son marginales los porcentajes de población que durante el periodo podían deleitarse con las bondades del Cajón del Maipo. Esto desencadenó el inicio de un proceso que se destaca por el surgimiento de un fenómeno marcado por la proliferación de las parcelas de agrado (Andrade, 2006).

Por lo tanto, durante la primera mitad del siglo anterior, el Cajón del Maipo era valorado y apreciado por su belleza escénica, lo que se constató con la mezcla de actividades económicas, entre la tradicional actividad agropecuaria con el incipiente vuelco hacia el descanso y el esparcimiento, además que incidieron los anuncios de los primeros loteos de propiedades que corresponden a terrenos agrícolas, donde se destacaban las bondades del sector del Cajón, por ejemplo "su clima excepcionalmente benigno, fresco en verano y abrigado en invierno, como lo atestiguan el cultivo de paltos, naranjos y limoneros que existen en la chacra las vertientes" (Andrade, 2006: 65).

Estas bondades fueron un verdadero polo de atracción a los citadinos, puesto que al ubicar su residencia de fin de semana o permanente en el Cajón, promovieron que las personas pudiesen disfrutar de las bondades climáticas del sector, esto dependiendo con la dualidad producida entre los meses de invierno con respecto a los meses de verano, dejó entrever lo interesante que es visitar o en algunos casos vivir en lugares rurales de la pre-cordillera, ya que permitieron visualizar en ellas a ojos de un posible comprador o visitante, los elementos ideales para escapar de la urbe, adquiriendo e instalando en este sector la que pudiere ser su segunda residencia o el lugar elegido para descansar o pasar algunos días lejos del ruido de la industrial capital de Chile.

Comienza así la ocupación de las tierras del sector por residencias campestres de lujo circunscritas a la zona del Cajón del Maipo y Pirque, fenómeno que perdura hasta la década de 1970. Durante este periodo será posible observar en la ribera del río Maipo,

"una serie de parcelas de producción y agrado, algunas solo de producción de frutas, otras solo de agrado, también ambos fines combinados. Cuentan con las mejores viviendas y tienen en su mayoría excelentes piscinas, algunas de ellas con modernas plantas purificadoras de agua, terrazas, jardines, parques arbolados y pequeños bosques para sombra, etc. Estos lugares tienen gran afluencia de gente ya que no sólo sirven a sus dueños sino que a un amplio círculo de amistades y es común aquí ver los fines de semana, 15 – 20 y más personas en cada casa" (Goijberg, 1956: 56).

Según destaca el mismo autor los que disfrutan de estos beneficios son "generalmente personas mayores que tienen una sólida posición económica y buscan vivir tranquilos" (Goijberg, 1956: 75) esto evidencia que aquellas personas, que por posición económica y social, pertenecían a la élite de la época.

La constitución de numerosas parcelas de agrado que caracterizaban por ejemplo a la comuna de San José de Maipo como una zona de tipo agro-turístico residencial es de antigua data, y puede atribuirse al precario rendimiento agrícola de la mayor parte de los terrenos comunales⁴⁹.

Por lo tanto, esto pudo ser el factor que indujo a algunas familias pertenecientes a la élite y clase media santiaguina, a establecer allí su residencia de descanso, ya que este hecho de no poder hacer rendir la tierra para generar excedentes monetarios, sumado a la belleza escénica del lugar, daban la excusa perfecta a cualquier potencial comprador para establecer ahí su residencia de fines de semana o su lugar de veraneo.

Este proceso fue desatado durante la primera mitad del siglo XX, donde el Cajón del Maipo empieza ser continuamente visitado por personas que efectivamente provenían de la ciudad, lo que genera que el sector se transforme en un objeto de consumo de la ciudad (observándolo como espacio de ocio), sin embargo el desarrollo de esta etapa fue lento, porque en la visión del observador, se gestaron fenómenos tales como: "La segunda residencia, el disfrute vacacional o del tiempo libre en el espacio rural, necesidades que buscaron ser cubiertas utilizando al Cajón

-

⁴⁹ Ver capítulo de lo Extractivo.

como el sector a visitar cuando se generasen los espacios, mediante la utilización del tiempo libre" (Andrade, 2006: 71).

Es por esto, que las haciendas ubicadas en el Cajón del Maipo no ofrecían tantos puestos de trabajo, esto si los contrastamos con los lugares de esparcimiento, no obstante, según la tesis de Andrade del año 2006, mientras a los trabajadores e inquilinos de las haciendas, se les proporcionaban cuanto poseían, en este caso hogar y negocio, el dueño de las tierras y su familia, pasaban la mayor parte del tiempo en su residencia en Santiago, quedando sus propiedades no como centros productivos sino que era el sitio donde disfrutaban sus vacaciones.

2.2 Segunda Etapa: El Cajón del Maipo, como Turismo de Transición.

Durante la segunda parte del siglo, el turismo en sector del Cajón del Maipo, comienza a transitar desde el turismo de élite hacia uno de carácter masivo. Este periodo del siglo está caracterizado por una creciente apertura turística de ésta zona para las clases más bajas de la comuna de Santiago o del resto de Chile, haciendo la salvedad que refiriéndonos exclusivamente a los visitantes del sector del Cajón del Maipo, ésta apertura turística principalmente se estableció para los habitantes de las comunas de Puente Alto, La Florida, Ñuñoa y Macul, quienes por cercanía y accesibilidad eran los ciudadanos de éstos lugares, los que en su mayoría podían visitar el lugar y por consiguiente aquellos que más disfrutaban de las bondades del sector, "además el tren militar cuyo punto de partida estaba establecido en Puente Alto ayudaba a acercar público de esa comuna hasta los diferentes sectores del Cajón" (Vega, 1971: 215).

El establecimiento de estaciones del ferrocarril en todos los sectores del Cajón permitía la posibilidad de acceso hacia cualquiera de las villas o pueblos de ésta zona, estableciendo que las visitas hacia la pre - cordillera no se restringieran a un sólo punto que perfectamente podría haber sido San José de Maipo como principal sector

de la región, sino que las personas podían planificar su viaje a cualquier lugar que deseasen visitar, generando un abanico mayor tanto de posibilidades de visita como de actividades que se pudiesen realizar. Algunas descripciones de viajeros así lo señalaban: "Tomamos el trencito del F.C.M. desembarcamos en Volcán, almorzamos mientras los mozos están cargando las mulas, partimos luego" (Klemm, 1951: 56).

Según lo anotado por Vega, (1971), cabe resaltar que para este periodo, el Cajón del Maipo carecía en lo absoluto de una oferta turística organizada, más bien, los diferentes servicios que se entregaban, correspondían a respuestas aisladas de parte de los pobladores para las demandas que se pudieran generar por parte de los visitantes, y muchas veces estas ofertas se obstaculizaban entre sí, lo que demuestra la falta de un plan que relacionara y coordinara estas respuestas aisladas, de tal forma que en vez de obstaculizarse se complementaran, esto evidenciaba la carencia de instancias que permitieran dar solución a la necesidad de cada pueblo de atraer más viajeros.

Como hemos dicho, aquí se observa un lento giro por parte de los habitantes del Cajón del Maipo hacia el sector de los servicios, ofertando productos que pudiesen requerir los nuevos visitantes, tal y como se puede observar en la figura 27, donde se promociona al Hotel Millahue de la localidad de El Melocotón, siendo un ejemplo de los primeros cambios que se estaban dando en el área del turismo en la segunda mitad del siglo XX.



Figura 27: Anuncio publicitario del Balneario Hotel Millahue.

Fuente: Revista En Viaje, año 1958.

Ya a mediados del siglo, eran reconocibles y factibles de observar los habitantes locales que se desempeñaban esporádicamente a labores y oficios que mezclaban las actividades agro-ganaderas con las de servicios y el turismo, sin embargo la siguiente cita describe lo señalado anteriormente:

"Don Anselmo, propietario de un auto Ford y una góndola para que venga a buscar a los turistas a la estación El Manzano (...) don Exequiel Ortega, también domiciliado en Maitenes, buen conocedor de los cajones del Colorado, del Olivares y sus tributarios; él puede suministrar hasta 8 animales de montar y buen numero de mulas de carga" (Klemm, 1950: 74).

En la revista En Viaje, aquella que a través de algunos de sus artículos evidencia el proceso de cambio que experimenta el turismo en el Cajón del Maipo, destaca una vez más que sólo eran respuestas aisladas a las demandas que pudieran surgir: "La actividad campesina amasa mucho de eglorio y se respira una pura atmosfera vernacular típicas estampas ofrecen al viajero sus burros cargados de leña, de quesos o de hortalizas" (Ferrocarriles del Estado, 1962: 51).

Cabe destacar también que no toda la oferta turística del sector estaba abocada a dar respuesta a los visitantes que se acercaran desde los lugares adyacentes, ya que los pueblos de San Gabriel, El Romeral, El Volcán y Los Maitenes "proliferaron los restaurantes y/o quintas de recreo que estaban principalmente para dar respuesta a una demanda local destinada a satisfacer las demandas de los trabajadores de la industria yesera como a los trabajadores de las plantas generadores de energía eléctrica" (Vega, 1971: 150).

Nuevamente la revista En Viaje de Ferrocarriles del Estado de Chile, la que otorga una pequeña pincelada sobre lo que ocurrió con el turismo del sector, esta vez

el impreso fechado en el año 1958 (ver anexo 9.5), realiza la observación de que sólo aquellos que poseían una solvente capacidad económica, eran capaces de trasladarse en automóvil desde la capital hasta la zona del Cajón del Maipo, para disfrutar a modo de descanso y escape de la rutina urbana, las bondades del Cajón del Maipo: "Las caravanas de automóviles que hasta hace poco tomaban rumbo a las costa se bifurcan ahora por Macul o por el camino a Puente Alto, para luego converger hacia las asoleadas riberas del Cajón del Maipo" (Ferrocarriles del Estado, 1962: 51).

Las fuentes estudiadas para analizar este periodo nos están mostrando entonces la existencia de una ambivalencia, pues aquellos que más recursos tenían, mediante la utilización de sus automóviles, podían seguir accediendo a disfrutar de sus vacaciones en el Cajón, tal cual lo habían hecho durante la primera mitad del siglo XX, con la salvedad de que el Cajón del Maipo ya no era un territorio desconocido para las clases menos pudientes de Santiago, las cuales podían acceder al sector mediante la utilización del ferrocarril, ampliando la gama de visitantes, lo que desencadena el inicio de un turismo de transición a uno de carácter masivo, destacándose en este proceso también el giro producido en los habitantes del sector, quienes desatendiendo de manera total la ocupación que habían tenido hacia las actividades extractivas, que se realizaban en este sitio durante las primeras décadas del siglo XX, comenzaron a visualizar los beneficios que generaba el desarrollo de los servicios que podían ofertar a los visitantes, siendo un importante nicho económico a explotar, con la finalidad de hacer más atractivo este lugar para que aumentara el flujo de viajeros al Cajón del Maipo.

2.3 Tercera etapa: El Cajón del Maipo se consolida en un turismo con carácter masivo.

El turismo que se genera y que dio pie a la masificación del atractivo del Cajón del Maipo, conforme comienza el ocaso del siglo XX, parece haber sido gracias a "la estrategia de reconvención productiva e innovación de parte de los

habitantes hacia las actividades del sector, lo que permitió reutilizar la infraestructura existente y aprovechar la belleza escénica propia del lugar con el objetivo de lograr cierta reactivación económica" (Andrade, 2006:108). Los lugareños son los que durante este periodo se vuelcan hacia el sector terciario o de servicios, en vista de que las demás actividades productivas de la zona o ya no resultaban rentables o el régimen militar⁵⁰ les puso fin, impidiendo la continuación en ellas como forma productiva, tal cual ocurrió con la prohibición de extraer cobre en los yacimientos del Cajón⁵¹.

Es así como comienza un paulatino despoblamiento de los sectores dedicados a la extracción de materias primas, volcándose las restantes zonas del Cajón hacia la oferta turística, tendiente a satisfacer el aumento creciente de visitantes a la zona.

Conjuntamente con este vuelco hacia la cobertura del área servicios producida dentro del Cajón del Maipo, a nivel nacional el periodo esta marcado con el nacimiento o puesta en marcha en Chile del Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), quien se crea mediante decreto ley 1.224 y que pretende canalizar el creciente mercado turístico generado al interior del país:

"El Decreto Ley Nº 1.224 de 1975 da nacimiento a dicho organismo definiendo sus funciones de investigación, planificación, fomento, promoción y coordinación de la actividad turística nacional, contando para esta función con una Dirección Nacional y con Direcciones Regionales y Oficinas Locales" (Chacón, 2002: 87).

El elemento que desencadena el nacimiento del SERNATUR, fue la preocupación del Estado por dar cobertura a un sector que estaba creciendo tanto en importancia, como en masa de demandante y que podía ser un importante generador de divisas para el país, debido a que cada vez más en Chile se generaban las condiciones para

⁵¹ Ver Capitulo "La Minería en el Cajón del Maipo"

.

⁵⁰ Período de la Historia de Chile del siglo XX, comprendido entre 1973-1990 (Frías, 1975)

que tanto el común de los chilenos y extranjeros que visitaran el país pudieran vacacionar dentro del territorio nacional.



Figura 28: Excursiones en el Cajón del Maipo

Fuente: Revista Alrededores de Santiago.

Este nuevo organismo es el que generará las pautas de ordenamiento turístico que rigen desde mediados de la década de 1970, hasta hoy en día, tanto en el Cajón del Maipo como en los diversos polos de atracción turística existentes en el país (tal cual como se observa en la figura 28), es también aquel que permite dar una respuesta ordenada y sectorizada, potenciando la oferta para cubrir las diferentes demandas que se puedan generar en este lugar y que ayudaran a masificar el turismo, en el caso del Cajón del Maipo esta vez no tan sólo para los habitantes de las comunas aledañas al sector o de la Región Metropolitana, sino que ahora la planificación atañe a la

atracción a cualquier potencial turista proveniente desde Chile, o también para aquellos que visitan el país provenientes desde el extranjero.

Es así como se puede observar en la Guía Turística de Santiago de la década del año 1980, donde la oferta del Cajón del Maipo aparece dentro del gran abanico de posibilidades turísticas ofertadas dentro de la Región Metropolitana:

"Cajón del Maipo, un hermoso valle precordillerano con muchos pintorescos pueblos. Hay abundantes sitios de descanso, terrenos para acampar, excursionar y bajadas al rio Maipo. En primavera los almendros floridos embellecen aun más los paisajes. Posee lugares de hospedaje, buenos restaurantes, balnearios con piscinas termales, cachas de skí y múltiples zonas de esparcimientos. Recomendamos visitar las vertientes, balneario con hostería, también San José de Maipo, un pintoresco pueblo con hosterías y restaurantes. 32 Kms. Al sur de Santiago por ruta 73." (Tour, 1983)

La misma guía turística del SERNATUR, caracteriza el Cajón del Maipo de la siguiente manera: "A orillas del camino los pueblitos y villorrios pre-cordilleranos ofrecen al visitante alojamiento y comida, zonas de Camping o picnic y lugares de recreo. Y esta actividad turística se realizan en todas las épocas del año" (Sernatur, 1980).

Por lo tanto, se observa como desde el nacimiento de este nuevo organismo, se pretende presentar y dar a conocer a las bondades del sector, captando la atención de un público mucho más masivo y menos elitizado, esto sí es comparado con lo que sucedía a inicios del siglo XX.

En cuanto al vuelco hacia el área de servicios registrado en el sector, según datos obtenidos en la Ilustre Municipalidad de San José de Maipo en el año 1976:

"La comuna de San José de Maipo contaba ya en ese periodo con aproximadamente con 168 locales comerciales con un número de 320 patentes comerciales. Esta diferencia producida entre locales comerciales y

patentes se debía a que un mismo local contaba al mismo tiempo con diversas patentes comerciales." (Génova, 1977: 102)

En el año 1977, se anotaba la posibilidad de declarar el área del Cajón como Zona de Interés Turístico Nacional, tal cual lo establece Génova(1977), esta facultad podía ejercerla el recientemente creado Servicio Nacional de Turismo, según las atribuciones que le asigna el Decreto Ley N° 1.224 del 22 de Octubre de 1975, Titulo II Articulo 11, el cual consignaba: se entenderá como Zona de Interés Turístico Nacional un área relativamente extensa, con paisajes naturales que constituyen una gran atracción para la recreación al aire libre y en la proximidad de centros poblacionales importantes. Estas áreas son generalmente de fácil acceso al público y potencialmente aptas para desarrollar en forma intensiva una variedad de oportunidades de recreación al aire libre. Es aceptable una significativa alteración o manipulación humana al paisaje, la idea radicaba principalmente en las anotadas improvisación con el que había proliferado el sector turismo en el Cajón del Maipo y la urgencia de aferrarse al recientemente creado servicio turístico para ordenar el sector, potenciándolo para recibir la gran demanda de turistas que tenía el Cajón por aquellos años.

Lamentablemente durante el desarrollo del siglo XX, los propietarios de campamentos y picnic no llevaban estadísticas de la cantidad de personas que acudían a ellos, tampoco se piden datos o sugerencias para mejorar la calidad del servicio, lo que hace imposible poder establecer un análisis estadístico sobre el número de visitantes que accedían año a año al Cajón, sólo se supone que como motivación los visitantes comenzaron a acudir en mayor cantidad por la belleza del paisaje, la opinión de los mismos visitantes, la búsqueda de descanso y un cambio de ambiente cercano a la capital. En el parque municipal tampoco se llevan estadísticas de ningún tipo (Iturriaga, 1981). Pero si se puede visualizar el aumento del turismo en la cantidad de vehículos que acceden al sector y el gran flujo de locomoción colectiva

(microbús) que permiten establecer que la concurrencia de turistas adquiere un carácter masivo y que el sector ya no está sólo reservado para una pequeña elite⁵².

En comparación a las otras actividades económicas que se podrían haber desarrollado en la zona, el turismo ofrecía las mejores expectativas de desarrollo para el sector del Cajón del Maipo, pretendiendo llegar a transformarse en la principal fuente de ingreso de la comuna, aprovechando los recursos paisajísticos de la zona los cuales son muy importantes y tendían a transformarse en grandes generadores de divisas para la comuna (Iturriaga, 1981) evidenciando porque es que es la actividad que más se desarrolla en la comuna.

Entonces desde el nacimiento del SERNATUR, el turismo es concebido como una actividad económica, sujeta a un proceso de oferta y demanda (el conjunto de transacciones de un producto entre compradores y vendedores) determinando en cualquier sector turístico de Chile (lo que incluye al área del Cajón), la existencia de una Planta Turística, lo que el Sernatur determina que está constituida por los establecimientos de hospedaje y gastronómicos, las instalaciones y equipamientos necesarios para la producción de los servicios turísticos y la infraestructura de apoyo del sector, evidenciando que el Cajón del Maipo sector está claramente perfilado hacia el desarrollo del sector turístico.

-

⁵² Ver anexo nº 8

APLICACIÓN PEDAGÓGICA

ORIENTACIONES PARA MOTIVAR EL ESTUDIO DE LA UNIDAD

La siguiente aplicación está orientada a la unidad 5 de sexto año básico, orientada en las regiones de Chile y su gente tomando como introducción a la unidad el Cajón de Maipo, con una duración de 90 minutos, donde se da respuesta a los objetivos fundamentales verticales, como el interrelacionar el medio natural y social, ejemplificando al Cajón del Maipo como una unidad que contiene los principales actividades económicas que se encuentran en las diferentes regiones del país además, que en éste se encuentran distintas dinámicas que participa el hombre y sobre todo, como esta funciona en el abastecimiento de recursos a la zona centro del país, específicamente la ciudad de Santiago y sus comunas, y de igual manera con los objetivos fundamentales transversales con la preservación de la naturaleza y el medioambiente, con respecto a la extracción de productos y como se puede cuidar el medio ambiente después de la extracción de estos productos.

Esta unidad describe como a través de la geohistoria el hombre ha obtenido beneficios importantes en el Cajón del Maipo, dando distintos usos al suelo y el analizar las transformaciones que sufre el medio ambiente en las distintas actividades económicas, políticas o culturales que se van desarrollando en el tiempo.

Lo primero que abordará esta unidad es la identificación geomorfológica del paisaje montañoso, tomando al Cajón del Maipo como referencia, ya que presenta las principales actividades económicas ejemplificadas en este sistema geográfico.

El objetivo de la geohistoria tiene como el estudio los fenómenos sociales en su dimensión tiempo-espacial, utilizando la unidad dialéctica tiempo-espacio, donde se describe y analizan las unidades geográficas y la interacción del hombre a lo largo de la historia, como ejemplo en el ámbito geomorfológico e hídrico donde el hombre ha sacado grandes utilidades para su beneficio y a través del tiempo ha cambiado el uso

tecnológico para la obtención de estos recursos. Luego de describir los elementos físicos de la montaña, se aborda de forma general, los cambios que ha tenido el paisaje montañoso a través del tiempo, dando importancia a la nueva sociedad que comienza a asentarse en el lugar, esto como el resultado de actividades económicas que se desarrollan en el Cajón del Maipo.

El segundo tema de esta unidad, se relaciona directamente con los cambios demográficos y económicos experimentados en la primera mitad del siglo XX. Se refleja como el paisaje comienza poco a poco a transformarse, partiendo por la incorporación de nuevas actividades económicas dando como resultado la penetración de nuevos asentamientos humano, así en el Cajón del Maipo comienza a reflejarse una explosión demográfica, se profundiza en las transformaciones culturales, económicas y sociales que experimenta este paisaje montañoso. A su vez, se muestra como el hombre de acuerdo a sus necesidades, va implementando diferentes actividades y como éste, le puede entregar distintos valores al suelo dependiendo de las necesidades de las personas.

PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA 2011

Profesor:

Sector de Aprendizaje: Historia y	Ciencias Sociales	Objetivos Fundamentales Verticales:										
Nivel: NB 4		Interrelacionar medio natural y social.										
Duración: 90 minutos		Problematizar la realidad.										
2 42 462 622 7 6 2222 63 65		 Articular e integrar distintas dimensiones de la realidad en las diferentes zonas geográficas de Chile. 										
		Preservar la naturaleza y el cuidado del medioambiente.										
Nombre de la Unidad: Las Regiones	s de Chile y su gente	Objetivos Fundamentales Transversales:										
	, ,	 Aceptación y valoración de la diversidad, cultural, étnica, socioeconómica, de opinión u otra. 										
		Respeto a la vida, conciencia de la dignidad humana y los derechos y deberes de todas las personas.										
		Preservación de la naturaleza y el medioambiente.										
Aprendizaje esperado	Contenidos		Estructura clase	Actividad	Evaluación							
Que los alumnos Identifiquen los	Presentación de los con	itenidos a	Inicio Los alumnos observan	Los alumnos desarrollan guía	Evaluación formativa:	se						
contenidos a tratar en la unidad.	tratar en la unidad.		distintas imágenes sobre el Cajón	sobre las regiones de Chile	asignará una firma	del						
			del Maipo como si fuera un		profesor por actividad							
Infieran información a partir del	Inferencia de inform	I .	recorrido turístico.	Primeros los alumnos resuelven	terminada							
análisis e interpretación de	partir del análi			preguntas con los conocimientos								
imágenes.	interpretación de imágen	1		obtenidos en clase.								
	Trabajo con conocim	ientos y										
	experiencias previas.			luego los alumnos resuelven								
				sopa de letra con términos								
				técnico sobre la materia vista en								
Reconocen la importancia de los		- 1	Desarrollo el profesor expone	clase y luego con sus								
recursos naturales que nos	sustentan y la obtención	de ellos.	sobre la presentación de la unidad	conocimientos previos dan una								
sustentan y su obtención a través			de chile y sus regiones, los	definición de estos								
de las actividades productivas.			objetivos de la regionalización									
T1 4:6: 1	T1 4'C' 1	,	centrado en caracterizarlos en el									
Identifican los recursos que nos	Identificar los pr	rincipales	Cajón del Maipo describiendo las									

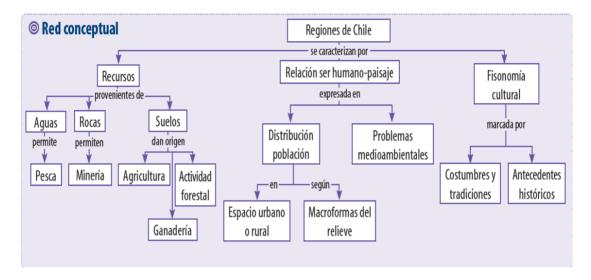
entrega el agua	recursos del país	distintas dinámicas y actividades económica que se realizan en este	1	na os
Reconocen que los minerales provienen de las rocas.		como ejemplo introductorio a las regiones de Chile	principales usos de esta	
Reconocen la importancia del suelo en los recursos agrícolas y ganaderos.		la relación ser humano-paisaje que es abordada desde la geohistoria del Cajón del Maipo		
Caracterizan la población, sus tradiciones y costumbres.	Población, tradiciones y costumbres.	Los alumnos opinan sobre la importancia de la geografía y el desarrollo histórico en nuestras vidas cotidianas y cómo podemos llevar a cavo los distintos tipos de actividades que se le pueden dar a una zona determinada.		
		Cierre el profesor en conjunto con		
		los alumnos resuelven la guía y las actividades realizadas en clase		

Presentación de la clase

La clase comienza en los primeros 45 minutos con la exposición de imágenes y fotografías personales sobre el cajón del Maipo como método didáctico para motivar a los alumnos a un recorrido virtual.

En el desarrollo se procede a la presentación de la unidad 5 las regiones de Chile y su gente, mostrando la red conceptual de toda la unidad a tratar.

Red conceptual



Fuente: historia y geografía y ciencias sociales, guía didáctica para el profesor 6° básico pág. 128

La siguiente red conceptual nos muestra los contenidos a tratar en la unidad, que será ejemplificado con la montaña en el Cajón del Maipo, ya que en esta se pueden representar las tres características principales de las regiones de Chile como son los recursos: aguas, rocas suelos y sus actividades económicas.

La segunda característica es la relación ser humano-paisaje que es abordada desde la geohistoria del Cajón del Maipo entendiendo las dinámicas de distribución de población y los problemas medioambientales, en representación de la tuberculosis del siglo XX y el aislamiento de los enfermos; y la demografía del Cajón del Maipo.

Por último, la fisonomía cultural abordada por los antecedentes históricos del Cajón del Maipo entre los 1901 -1986. Con esto ejemplifica las regiones de Chile, con la montaña del cajón del Maipo explicando las dinámicas que ocurren es esta.

Después los últimos 45 minutos de clase se inicio a la actividad número 01 las regiones de chile y su gente.

En esta actividad, en su primera parte, se pide los alumnos que identifiquen la región donde ellos viven y las principales características de ésta, para obtener información de cuanto saben o aprendieron, recordando la gran diferencia entre colegios particulares y municipales que recibe a gran aparte de la población extranjera (por ejemplo la comuna de Santiago), para obtener un gran aporte de conocimientos previos para la próxima clase, además de identificar en estos los contenidos obtenidos en clases.

La segunda parte de la actividad es una sopa de letras que tiene por objetivo conocer los conceptos claves que se utilizaran en el transcurso de la unidad. Al ser una actividad lúdica, motivará a los alumnos a trabajar en ésta, desarrollando sus capacidades para trabajar en dicha actividad, siendo esta actividad adecuada para poder trabajar con las diversidades en clase. Esta actividad puede ser abordada por todo el alumnado, ya que el juego de la búsqueda de palabra es una actividad conocida y motivadora que no necesita una gran concentración y búsqueda de conocimiento.

La tercera parte de la actividad consiste en definir las palabras encontradas en la sopa de letras con conocimientos previos, ya que dichas palabras serán abordadas en el trascurso de toda la unidad.

La cuarta parte consiste en la creación de un dibujo, en este caso, la representación de una montaña, de tal manera que los alumnos puedan desarrollar este recurso didáctico estimulando los procesos cognitivos y creativos del estudiante.

La actividad tiene como finalidad ocupar distintos tipos de recursos didácticos para estimular el proceso enseñanza – aprendizaje de manera interactiva, y poder rescatar los conocimientos previos para poder estructurar las siguientes clases de manera de nivelar al alumno con los conocimientos a adquirir en el futuro.

Actividad: 01 Las regiones de Chile y su gente

Nombr	e Curso Fecha
en que	o: Reconocer las características de los recursos naturales del país y las formas se explotan estos para sustentar la economía del país y el desarrollo del en los distintos lugares del país, que los alumnos desarrollen habilidades y as técnicas.
1 Idei	ntificando mi región
a)	¿En qué región vives?
b)	Describe las principales características geomorfológicas de la región
c)	¿Cuáles son los recursos naturales más importantes de tu región?
d)	¿Cuáles son las principales actividades que realizan las personas de tu región?

2- Sopa de letras en relación con las palabras encuéntrala en la siguiente actividad:

Cajón del Maipo, sanatorio, tren, turismo, ganadería, hidroeléctrica, hombre, minería, población, ferrocarril, montaña, acueducto, agricultura

С	A	J	О	N	D	Е	L	M	A	Ι	P	О	В	L	A	С	I	О	N				A
M	О	N	T	A	Ñ	A						I											G
												R											R
				G							Н	О	M	В	R	Е							Ι
				A								T	R	Е	N								С
				N								A											U
				A								N											L
				D		M	I	N	Е	R	I	A											T
				Е								S											U
				R										A	С	U	Е	D	U	С	T	О	R
	T	U	R	I	S	M	О																A
				A																			
			F	Е	R	R	О	С	A	R	R	I	L										
										Н	I	D	R	О	Е	L	Е	С	Т	R	I	С	A

3.- Defina las palabras encontradas en la sopa de letra

4.- De acuerdo a lo aprendido en clase dibuje una montaña identificando las principales actividades que se realizan en dicha zona. Pinte y coloree según sector a clasificar.

CONCLUSIÓN

Como disciplina histórica que aspira a estudiar la totalidad, la geohistoria, para los objetivos que busca el estudio, fue considerada una herramienta transversal a lo largo de este. Al momento en que el hombre llega a un lugar, inmediatamente este interviene el medio que lo rodea, sacando provecho de lo que este puede ofrecer, ya sea de manera estratégica, extractiva, sanatorial o turística.

El hombre puede cambiar el uso que le da al territorio dependiendo de las necesidades que tenga y así poder obtener algo a cambio. A lo largo de la historia, el hombre ha satisfecho sus necesidades, por ejemplo en la recolección de materiales precioso como la minería, los cuales van formando poblados en relación al trabajo que le entrega la montaña,

¿Pero qué pasa cuando el recurso se acaba?, el hombre esta contantemente reinventando sus actividades económicas, sus usos extractivos, por lo que perfectamente le puede dar otro sentido al suelo que está utilizando. Un ejemplo de lo anterior se ve reflejado en el Cajón del Maipo, dar un uso sanatorial donde la gente se recupere o un uso turístico al visitar una minera que en tiempos antiguos podría haber sido de gran importancia para la zona o simplemente darle al lugar un origen místico

Por lo tanto, en este trabajo se ha pretendido responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles fueron los diferentes usos y funciones de la montaña en el sector del Cajón del Maipo, entre el periodo 1901 a 1986?

El primer uso que se reconoce para la zona del Cajón del Maipo, entendiendo este como un paisaje montañoso, es realizado en la época prehispánica por los indígenas llamados Los Chiquillanes, quienes habitaron y condicionaron sus vidas para lograr subsistir, en los sectores altos de la Cordillera de los Andes. Esto le significó ser cazadores recolectores nómades, debido a que si bien controlaban grandes extensiones de terreno, este no era el más apto para labores agrícolas. A lo

anterior, se suma un clima y entorno hostil, esto lo llevó a desarrollar una cierta resistencia a las duras condiciones que la montaña le imponía. Lo que terminó por caracterizarlo como un grupo étnico fuerte en términos físicos y mentales lo cual le permitía sobreponerse frente a estas duras condiciones. Es decir, la montaña determina al hombre, ya que los medios técnicos con que este contaba no eran suficientes para subordinar a la montaña.

Sin embargo estos, aprovecharon sus condiciones físicas y desarrollaron más que los habitantes de las tierras bajas, el arte de la guerra. Lo que les permitió llevar a cabo un uso estratégico, el cual se entiende como la forma de utilizar las condiciones y medios existentes obteniendo el mayor provecho posible, llevando a cabo planes de acciones futuras, sin embargo estas no consideran mayores modificaciones del medio que habitan, sino sacar el mayor provecho a su condicionada forma de vida.

Lo anterior les permitió realizar sus bajadas que no eran más que asaltos a los pobladores de las tierras bajas, por medio de las cuales obtenían alimentos y objetos de valor. Luego de ellas se valían de su conocimiento del territorio y condición de nómades lo que hacía imposible una exitosa persecución.

Resulta necesario mencionar que el uso anteriormente analizado se encuentra fuera de los límites marco temporal de la presente investigación. Braudel hace mención el uso estratégico de la montaña, logrando describir al montañés como un hombre físicamente resistente, belicoso y tosco. Anteriores características coinciden además, con las narraciones efectuadas por los cronistas respecto a los chiquillanes.

Se puede afirmar entonces que a través de la geohistoria se pueden analizar los distintos aspectos del hombre en su relación tiempo espacio, de igual manera se puede hablar de la relación que tiene la ciudad de Santiago con respecto a la relación que tiene con el Cajón del Maipo y sus moradores.

A lo largo del siglo XX específicamente 1901 a 1986, las necesidades de la zona centro van cambiando según los requerimientos de la economía y los avances tecnológicos que se gestan rápidamente a medida que pasa el tiempo.

Una de las primeras necesidades que intenta satisfacer la zona centro del país, es el mantener la economía de extracción minera, que fue heredada desde los tiempos de la colonia, convirtiéndose en el motor principal de la economía del país. Siendo una de las principales mineras dentro del Cajón del Maipo, el yacimiento de San Pedro de Nolasco, cuyo uso fue la extracción de materiales para el comercio de metales valiosos, abasteció e impulso de la economía del sector. Esta minera fortaleció las arcas económicas de la colonia y posteriormente las gubernamentales, transformándose en el principal ingreso del país. Gracias a esto se crearon pueblos mineros, se incentivaron las haciendas y la agricultura, con la elaboración tanto de productos para el abastecimiento de las mineras, como para el consumo de los trabajadores de las mineras en la zona centro. Otra actividad que se ve fuertemente beneficiada es la ganadería, debido a que se debían cuidar los animales que servían tanto de alimento para los mineros, como los animales de carga para el traslado de los productos mineros.

Las mineras incentivaron el uso de tecnologías tanto en su propia área como en las demás zonas del Cajón del Maipo. Las tecnologías utilizadas fueron primero la fuerza humana y la aparición del primer molino como lo fue el trapiche, para luego dar paso a la utilización de la fuerza animal. Para hacer funcionar estos molinos como el trapiche de tracción animal, el Gobierno incentivaría la minería del sector mejorando los caminos y las vías de extracción del material minero hacia las zonas aledañas. Todo esto motiva el trabajo hacia los pueblos del Cajón del Maipo, produciendo un arribo de mano de obra.

Con la llegada del tren, la minería, la agricultura y ganadería se ven fuertemente beneficiados ya que esta nueva tecnología puede sacar sus productos más rápido hacia la zona central.

Para 1920 el desarrollo de un país era medido por los avances tecnológicos, sus servicios básicos y su desarrollo energético. Es aquí donde se observa el Cajón del Maipo, como una fuente de recursos ilimitados para la obtención y extracción del agua para ser potabilizada y aprovechando estos mismos cauces de agua para obtener energía a través de las hidroeléctricas.

La hidroeléctrica viene a ser un gran impulsor tecnológico y un producto de desarrollo para el país, ya que su principal uso es la producción de energía y su principal función es abastecer de electricidad el país, beneficiando a la zona centro donde empieza a llegar la electricidad y todos los beneficios que esto conlleva el lograr una mejor calidad de vida utilizando los nuevos aparatos electrónicos.

Otro de los usos que le da el hombre al Cajón del Maipo, tiene que ver directamente con la buena calidad del clima que este lugar ofrece, correspondiendo en este caso al uso sanatorial. Esto se debe, porque el cajón cuenta con sistemas de ventilación que va renovando constantemente el aire, siendo una fuente de pureza bien deseada. Para el tratamiento de la tuberculosis, este clima seco se presenta como la alternativa ideal para su curación.

Por lo tanto, la función que viene a cumplir el Cajón del Maipo, es poder entregar a los enfermos un recurso donde ellos pueden ser sanados, como lo fue en los

Un elemento a considerar para poder acceder al sanatorio del Cajón del Maipo, fue el precio, ya que el primero de ellos tenía fines comerciales, pero luego pasar a manos de instituciones benéficas, las cuales subvencionan los altos costos del tratamiento como fue el caso del Leanneac. Por el contrario la Casa de Salud de mujeres (Carolina Doursther), que desde su fundación tuvo fines benéficos.

Sin embargo, hay que apuntar, que el tema de la salud estuvo relacionado con el turismo un breve tiempo, ya que al crearse el Hotel Francia, llegaban personas que deseaban descansar de la gran actividad de la ciudad, no obstante también arribaban hombres (turismo y salud de calidad) aquejados de una enfermedad, que en este

tiempo poseía la categoría de mortal, pero que gracias al clima de éste lugar, era el ambiente ideal para lograr sanar a los seres humanos que padecían la temida tuberculosis. A pesar de esto, la unión entre turismo y salud concluye, cuando se funda el sanatorio Leannec en dependencias del Hotel Francia.

Es aquí donde el turismo comienza el proceso de generar la atracción hombre medio, en un principio se gesta esta unión, sin embargo sólo a través de las clases altas, pues éstas al poseer dinero para arribar a los poblados, posteriormente con la llegada y popularización de los medios de transporte (ferrocarril y automóvil), fueron los que marcaron la evolución de la senda turística del Cajón del Maipo.

Desde este punto, se observa que con el paso del tiempo y el aumento gradual de la tecnología de transporte, las personas menos pudientes empiezan a acceder a este lugar, además como respuesta al arribo de visitantes, los habitantes permanentes del Cajón del Maipo generan una incipiente oferta turística no estructurada, debido a que todavía no se complementaban los servicios que se generaban hacia los visitantes que llegaban a los diferentes poblados de la zona de montaña del río Maipo (Turismo de transición).

A medida que hay una mejora en los caminos y con el aumento ostensible de los visitantes de diversas clases sociales, el turismo llega a su fase cúlmine, es decir a lo que se expuso como masificación, además que el Estado chileno hace el aporte al crear el SERNATUR, lo que es provechoso para el Cajón del Maipo, porque da un ordenamiento en las ofertas turísticas y a la vez resalta todas la bondades que a través del tiempo lo han hecho famoso.

Por lo tanto, el uso que se observa en el turismo del Cajón del Maipo, es el ocio, puesto que a través del tiempo, los visitantes (sin distinción de clases) lo utilizan para relajarse, o como un lugar de descanso. Entonces de aquí se desprende, que la función es la de proveer servicios, puesto que a medida que la demanda de visitantes aumenta, los habitantes permanentes dejan de lado parcialmente sus tradicionales

actividades, para volcarse a ofrecer servicios, desde la venta de pan amasado hasta alojamientos.

La propuesta pedagógica, es una manera de demostrar como la geohistoria, puede ser llevado a un plano más práctico, en este caso que no sea tan sólo teoría, sino que también los estudiantes, 6º de básico, puedan observar de manera didáctica el contenido a tratar. La finalidad es que los alumnos, puedan ser capaces de abstraer los conceptos de una manera más integral la cual incite los aprendizajes de carácter más significativo.

Fuentes Primarias.

Entre las fuentes primarias que tuvieron importancia, se encuentran:

> Archivo Nacional

o Fondo Ministerio de Guerra y Marina.

Sección ferrocarriles

- Antecedentes relativos a gratificaciones y baja de funcionarios; pago de cuentas; propuesta para la provisión de insumos al ferrocarril militar de Puente Alto al Volcán. Vol. 4961
- Decretos con antecedentes relativos a destinaciones y pensiones de funcionarios; asignación de fondos al ferrocarril de Puente Alto al Volcán y para alimentación de la tropa; pagos de cuentas y otras materias. Vol. 5394

Sección hidroelectricidad

- Antecedentes relativos a nombramientos, sueldos, pensiones, indemnizaciones
 de funcionarios; asignación de recursos a reparticiones militares; pagos de
 cuentas y adquisición de propiedades en San José de Maipo. Vol. 6558.
 - o Fondo Ministerio de Industria y Obras Públicas.

Sección ferrocarril

- Decretos con antecedentes relativos al estudio de proyectos de construcción de los ferrocarriles de San Bernardo a El Volcán. Vol. 2312
- Decretos relativos a la tasación y expropiación de terrenos para la ejecución del trazado camino a Ñuñoa, Pirque y Llano del Maipo (194-1907). Vol. 2564

- Decretos sobre el ferrocarril de San Bernardo a El Volcán, 1909 Enero 1911
 Marzo. Vol. 2223.
- Decretos sobre la construcción del ferrocarril de San Bernardo a El Volcán (1911 - 1912). Incluye plano horizontal del ferrocarril en tramo de San Bernardo a Puente Alto (1911). Vol. 2413
- Decretos sobre la construcción del ferrocarril de San Bernardo a El Volcán (1913-1915). Incluye plano del desvío del ferrocarril en el tramo de El Volcán a San Gabriel (1914). Vol. 2572
- Decretos sobre la Construcción del Ferrocarril San Bernardo a El Volcán,
 1905 dic. 1909 Enero. Vol. 1826
- Fijación de tarifas en el ferrocarril de Puente Alto a El Volcán. Vol. 4856.

Sección hidroelectricidad

- Antecedentes de los decretos constituidos por planos, bases técnicas y administrativas, presupuestos y oficios relativos a construcción de embalse Río Yeso de Santiago. Vol. 5468.
- Decreto Ejecución obras de embalse Río Yeso (1953 1954). Vol. 5463
- Decreto con antecedentes relativos a nombramiento, contratos, vacancia de cargos, comisiones, ascensos, suplencias, designación de funcionarios, para estudio de pronósticos de operación de embalse el Yeso. 8344
- Decreto construcción de Embalse Río Yeso del año 1953. Vol. 5285
- Decreto de Planta Hidroeléctrica El Volcán. Incluye plano general de la planta hidroeléctrica El Volcán (1915). Vol. 2751

- Decretos con antecedentes sobre la construcción de redes de agua potable en San José de Maipo. Vol. 2195
- Decretos constituidos por oficios, planos, cuadros de expropiación de terrenos, copia de escrituras, presupuesto y otros documentos relativos a la explotación de embalse El Yeso de San José de Maipo. Vol.6373
- Merced de agua para uso hidroeléctrico en San Juan de Pirque (1913). Vol. 2627.
- Tasación de terrenos expropiados para obras de agua potable en San José de Maipo. Vol. 8062

> Diarios y Revistas

Fondo diarios Diario Leannec editado por los pacientes entre 1943 y 1943. Estas fuentes son usadas, porque es el único material ajeno a la visión de los funcionarios del centro, es decir es la que posee una visual reconocida y fidedigna, ya que son diarios que exponen lo cotidiano o de la convivencia que se producía en el hospital, en el Leannec también se aprecia una situación similar, en otras palabras, se observa cual es la visión que se tiene desde al sanatorio, y que es lo que se opina allí de la contingencia nacional.

La relevancia de éstos es que no tiene un fin clínico, institucional o burocrático, es decir no es la voz oficial del estado chileno.

o Fondo revistas

• Revista En Viaje, hechas por la Empresa de los Ferrocarriles del Estado desde Noviembre de 1933 hasta Septiembre de 1973. Esta revista será de suma importancia, puesto que nos ayudó a introducirnos en el aspecto de promoción y potenciación del turismo a nivel nacional, donde hay artículos referidos sobre el Cajón del Maipo. Las ediciones que se ocuparon, fueron: 115; 296; 208; 214; 302 y 346.

Libros y documentos

- Marín. S. (1916) Los Ferrocarriles de Chile, en esta investigación, el ingeniero Marín Vicuña, hace una exposición sobre las formas de construcción de las vías férreas chilenas, en ellas podemos encontrar la línea del tren a El Volcán.
- Monografías de Líneas Fiscales del Ministerio de Industria y
 Obras Públicas, en este libro se observa los estudios preliminares sobre la construcción de un ferrocarril entre San Bernardo y la localidad de El Volcán.
- Vasallo. E & Matus. C. (1943) Ferrocarriles de Chile: Historia y Organización, en este libro se hace una descripción de los Ferrocarriles de nuestro país desde la red Norte (Arica-Valparaíso) hasta la Red Sur (Valparaíso hasta Chiloé) y a parte de la flota de barcos de pasajeros de la Empresa de los F.F.C.C. del Estado y aportes sobre el turismo hasta esos años. Este libro es la voz oficial de la empresa ferroviaria y del estado, sobre el aspecto ferroviario y el turismo de Chile.

Entrevistas.

- Luis León Vera, Sub Oficial (r) Jefe de Estación El Melocotón,
 Maquinista y Creador Proyecto Fénix.
- Ramón Hidalgo, arriero y ex minero de la localidad de El Volcán.
- Alejandro Vial Latorre, Unidad de Patrimonio Cultural,
 Complejo Hospitalario San José de Maipo, Servicio de Salud
 Metropolitano Sur Oriente.

• Bibliografía

- Agostin, K. (2005). Plan Rector ex Sanotorio Laennec, San Jose de Maipo.
 Santiago: Consejo de Monumentos Nacionales, Chile.
- Aguirre Rojas, C. A. (1994). El Legado de los Annales Braudelianos: 1956 1968. Revista de Ciencias sociales y Humanidades.
- Allende, S. (1939). La realidad médica social chilena . Santiago: TADECH.
- Álvarez Ruiz, S. M. (2008). Caracterización florística y proposición de una tipología de la vegetación para la pre-cordillerana andina de Santiago.
 Recuperado el 15 de Octubre de 2011, de cybertesis: http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2008/alvarez_s/sources/alvarez_s.pdf
- Alvear Urrutia, J. (1975). Nuestro cobre: Chuquicamata, El Salvador,
 Potrerillos, El Teniente, Enami, Mantos Blancos y Andina. Santiago: Lastra.
- Andrade, A. (2006). Historia Socioeconómica del Cajon del Maipo 1950-1990 transición de lo rural a lo urbano. Santiago.
- Angulo, G. (2002). EL Espacio turistico y las zonas y centros de interes nacional. Recuperado el 2 de Septiembre de 2011, de http://www.gestionturistica.cl/biblioteca/tesis/pregrado/uach/doc/ga_cuerpo.p
 df
- Apey Guzmán, A. (1987). Geografía de Chile, volumen 15: Geografía de la actividad minera. (Vol. 15). santiago: IGM.
- Araya Cornejo, J. (2003). Efectos de la actividad forestal en la población indígena mapuche.
- Armijo, G., & Caviedes, H. (1997). Vicisitudes y cambios en el mundo rural chileno. La última modernización agraria ¿La gran solución de fin de siglo?
 Santiago: Anales de la Universidad de Chile.

- Barral, A. (1992). Rebeliones indigenas en la America Española. Madrid:
 MAPFRE.
- Barreda, E. M. (2001). Paisajes culturales en Los Andes. Lima: Unesco.
- Barreda, E. M., & Holle, M. (2001). Los Andes y la transformación cultural del paisaje. En E. M. Barreda, & E. M. Barreda (Ed.), *Paisajes culturales en Los Andes* (págs. 65-80). Lima: Unesco.
- Barros, M. (2005). Sociedad Chilena de Enfermedades Respiratorias. Rev Chil Enf Respir, 5-7.
- Becerra, B. (1943). San Alfonso, Balneario de Invierno y Verano. Revista *En Viaje* .
- Bengoa, J. (1996). Historia del pueblo Mapuche. Santiago: Sur.
- Beorchia Nigris, A. (1987). El Enigma de los Santuarios Indígenas de Alta Montaña. Centro de Investigaciones. Arqueológicas de Alta Montaña (CIADAM).
- Biblioteca Congreso Nacional. (1977). Biblioteca Congreso Nacional de Chile. Recuperado el 30 de Septiembre de 2011, de www.leychile.cl.
- Bloch, Marc. (1996). Apología para la Historia o el Oficio del Historiador.
 México: Fondo De Cultura Economica.
- Bogoslav, J. (120 de 12 de 2009). *Historia ex sanatorio Leannec*. Recuperado el 12 de 10 de 2011, de http://patrimoniocultural.minsal.cl/laenec
- Bourliaud, J., Herve, D., Morlon, P., & Reau, R. (1988.). Chakitaklla.
 Estrategias de barbecho e intensificación de la agricultura andina. Lima:
 ORSTOMPISA.

- Braudel, F. (1949). El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II (Segunda Edición ed., Vol. I). Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Brüggen, J. (1928). La glaciación actual y cuaternaria de la Cordillera de Los Andes. Santiago: Balcells.
- Cade-Indepe, c. e. (2004). DIAGNOSTICO Y CLASIFICACION DE LOS
 CURSOS Y CUERPOS DE AGUA SEGUN OBJETIVO DE CALIDAD.
 Santiago: Gobierno de Chile, Ministerio de Obras Públicas.
- Cámara Chilena de la Construcción (2010). *Monografías de las Líneas Férreas Fiscales*.
- Camus, p. (1998). Historia Ambiental de Chile. Santiago: Departamento de Ecología, Facultad de Ciencias Biología, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Casanova, E. (1930). Excursión Arqueológica al Cerro Morado. Notas (3).
 Buenos Aires.
- Castro, V., & Aldunate, C. (2003). Sacred mountains in the highlands of the South-Central Andes. *Mountain Research and Development*, 23 (01), 73-79.
- Cereceda, P., & al, e. (1997). Manual de Geografía de Chile. Santiago, Chile:
 Andrés Bello.
- Ceruti, C. (1997). *Arqueología de Alta Montaña*. Salta: Milor.
- Ceruti, C. (1996). Arqueología de Sitios de Altura. Una aproximación teórico
 metodológica. Buenos Aires: Tesis de Licenciatura. Universidad de Buenos
 Aires.
- Chaberri Polini, A. (1998). Las Montañas, La Diversidad Biológica y su Conservación. Costa Rica.

- Chaberri Polini, A. (1998). Organizacion de las Naciones Unidas para la alimentacion y la agricultura. Recuperado el 18 de Octubre de Las montañas, la diversidad biológica y su conservación., de www.fao.org/docrep/w9300s/w9300s09.h
- Chacón, M. (2002). Turismo en Chile. Santiago.
- Chávez, J. (2001). Análisis multicriterio de la sustentabilidad ambiental de los sistemas productivos agropecuarios presentes en la alta Montaña del complejo páramo de guerrero.
- Chonchol, J. (1996). Sistemas agrario de america latina de la etapa prehispanica a la modernizacion. santiago: fondo de cultura economica.
- CIREN-CORFO. (1992). Avance urbano y pérdida de suelos agrícolas en el Gran Santiago entre 1970-1991. Santiago.
- Clarac de Briceno, J. (1981). Dioses en exilio: Representaciones y practicas simbolicas en la Cordillera de Merida. Caracas: FUNDARTE.
- CODEFF (1999) Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora
 Amigos de la Tierra Chile 1999 LAS ÁREAS SILVESTRES
 PROTEGIDAS PRIVADAS EN CHILE
- Colorado, J. (2007). Meteorología. Cómo prever el tiempo en montaña.
 Madrid: Desnivel.
- Colorado, J. (2007). Tormentas en montaña. Conocer, prevenir y reducir riesgos. Madrid: Denivel.
- CONAF (1988) Plan de Manejo Monumento Natural El Morado. Unidad de Gestión Patrimonio Silvestre. Documento de trabajo N° 256, 98 pp.

- Contreras, N., & Teran, E. (1981). Clasificación de tierras con propósitos múltiples en el área de Gavidia. Parque Nacional Sierra Nevada. Estados Mérida y Barinas. . Mérida: Universidad de Los Andes.
- Corfo. (1967). Geografía Económica de Chile. Santiago: Universitaria S.A.
- Cornejo Acuña, J & Cornejo Torrealba, J (2011). Historia del Ramal San Fernando a Pichilemu, inédito.
- Cornejo, L. (1992). Asentamientos Prehistóricos en los Andes de Chile
 Central: tradición y flexibilidad. Viña del Mar: Museo Nacional Fonck.
- Cornejo, L. E. (1994). Asentamiento del Complejo Aconcagua El Manzano:
 estudios en un sitio agonico. Recuperado el 16 de Octubre de 2011, de
 arqueologia.cl: http://www.arqueologia.cl/actas2/cornejo.pdf
- Cornejo, L., & Simonetti, J. (1997-1998). De rocas y caminos: espacio y cultura en los andes del Chile central. *Revista chilena de antropología* (14).
- Correa, s. (1989). la derecha en Chile contemporaneo:La Pérdida del Control
 Estatal. Ciencia Politica volumen XI Nº1.
- Cuevas, J. Á. (2001). La Destrucción de Ferrocarriles del Estado, Plantas y Materiales. (ACCPF, Ed.) En Tren.
- Curivil, R. (2007). La fuerza de la religion de la la tierra. . Santiago: UCSH.
- *cybertesis*. (2008). Recuperado el 15 de Octubre de 2011, de cybertesis: http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2008/alvarez_s/sources/alvarez_s.pdf
- Del Solar, P. (1892). *El Perú de Los Incas*. Madrid: Madrid.
- Departamento de administración de recursos hídricos. (Junio de 2004).
 Determinación de la Disponibilidad de derechos de aprovechamiento de las aguas subterráneas de la cuenca del río Maipo hasta la confluencia con el

- *estero Puangue*. Recuperado el 14 de Octubre de 2011, de documentos.dga: http://documentos.dga.cl/ADM4098.pdf
- Dirrección General de Aguas. (Julio de 2004). Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua según Objetivos de Calidad. Cuenca del río Maipo. Recuperado el 13 de Octubre de 2011, de sinia: http://www.sinia.cl/1292/articles-31018_Maipo.pdf
- Dollfus, O. (1976). El Espacio Geográfico. Barcelona: oikos-tau, s. a.
- Dollfus, O. (1981). El reto del espacio andino. Lima: IEP (Instituto de Estudios Peruanos).
- Duarte I, L. M. (2006). Sanatorios para tuberculosos en Chile: primeros establecimientos (1886-1920). *An chil hist med*, 211-224.
- Elorrieta, F., & Eloriera, E. (2009). Cusco y el valle sagrado de los incas.
 Cusco: Ausonia S.A.
- Empresas Eléctricas de Chile, a. d. (1916). Boletín de la Asociación de Eléctricas de Chile. Santiago Valparaiso: Barcelona.
- Endesa, E. N. (1973). Catastro de Recursos Hidroeléctricos de Chile.
 Santiago: Oficina de Evaluación de Proyectos Hidroléctricos.
- Espinoza, A (1981) Descripción y Análisis de la Vegetación en la precordillera Andina de Santiago (Región Metropolitana). Memoria de titulo.
 Facultad de ciencias forestales, Universidad de Chile, Santiago
- Favale, R. (s.f.). *El Imperio Inca*. Recuperado el 04 de Octubre de 2011, de Editorial Historica: www.edhistorica.com
- Fernández Arroyo, R. (1996). El País Frágil. Las Montañas deben sobrevivir.
 Barcelona: Desnivel.

- Ferrocarriles del Estado. (1962). San José de Maipo, Rincón de Suiza a pasos de Santiago. Revista En Viaje, 51.
- Ferrocarriles, M. d. (s.f.). Antecedentes relativos a gratificaciones y baja de funcionarios; pago de cuentas; propuesta para la provisión de insumos al ferrocarril militar de Puente Alto al Volcán. 4961. Chile.
- Ferrocarriles, M. d. (s.f.). Decretos con antecedentes relativos a destinaciones y pensiones de funcionarios; asignación de fondos al ferrocarril de Puente Alto al Volcán y para alimentación de la tropa; pagos de cuentas y otras materias. 5394. Chile.
- Fillat, F. (1984). Una forma de explotación natural de la montaña: la ganadería extensiva. . Cataluña: Collegi oficial d'enginyers agrònoms de Catalunya.
- Fillat, F., García, R., & Reiné, R. (2008). Pastos del Pirineo. Huesca: CSIC.
- Fisel, U., & Hanagarth, W. (1983). Estudio ecológico en una comunidad del altiplano boliviano. *Ecología en Bolivia* (4), 1-17.
- Foerster, R. (1993). Introducción a la Religiosidad Mapuche. Santiago: Universitaria.
- Folchi donoso, m. (1948). Ezquerra de bayo elmento de laboreo de minas.
- Frere, M. (1975). Estudio Agroclimático de la Región Andina. FAOUNESCO-PNUMA.
- Frías Valenzuela, F. (1975). Manual de Historia de Chile. Santiago: Zig-Zag.
- Frías Valenzuela, F. (1993). Manual de Historia de Chile. Santiago: Zig-Zag.
- Fuentes, E., & Prenafeta, S.(1988). Ecología del paisaje en Chile central:
 Estudios sobre sus espacios montañosos. (Universidad Católica de Chile ed.).
 (E. Fuentes, & S. .. Prenafeta, Edits.) Santiago, Chile.

- Gajardo R. (1993) La Vegetación Natural de Chile, editorial universitaria
 Santiago de Chile
- Garcés, E. (2003). Las ciudades del cobre: Del campamento de montaña al hotel minero como variaciones de la company town. Scielo.
- Garcés, E. (1999). Las Ciudades del Salitre. (E. Ojeda, Ed.) Santiago.
- Garcés, E. (1992). Sewell. Asentamiento minero (1904 hasta la actualidad).
 Santiago: Arquitectura Panamericana n°2.
- Garces, E., O'Brien, J., & Cooper, M. (2010). Del asentamiento minero al espacio continental Chuquicamata (Chile) y la contribución de la minería a la configuración del territorio y el desarrollo social y económico de la Región de Antofagasta durante el siglo XX (Vol. 36). Santiago: EURE.
- García Ruiz, J. M. (1990). Geoecología de las áreas de Montaña. Santiago de Compostela: Sálvora S.A.
- Génova, J. (1977). Bases para la creación de centros de esparcimiento en el "Cajón del Maipo". Santiago.
- Goijberg, N. (1956). Expediente de la Comuna de Pirque. Santiago.
- Golte, J. (1980). La Racionalidad de la Organización Andina. Lima: IEP.
- Golte, J., & De La Cadena, M. (1983). La Codeterminación de la Organización Social Andina. Lima: IEP.
- Hidalgo, e. a. (1996). Culturas de Chile etnografías. Sociedades indígenas contemporáneas y sus ideologías. Santiago: Andrés Bello.
- Hidalgo, J. V. (1989). Culturas de Chile. Desde su Prehistoria, hasta los Albores de la Conquista. Santiago: Andrés Bello.

- Iturriaga, C. (1981). Estudio geográfico turístico del Cajón del Maipo .
 Santiago.
- Jeria, J. S. (2003). La Historia del Riego en Chile. Santiago: Gobierno de Chile Ministerio de Obras Públicas, Dirección de Obras Hidráulicas.
- Johnston, R., Gregory, D., & Smith, D. M. (1987). Diccionario de Geografia Humana. Madrid, España Alianza.
- Kay, C. (1980). El sistema señorial europeo y hacienda latinoamericana. ed.
 era México.
- Klemm, K. (1950). El Río Colorado y sus Afluentes. (F. d. Estado, Ed.) Revista *En Viaje* .
- Klemm, K.(1951). Las Nieves Negras. (F. d. Estado, Ed.) Revista En Viaje,
 214.
- Lavenu, A., & Cembrano, J. (2008). Deformación Comprensiva Cuaternaria en la Cordillera Principal de Chile Central. Revista Geológica de Chile.
- León, L., Herrera, P., Parentini, L. C., & Villalobos, S. (2004). ARAUCANÍA:
 La Frontera Mestiza. Siglo XIX (Segunda ed.). Santiago: UCSH.
- Levy Yudilevich, D & Castro Le Fort, E. Darwin en Chile 1832-1835: viaje de un naturalista alrededor del mundo Darwin, Charles
- Luna, J. (1996). Algunas curiosidades en el devenir historico de la tuberculosis. *Archivos bolivianos de historia de la medicina*, 67.
- Maipo, Oficina. de Turismo San José de. (2007). Comuna San Jose Maipo.
- Marín Vicuña, S. (1916). Los Ferrocarriles de Chile. Editorial Universitaria.

- Mathieu, J. (2005). Historia de la Montaña: Los Alpes y Los Andes en una Perspectiva a Largo Plazo. Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura, 277-292.
- Matus Gutiérrez, C., & Vassallo Rojas, E. (1943). Ferrocarriles del Estado:
 Historia y Organización. Santiago: Ferrocarriles del Estado.
- Mcbride, G. M. (1970). *Chile su tierra y su gente*. santiago: instituto de capasitacion e investsigacion en reforma agraria.
- Mella J. (s/f) Cambios Estacionales en la Avifauna del Monumento Natural
 El Morado, Cordillera de Santiago. Escuela de Ecología y Paisaje,
 Universidad Central de Chile, Santiago.
- Mercado, M. (1992). Arquitectura de Alta Montaña en la Cordillera Central de Chile. Anales de Arqueología y Etnología (46/47).
- Merlino, R., & Rabey, M. (1983). Pastores del altiplano andino meridional: religiosidad, territorio y equilibrio ecológico. *Allpanchis*.
- Merlino, R., & Sánchez, M. (1985). Cosmovisión y espacio cultural en la Puna. Ideas en Arte y Tecnología, (2-3).
- Merlino, R., Sanchez, M., & Ozcoidi, M. 1. (1988). Persistencia y transformación del modo de vida andino en el extremo sur de los Andes Centrales.
- Ministerio de Industrias y Obras Públicas (1902). Decretos con antecedentes relativos al estudio de proyectos de construcción de los ferrocarriles de San Bernardo a El Volcán. 2312. Chile.
- Ministerio de Industrias y Obras Públicas Decretos relativos a la tasación y expropiación de terrenos para la ejecución del trazado camino a Ñuñoa, Pirque y Llano del Maipo. 2564. Chile.

- Ministerio de Industrias y Obras Públicas (1913-1915). Decretos sobre la construcción del ferrocarril de San Bernardo a El Volcán. Incluye plano del desvío del ferrocarril en el tramo de El Volcán a San Gabriel (1914). 2572.
 Chile.
- Ministerio de Industrias y Obras Públicas (1911 1912). Decretos sobre la construcción del ferrocarril de San Bernardo a El Volcán. Incluye plano horizontal del ferrocarril en tramo de San Bernardo a Puente Alto (1911).
 2413. Chile.
- Ministerio de Industrias y Obras Públicas (Diciembre y Enero. de 1905-1906).
 Decretos sobre la Construcción del Ferrocarril San Bernardo a El Volcán.
 1826. Chile.
- Ministerio de Industrias y Obras Públicas (1909 Enero 1911 Marzo.).
 Decretos sobre el ferrocarril de San Bernardo a El Volcán. 2223. Chile.
- Ministerio del Medio Ambiente. (2002). Programa nacional para el manejo sostenible y restauración de ecosistemas de la alta montaña colombiana: páramos Bogota. Bogota.
- MINISTERIO DE SALUD. (2005). Programa Nacional de Control de Tuberculosis. Santiago: Quintana, M. (1996). Provibcia de cordillera: Historia 1874-1996. Santiago: La Nación.
- Monasterio, M. (2001). Evolución y transformación de los páramos en la Cordillera de Mérida: paisajes. En E. M. Barreda, *Paisajes culturales en los* andes (págs. 101-114). Lima: Unesco.
- Monasterio, M. (1980). Las formaciones vegetales de los Paramos de Venezuela. En M. Monasterio, & M. Monasterio (Ed.), Estudios ecologicos en los paramos andinos. Merida: Universidad de los Andes.

- Montaldo, C. (1942). 1904-1960 Intinerario Maipino: Crónica de Villa de Puente Alto y del Cajon del Maipo. Santiago: Carabineros de Chile.
- Montoya Zainak, J. (1997). La montaña como espacio privilegiado de identificación socio-cultural. Cuadernos de Antropología-Etnografía (14).
- Moyano, R. (2009). El adoratorio del cerro El Potro: Arqueología de alta montaña en la cordillera de Copiapó, norte de Chile. Revista estudios atacameños arqueología y antropología surandinas (38).
- Muñoz, I. (1982). La comunicación visual como complemento del desarrollo turistico. Santiago.
- Nogue, J., & Vicente, J. (2001). Geopolítica Identidad y Globalización.
- Orella Unzué, J. L. (2010). *Geohistoria*. Recuperado el 2 de Octubre de 2011,
 de Instituto Geográfico Vasco "Andres de Urdaneta" :
 http://www.ingeba.org/lurralde/lurranet/lur33/33orellaateneo/33orelateneo.pdf
- Otero, A. M. (2000). Los espacios de montaña como espacios turísticos. Una aproximación teórica de los espacios de montaña como espacios turísticos.
 Realidad, Enigmas y Soluciones en Turismo., I (I).
- Oyarzún, F. (2008). Sitios y Pueblos mineros de Chile: Patrimonio Histórico,
 Científico y Turístico. Santiago, Chile .
- Pena, H. (8 de julio de 2008). Desafios elèctricos y grandes obras de los ùltimos cincuenta años. Santiago, region metropolitana, Chile.
- Pissis, A. (1857). Consideraciones sobre el Estado Actual de la Industria
 Minera en Chile. ciencias i lestras tomo 1 Nº1.
- *Platea.pntic*. (9 de Marzo de 2005). Recuperado el 2011 de Octubre de 25, de www.platea.pntic.mec.es

- Rabey, M., Merlino, R., & Gonzalez, D. (1986). Trueque, articulación económica y racionalidad campesina en el sur de los Andes Centrales. *Revista Andina*, 7, 131-160.
- RAE. (2001). Diccionario de la lengua española. Madrid.
- Raffino, R. (1993). Inka: Arqueología, Historia y Urbanismo del Altiplano
 Andino. Buenos Aires.: Corregidor.
- Raffino, R., Nielsen, A., & Alvis, J. (1991). El dominio Inka en dos secciones del Kollasuyu: Aullagas y Vallegrande (Altiplano de Bolivia y Oriente de Humahuaca)". En Comechingonia. (Número Especial). 9 (Volúmen II).
- Rebitsch, M. (1966). Santuarios Indígenas en las Altas Cumbres de La Puna de Atacama. Anales de Arqueología y Etnología (21), 53 - 79.
- Reinhard, J. (1983). Las Montañas Sagradas: Un Estudio etno-arqueológico de ruinas en las altas cumbres andinas. Cuadernos de Historia, Universidad de Chile, Ciencias Históricas, Santiago.
- Ribalaygua, L. (2004). Análisis estratégico del segmento turístico recreativo de alta montaña: el caso del Pirineu Lleidatá. Tesis doctoral dirigida por Manuel Ruiz González. Universitat de Lleida. Universitat de Lleida.
- Roman, R. (12 de septiembre de 2006). Crónicas del Cajón del Maipo.
 Ignacio Domeiko en Los Andes Centrales. Recuperado el 15 de noviembre de
 2011, de ecomaipo:
 http://www.ecomaipo.cl/cajondelmaipo/Domeyko.SnPedro.pdf
- Romero, L. A. (1997). "¿Que hacer con los pobres?: Elite y sectores populares en Santiago de Chile. 1840-1895". Buenos Aires: Sudamericana.
- Ruthsatz, B., & Movia, C. (1977). Relevamiento de las estepas andinas del Noroeste argentino. . Buenos Aires: FECYC.

- Saffer K., G. (2000). ¿Que son las montañas? Proyecto Protege. Santiago,
 Chile.
- Salazar, G., & Pinto, J. (2003). Historia Contemporánea de Chile. Santiago:
 Lom Ediciones.
- Sánchez Marcos, F. (2009). Tendencias historiográficas actuales. Recuperado el 5 de Octubre de 2011, de http://www.culturahistorica.es.
- Sanchez Sanchez, J. (1989). Áreas de montaña: Aproximación a su problemática actual. Espacio, Tiempo y Forma, 2, 169-190.
- Sánchez, R. (1986). Geografía de Chile, volumen 14: Actividad forestal. (Vol. 14). Santiago: IGM.
- Sandoval, M. (2001). Trenes de Ciudad. (ACCPF, Ed.) En Tren, 9, 35.
- Santa María, D. (Junio de 1881). Tratado Limítrofe Chile-Argentina.
 Recuperado el 30 de Septiembre de 2011, de Biblioteca Congreso Nacional de Chile: www.bcn.cl
- Santaella, R. (2005). Pensamiento Geohistórico de Ramon Adolfo Tovar
 López. San Cristobal, Venezuela: Universidad de los Andes.
- Santamarta, J. (2000). Turismo y Medio Ambiente. World Watch, 52.
- Sanz Tolosana, E. (2009). Convergencia: Una nueva mirada a la montaña.
 Revista de ciencias sociales , 50, 325-352.
- Sauvain, P. (Enero-marzo de 1988). Desarrollo endógeno de las zonas de montaña Pays-d'Enhaut (Suiza). Recuperado el 15 de Octubre de 2011, de Marm:
 - $http://www.marm.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_ays\%2Fa046_05.\\$ pdf

- Schobinger, J. (1995). Aconcagua: Un enterratorio Incaico a 5.300 metros de altura. Mendoza, Argentina: Inca.
- Schobinger, J. (1967). Breve Historia de la Arqueología de Alta Montaña en los Andes Meridionales. Separata del Boletín de la Sociedad Arqueológica de Santiago (4), 23 - 24.
- SERCPLAN. (2003). *Atlas comunal de Santiago 2003*. Santiago: Municipalidad de Santiago.
- Sernatur. Folleto de Turismo(1978).
- Sernatur. (1980). Cajón del Maipo: a 50 Kmts. de Santiago. Santiago.
- Shaefer, F. (1971). Excepcionalismo en Geografía (Sexta edición ed.). (H. Capel, Trad.) Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Sierra Alvarez, J. (2006). El Patrimonio Industrial y Minero de las áreas de montaña. El caso de la montaña cantábrica. En C. Delgado Viñas, *La montaña* cantábrica, una montaña viva.
- Silva, O. (2010). Atlas de Historia de Chile. Santiago: Univesitaria.
- Silva, O. (1986). *Civilizaciones prehispanicas de América*. Santiago: Universitaria.
- Silva, O. (1990). *Culturas y pueblos de Chile*. Santiago: Salesiana.
- Soza, E. (1922). Breve historia de la tuberculosis en Chile y noticias sobre sus Sanatorios. Revista de Beorios Neficencia Pública. Tomo VI Nº 4.
- Tèllez, E. (lunes de 7 de 2011).

 http://www2.udec.cl/~etellez/promaucaes.html. Recuperado el lunes de 11 de 2011, de http://www2.udec.cl/~etellez/promaucaes.html:

 *http://www2.udec.cl/~etellez/promaucaes.html

- Teillier, S. 2003. Flora del Monumento Natural El Morado: *Addenda et corrigenda*. Gayana Botánica 20(2):94-100.
- Teillier, S., A. Hoffmann, F. Saavedra & L. Pauchard. 1994. Flora del Parque Nacional El Morado (Región Metropolitana, Chile). Gayana Botánica 51:13 -47.
- Tour, G. (1983). Santiago su ciudad: Guía turistica y Comercial. Santiago: Lahosa.
- Tovar, R. (1996). El Enfoque Geohistórico. Venezuela: Universidad de Carabobo.
- Urrutia, A. (1981). Principios Elementales del Turismo. Santiago:
 Universitaria.
- Valcárcel, J. O. (2004). Áreas de Montaña: de la Supervivencia a la integración. *Boletín de la A.G E.* (38), 5-29.
- Valcárcel, J. O. (1989). La economía de montaña una economía de equilibrio.
 Ería: Revista cuatrimestral de geografía (Nº 19-20), 115 128.
- Valcárcel, J. O. (1974). La transformación de un espacio rural. Las montañas de Burgos. Valladolid: Dpto. de Geografía de la Univ. de Valladolid.
- Valenzuela Rubio, M. (1977). Urbanización y crisis rural en la Sierra de Madrid. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.
- Van der Hammen, T., & Cleef, A. (1983). Datos para la flora Andina. Rev.
 Chilena de Historia Natural, 56.
- Vargas, N. (2002). Historia de la pediatría chilena: Crónica de una alegría.
 Santiago: Universitaria.
- Vega, M. C. (1971). Turismo para el Cajón del Maipo. Santiago.

- Vial, A. (24 de 11 de 2011). Unidad de patrimonio cultural. Recuperado el jueves de 11 de 2011, de Unidad de patrimonio cultural: http://www.laennec.org/
- Vivien, S. (sábado de 4 de 2003).
 http://www.scielo.cl/pdf/chungara/v35n2/art02.pdf. Recuperado el sabado de
 11 de 2011, de http://www.scielo.cl/pdf/chungara/v35n2/art02.pdf:
 http://www.scielo.cl/pdf/chungara/v35n2/art02.pdf
- VVAA. (1981). Superivencia de la Montaña Actas del Coloquio Hispano-Francés sobre las Areas de Montaña. Madrid: Servicio de Publicaciones Agrarias.
- Vytri, C. (1997). Arqueologia de Alta Montaña. (U. N. Salta, Ed.) Yachayruna
 , 1 (1).

Zapatero Molinero, M. J. (1997). El Mundo Actual, Geografía Política.

Madrid.

Zuidema, T. (1995). *El sistema de ceques del Cusco*. Lima: Pontificia Universidad Católica de Perú.

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 : Localización del área de estudio

Fuente: Google Inc (2012). Google Earth (versión 5.1) Figura 2: Mapa de las terrazas aluviales en la zona del Manzano. Confluencia Rio Colorado, Rio Maipo. Interpretación geológica esquemática de una fotografía aérea (IGM-HY 4061) Fuente: IGM, modificado por los autores Figura 3: Rio Maipo. Vista tomada desde el sector de El Volcan en dirección este – oeste. Fuente: Elaboración propia, noviembre 2011 Figura 4: Rio Colorado. Vista tomada desde ruta G-25 en dirección sur Fuente: Elaboración propia Gráfico 1: Evolución histórica de la población del Cajón del Maipo (1875 – 2002) Fuente: INE 2002 Cuadro 1: Evolución de la población comunal y provincial (1970 – 2002) Fuente: Censo de población y vivienda 2002 Gráfico 2: Evolución rural - urbana de San José de Maipo (1952 – 2002) Fuente: INE 2002 Cuadro 2: Distancia y altitud de las estaciones del ferrocarril Puente Alto a El Volcán Fuente: Ingeniero Marín Vicuña, año 1916 Figura 5: Perfil Longitudinal del Ferrocarril a El Volcán Fuente: Cámara Chilena de la Construcción, año 2010 Figura 6: Militares en una estación del Ferrocarril del Militar a El Volcán Fuente: Luis León, año 1930 Figura 7: Locomotora Diesel Hung del Ferrocarril Militar Puente Alto a El Volcán Fuente: Luis León, año 1974 Figura 8: Túnel El Tinoco, después del levantamiento de la via férrea. Fuente: Elaboración propia, año 2011 Figura 9: Homenaje al ferrocarril minero, ubicado en la plaza de la localidad de El Volcán Fuente: Elaboración propia, año 2011 Figura 10: Pirquineros de la mina San Pedro Nolasco 104 Fuente: Ecomaipo, año 2005 Figura 11: Trapiche Manual 104 Fuente: geovirtual Figura 12: Trapiche a tracción animal 106 Fuente: geovirtual Figura 13: Caza de guanacos en la zona del Cajón del Maipo Fuente: ecomaipo Figura 14: Arrieros del Cajón realizando trilla Fuente: Ecomaipo, año 2005 Figura 15: Central Hidroelectrica Maitenes 114 Fuente: AES Gener, año 2010 Figura 16: Central Hidroeléctrica Queltehues 115 Fuente: Elaboración propia Figura 17: Central Hidroeléctrica Volcán

117

Fuente: AES Gener, año 2008

Cuadro 3: Mortalidad por Tuberculosis en Chile (1903 – 2002)

124

Fuente: Subsecretaría de Salud pública División de Prevención y control de enfermedades, Manual 2005.

Figura 18: Publicidad Casa de Salud San José de Maipo

126

Fuente: Diario "El Porvenir", año 1, na4, 28 de diciembre, 1929, pág. 8

Figura 19: Publicidad pensiones de El Volcán

128

Fuente: Diario "El Porvenir", año 1, nª4, 28 de diciembre, 1929, pág. 8

Figura 20: Hotel Francia

130

Fuente: Fundación Chile Patrimonial

Figura 21: Primera edición del diario Leannec

132

Fuente: Diario Laennec, San José de Maipo, 25 de Mayo 1939. Primera edición,

pág.1

Figura 22: Casa de Salud Carolina Dousther de Tocornal

134

Fuente: Unidad de Patrimonio Cultural de la Salud, año 2008

Figura 23: Niños en reposo

134

Fuente: Revista Chilena de Pediatría, vol.79 nº2, Santiago, Abril 2008.

Figura 24: Mapa Turístico del Cajón del Maipo

137

Fuente: DS-Quilpué

Figura 25: Camino a San José de Maipo

141

Fuente: educarchile.cl, año 1930

Figura 26: Grupo de excursionistas dirigidos por Alberto Fabres en el Cajón del Maipo

en el año 1926

143

Figura 27: Anuncio publicitario del Balneario Hotel Millahue

147

Fuente: Revista En Viaje, año 1958

Figura 28: Excursiones en el Cajón del Maipo

15

Fuente: Revista Alrededores de Santiago

ANEXOS

ANEXO N°1: Evolución histórica de la_Población del Cajón del Maipo

Censo	Total de	Densidad	Crecimiento	
	Población	Hab/km²	Intercensal	
1875				
	3.402	0,65		
1885				
	4.290	0,83	26%	
1895				
	3.947	0,76	-8%	
1907				
	4.623	0,89	17%	
1920				
	5.271	1,02	14%	
1930				
	6.290	1,22	19%	
1940				
	8.370	1,62	33%	

Fuente: Elaboración propia del autor en base a los datos obtenidos de los archivos del INE (heredero del antiguo Servicio Nacional de Estadística y Censos) desde 1875 hasta 2002, y los datos publicados por la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile en su sitio web www.bcn.cl.

ANEXO N°2: Evolución Rural - Urbana de la Población del Cajón del Maipo (1952-2002)

Censo	Total de	Densidad	Crecimiento	Urbana	Rural	Masculina	Femenina	Alfabeta	Analfabeta
	Población	Hab/km²	Intercensal						
1952	8.540	1,65	2%	2.205	6.335	4.567	3.973	5.149	1.820
				25,80%	74,20%	53,50%	46,50%	73,30%	25,90%
1960	8.357	1,62	-2,10%	3.741	4.616	4.503	3.854	S.D	S.D.
				44,80%	55,20%	53,90%	46,10%		
1970	9.107	1,76	8,97%	4.977	4.130	4.669	4.438	S.D	S.D.
				54,70%	45,30%	51,30%	48,70%		
1982	10.405	2,05	14,25%	7.977	2.428	5.414	4.991	6.440	598
				76,70%	23,30%	52%	48%	91,50%	8,50%
1992	11.646	2,29	11,92%	7.911	3.735	5.884	5.762	8.823	458
				67,93%	32,07%	50,52%	49,48%	95,07%	4,93%
2002	13.376	2,63	14,85%	9.311	4.065	6.947	6.429	10.897	429
				69,61%	30,39%	51,94%	48,06%	96,21%	3,79

Fuente: Elaboración propia del autor en base a los datos obtenidos de los archivos del INE (heredero del antiguo Servicio Nacional de Estadística y Censos) desde 1875 hasta 2002, y los datos publicados por la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile en su sitio web www.bcn.cl.

ANEXO 3: Muestra itinerarios del Ferrocarril Militar

Estación	Tren 1, mixto diario	Automotor 3, domingos y feriados	Tren 3, sábados	Automotor 1, diario
Stgo. (Providencia), salida*	08.00	10.00	15.00	18.00
Puente Alto, salida	09.00	11.10	16.03	19.12
La Obra, llegada	09.27	11.25	16.30	19.28
El Canelo, llegada	09.45	11.33	16.48	19.37
El Manzano, llegada	10.04	11.44	17.07	19.48
San José, llegada	10.33	12.02	17.36	20.08
El Melocotón, llegada	11.07	12.16	18.10	20.22
San Alfonso, llegada	11.24	12.26	18.27	20.31
San Gabriel, llegada	12.04	12.45	-	20.50
Queltehue, llegada	12.21	12.57	*	21.03
El Volcán, llegada	12.36	13.08	-	21.12

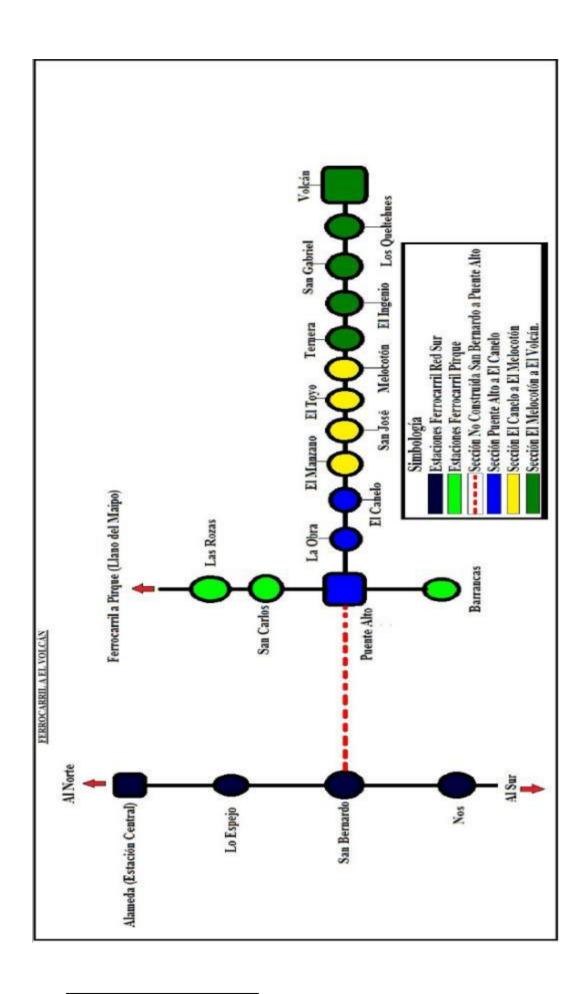
Fuente: Ian Thomson

ANEXO 4: volumen de transporte de pasajeros y carga entre 1950 y 1979.

Año	Pax km en miles	Ton-km en miles	Año	Pax km en miles	Ton-km en miles
1950	2 280	2 637	1965	2 877	1 117
1951	1 842	2 091	1966	4 110	1 013
1952	2 588	2 719	1967	4 217	1 179
1953	3 078	3 150	1968	3 386	941
1954	4 336	1 052	1969	2 984	1 078
1955	5 462	3 359	1970	s/i	s/i
1956	6 306	2 841	1971	s/i	s/i
1957	3 587	2 048	1972	s/i	s/i
1958	3 726	796	1973	306	321
1959	3 734	387	1974	1 973	s/i
1960	4 348	677	1975	1 284	s/i
1961	4 243	4 525	1976	1 225	s/i
1962	3 657	690	1977	470	s/i
1963	4 013	1 814	1978	38	s/i
1964	4 158	1 881	1979	109	s/i

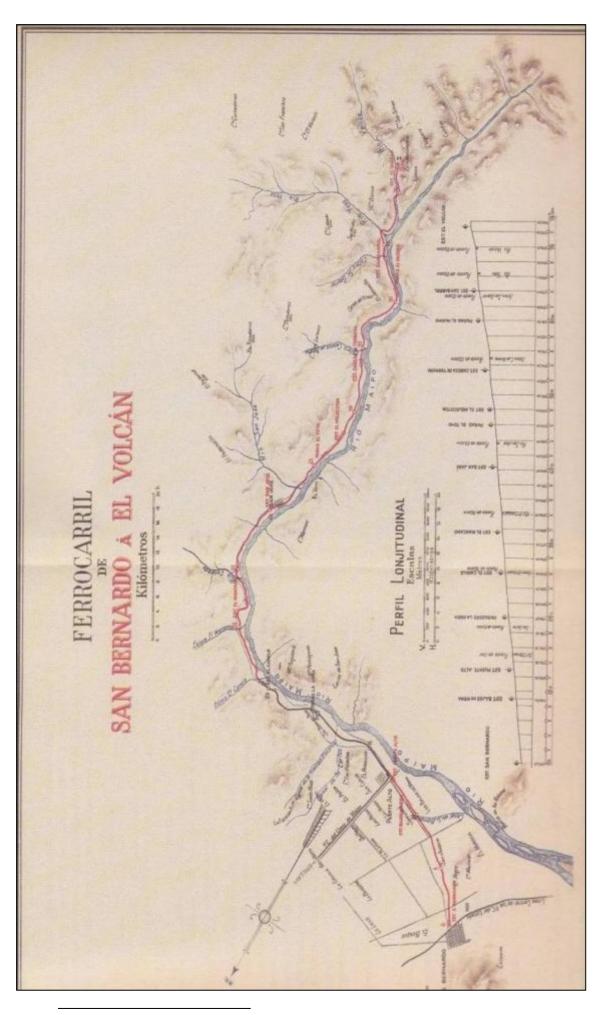
Fuente: Ian Thomson

ANEXO 5: Mapa del trazado de la vía férrea de Puente Alto a El ${
m Volc\acute{a}n}^{53}$



⁵³ Mapa construido a partir de los datos del Ministerio de Industria y Obras Públicas del año 1914 del volumen 2572

ANEXO 6: Perfil Longitudinal del Ferrocarril a El Volcán.⁵⁴



⁵⁴ Fuente Monografía de Líneas férreas fiscales, del Ministerio de Industria y Obras Públicas.

ANEXO 7: La destrucción de ferrocarriles del estado, plantas y materiales. (Poema de José Ángel Cuevas)⁵⁵

No compraron repuestos coronas cremalleras ni resortes puros clavos que se paraban solos en los durmientes cadenas / y hierbas del campo.

Un gran grupo de embobinadores UTCH fue despedido a golpes y los soldadores de la Maestranza N°2 UB

Brillan por su ausencia las estaciones abandonadas el silencio total.

ya no pasa sino apenas la locomotora 712 o 713 de madrugada nada más.

¿por qué destruyeron Ferrocarriles del Estado si la Electricidad nacional los alimentaba y corrían por sus líneas 20 vagones llenos como una estrella en la noche?

¿porqué se detuvo la circulación de los ramales Perquenco Maule Constitución y Villarica?

El Tren a Iquique el tren minero durante 6 días y 6 noches por la Gran Noche del Desierto poblado de fantasmas no tuvieron presupuesto en 17 años los rieles del Sur están altamente dañados Y NO LOS REPARAN

Esos míseros vagones del llamado Expreso
cubiertos de moho asientos rotos baños sucios
Perquenco Antilhue sus ríos
sus cerros de trigo y árboles
ERA CHILE EL QUE PASABA POR SUS VENTANAS ABIERTAS
y ya no pasa. (Cuevas, 2001)

⁵⁵ Este poema, indica el contexto de decadencia de los ferrocarriles a nivel nacional a fines de la década del 1970.

ANEXO 8: Díptico del SERNATUR en el año 1980, referente a las localidades del Cajón del Maipo.







EL VOLCAN

El Volcón es un pueblo que nació de la actividad minera realizada en sus montañas. Las fusilicia podrain ver aun el andarivel suada años ahás para bajar el material estrata de la traina. Algunos pequeños centros mineras se maniferen en operaciones todovia. Es el caso del vacimiento cuprinero las Merceditas. Volviendo al camino principal, el vistante encuento acidense, sobres y vacunos. Las alturas están denominadas por dos cernos el Retumbadero y el Retumbados respectorendes. Analizada y esculladores, concurren a estas cernos pora fatar de venceir sus escalpadas laderas.



BAÑOS MORALES

Baños Morales sines de base a los excusionistas que opiesen escarior las emplacados montañas de la zona. El visitante habidad pequeños posodas y sefugios tambianes que silven comida casera. En medio del improvisado villario están cibicados las termas. Los dos piscinas con aguas ficas en clara, sodio y pota-sio són adelicuados pora compatir el resumatiron, la artiris y el Armibago. Internánciose por la quebrada configue a les baños, el visitante legia a la laguna El Marada indecida por cumbres de nieves efernas. Los visitantes que deserrir a las baños Colina y Parimávida pueden usar un servicio de koomación calectário de lacomación calectário de lacomación calectário de lacomación calectário del somación calectário del somación calectário del somación calectário del somación calectário.







hotel MILLAHUE

M. E L O C O T O N CAJON DEL MAIPO ABIERTO TODO EL AÑO

A 5d hillandron de Sarrege, buse combre. Hanness revolte de par conditiones especial para destante de sus servins. Cinna sécul Passes. Buses Cornolla. Se proporte Ban-quates. Declaratio e los selos.

MODERNAS CABINAS CON BANO EXCLUSIVO

MerBassier Liders dissinance deute Essain Carross 21 (Nazz Reportant)

Salarmon Talifford NY 2, de Michigelin

Espese on Austral.

Large on a complex control, control,

ANEXO 9: Artículos revista En Viaje.

9.1) San José de Maipo de Maipo: Rincón de Suiza a Pasos de Santiago



Fuente: Revista En Viaje, edición 346, pág. 51, Agosto de 1962.



el ferrocarril a "El Volcán", está ubicado el simpático pueblerío de San Alienso, cuyas trucciones pintorescos le dan un singular atractivo.

SAN ALFONSO, BALNEARIO DE INVIERNO Y DE VERANO

Por BERNARDO BECERRA.

POCAS capitales habrá en el mundo que reúnan como Santiago, en puntos cercañes a sus airededores, lugares de ex-cursión para todos los gustos y en toda época del año. Si se com-plementan las bellezas naturales de sus balnearios con las cualidades de su clima, ya sea de mar o cordillera, podemos decir con acierto que su fundador, don Pe-dro de Valdivia, tuvo una visión extraordinaria.

Desgraciadamente no todos los habitantes de Santiago pueden disfrutar de estas saludables excursiones para ponerse en con-tacto con la naturaleza, renovar

tacto con la naturaleza, renovar el aire de sus pulmones y reparar sus energías.

También es sensible que haya lugares de incomparable belleza y de clima inmejorable para las personas débiles, que sean desconocidos por la mayoría de los habitantes de Santiago.

Dentro de los mejores climas de altura del paía, está San Alfonso, pintoresco villorrio ubicado en las inmediaciones de la estación del mismo nombre del Ferrocarril Militar a El Volcán, a 1.200 metros de altura sobre el nivel del mar.

San Alfonso fué fundado por una familia de apellido Astorga que emigró a la República Arque emigrá a la República Argentina en el sigio pasado, perseguida por ideales políticos, de donde volvió a su patria cuando el Gobierno se hizo más democrático. Jefe de esta familia es actualmente el distinguido caballero don Máximo Astorga.

Para impulsar los adeiantos locales existe una Junta de Amigos que la componen los prestigiosos

que la componen los prestigiosos vecinos, señores: Carlos Cardone; Ingeniero Sr. Luis Rodriguez del Campo; Gerente del diario "La hora", señor Manuel Muirbead; doña Lucinda viuda de Lemus, don Máximo Astorga, don Héc-tor Acosta, don Jorge Pérez Ez-pinoza y don Hipólito Oliva.

Cuenta este hermoso lugar con un clima muy agradable, espe-cialmente apropiado para las per-sonas delicadas del pulmon. Hay cerca de 15 residenciales con bas-tantes comodidades que cobran precios convenientes. Las principales son: Hosteria Los Peñones. pales son: Hosteria Los Fenones. Residenciales Carrió, España, El Retiro, Italiana, Quilobrán, Ade-lita, La Fontana y Española. Desde Santiago hay locomo-ción diaria de micros y góndolas

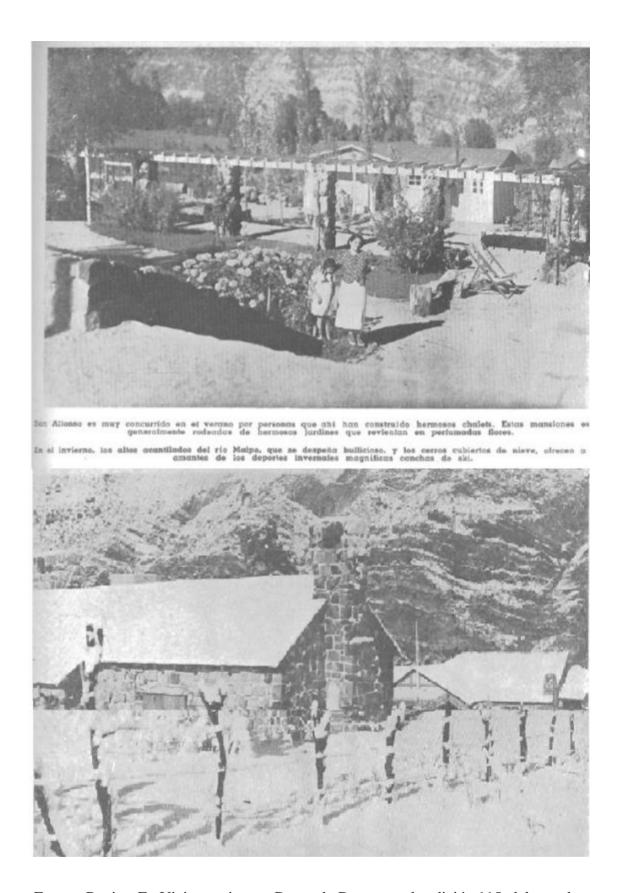
y de tren algunos dias. Se puede ir y volver en el dia igualmente desde San Alfonso a Santiago.

San Alfonso es un lugar ideal para pasar una temporada de descanso; no hay exigencias y existe toda clase de recursos; hay existe toda clase de recursos; hay luz eléctrica, agua excelente y almacenes de provisiones. La co-rrespondencia y los diarios de Santiago llegan a las 10 de la

Este balneario es muy concurrido en el verano por personas que han construido alli hermosos chalets, donde pasan con su fami-lla todas las vacaciones, y por veraneantes que llenan por com pleto las residenciales.

En el invierno, los altos acan-En el invierno, los altos acan-titados del río Maipo que se des-peña bullicioso y los cerros cu-biertos de nieve ofrecen a los amantes de los deportes inverna-les, además de su belleza, esplén-didas canchas para la práctica del ski.

Por su clima, la belleza de sus alrededores, la fertilidad de sus campos, su locomoción y como-didades, San Alfonso está llamado a ser, dentro de poco, el me-jor balneario cordillerano de Santiago en el cajón del Maipo.



Fuente: Revista En Viaje, escrito por Bernardo Becerra en la edición 115, del mes de Mayo de 1943, págs. 62-63.

GUIA PARA LOS AMIGOS DE

LA CORDILLERA CENTRAL



En un ventiequero del volcón Son Joséhoy misva que tiene color negro, son restos de una erupción que hubo hace cien moss

Un portillo que comunica la cuenca del río Volcán con in república Argentina, lleva este nombre extraño. Se llama así. lieva este porque en las inmediaciones del sendero del portezuelo, ya en el lado argentino, se encuentra enorme ventisquero del volcán San José, en que hay nieves que tienen verdaderamente un color gris obscuro, casi negro. Este fenómeno se explica de la manera siguiente. Han pasado más o menos 100 años, cuando durante la Gltima erupción del volcán, que hoy dia da solamente señalos débiles de actividad, cayeron inmenzas masas de ceniza encima de este ventisquero, cubriéndolo en parte. La ceniza se mezcló con la nieve y se transformó con el tiempo en hielo eterno de este color. Durante las nevadas del invierno, estas mezelas quedan cu-biertas por un manto bianquisi-

Las nieves negras

mo, pero después del dechielo, cada año vuelven a aparecer las nieves negras y como el caminito internacional es solamente transitable en veruno y parte del otoño, los viajeros han visto siempre este fenómeno y dieron por esta razón al ventiaquero y al portillo, en sus inmediaciones, un nombre tan curloso.

En la época favorable del año, un viaje por el portillo mencio-nado no ofrece mayores obstácu-El deslinde argentino dista Refugio Alemán no más de 8 horas. Pero, naturalmente, nadie pensará hacer la excursión en jornada. Conviene recordar que en las tardes, generalmente. levanta un viento sumamente fuerte y helado en Portillo mismo, muchas veces con carácter de huraçán. Razón suficiente para que todo viajero trate de ganar la cumbre antes de mediodia. No siendo posible estar a esta hora en ella, partiendo en la ma-fiana desde el Refugio, results, pues, mejor decidirse por otro programa, realizando el propósito de hacer una visita a la república vecina en la forma siguiente: Disponiendo de cinco dias para

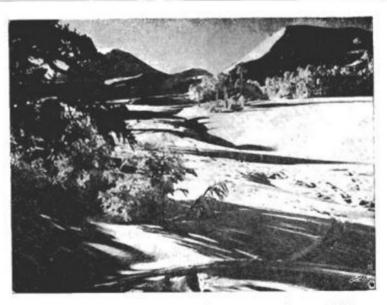
Disponiendo de cinco dias para la ida y la vuelta a Santiago, tomamos el trencito del F. C. M., Desembarcamos en Volcán, almorzamos mientras los mozos están cargando las mulas, partimos luego y alcanzamos antes de las 4 de la tarde el Refugio Alemán. Por KURT KLEMM

Nos detenemos apenas media horita, no tanto para regar un po-co la garganta con un último traguito, sino también, para que los animales tengan un pequeño des-Inmediatamente después zegulmos la marcha por un camino hasta las Yeseras. Marchamos por un sendero que sube en un trayecto de más o menos 8 kilómetros, unos quinientos metros. Siempre tenemos a la vista la enorme mole del volcán San sé, y parte de su vecino, el Mar-molejo. El volcán se nos acerca siempre más y divisamos, sin ayuda de anteojos de larga vista, nitidamente, los ventisqueros colosales que bajan de su cumbre negra. Los cerros resquebrajados y agrietados en ambas orillas del río Volcán, que corre centenares de metros abajo del camino, ofrecen, por la increible variedad de sus colores y formas, un espectáculo que hace rebosar de ale-gria el corazón del más preten-cioso pintor de paisajes. Llegando frente a las minas de las Yeseras notamos, en la otra orilla del ric Colina -así se llama el río Volcán más arriba de la desembo-cadura de la Engorda— las casipersonal ocupado en las faenas de extraer el yeso en bruto de los cerros, para que después



ea transportado a la fábrica en Volcán, por medio de un andarivel que nos acompañó durante todo el camino hasta ese punto. Un pequeño puente comunica esta reducida población de las Ye-seras con la orilla sur del Colina, en la que seguimos nuestra marcha, desde luego, en dirección sureste. Antes de anochecer topamos con un estero que desde el sur desemboca en el rio Coli-na. Es el Cajón del Carreño. Encontramos aqui una veguita pastosa y resolvemos terminar la primera jornada de nuestra excursión. Hemos empleado, desde el refugio hasta este punto, tres horas justas. Con la seguridad de que al día siguiente, antes del almuerzo, ya pisaremos suelo ar-gentino, organizamos el campamento, comemos sin apuro y camblamos impresiones sobre todo lo que hemos visto en este primer dia de nuestro viaje. Nos acostamos relativamente temprano, porque pensamos partir a las 7 de la mañana siguiente.

Si tenemos buena suerte, ningun animal de la tropa se ha arrancado durante la noche en busca de mejor talaje, podemes cumplir con nuestro programa. Seguimos siempre por el mismo lado del Colina, en el izquierdo (visto desde su nacimiento); pero en el caso que el camino se encuentre interrumpido en un lugar a media hora pasado el Estero Carreño, debemos cruzar el rio Colina des veces. Existen varios vados, pero en todas las partes el río es bastante ancho, hondo y torrentoso, de manera que sólo en la mafiana el paso por él no ofrece peligro. En la tarde es imposible cruzarlo, debido a las grandes cantidades de agua que lleva, cuando el calor del sol hace derretir las nieves de las cumbres colindantes. En el caso que no tropecemos con semejante obstáculo, en otras palabras, cuando podemos avanzar siempre en el mismo lado de Colina, alcanzamos en hora y media el rio Azufre. Es un arroyo torrentoso también, pero de poca profundidad y bastante estrecho. Ya en esta región el viajero puede observar de vez en cuando, unas pequeñas manadas de guanacos que pastorean en las numerosas vegas que ahí existen. Nuevamente el rio Colina hace una curva, esta vez muy pronunciada, en dirección casi



Un aspecto verdaderamente impresionante por su altura y soledad

norte. El valle se ensancha considerablemente y a mano derecha divisamos un cerro, de forma caprichosa, cuyo especto nos encanta. Luce y brilla y es una verdadera paleta de colores amarillos en todos los matices imaginables. Como la mano de un gigante, se levanta solitario hasta el cielo azul, parece que quiere amonestarnos, porque estamos estorbando su vida de ermitaño. Con razón se llama Cerro Amarillo (altura: 4,200 m.).

El que escribe estas lineas ignora si este cerro que, por sus vivos colores y su silueta tan bizarra, da un timbre característico
a toda aquella región, haya sido
ascendido aún. Pero indudablemente, a perar de su aitura relativamente reducida, debe despertar en todos los entusiastas
del alpinismo genuino, el deseo
de trepar por sus cuestas acantiladas hacia su cumbre. En todo caso, es una cancha sin igual
para entrenarze.

Mientras avanzamos en dirección norte, el Cerro Amarillo, igual al magneto, atrae siempre de nuevo nuestras miradas. En un punto que dista más o menos 4 kilómetros de la desembocadura del Azufre, en lugar de seguir el curso del rio cuyo origen en el Ventisquero de Colina ya podemos distinguir, a simple vista, el camino dobla bruscamente en di-

ección a este. Poco más tarde divisamos, ya de lejos, un ancho hueco en la mentaña, es el lugar donde se halla el portillo. En serpentinas subimos siempre a ma-yores alturas; de vez en cuando pasamos por vegas pobladas por unos piños de vacas y cuando la suerte nos favorece, descubrimos en las praderas, al pie del Cerro Amarillo unos guanacos. En unos trechos del camino hallamos anchas y largas manchas de nieve Sin embargo, la ascensión hacia cumbre no ofrece dificultad digna de mencionarse. Es claro que un par de veces nos detenemos con toda la tropa, para permitir a los caballos que se acostumbren a la mayor altura; pero sin tropiezos alcanzamos, zigzagueando, nuestra meta De pués de un viaje encantador de horas y media desde el Azufre nos encontramos frente al hito fronterizo. El altimetro que estamos en una altura de 3,837 metros, sobre el nivel de: mar. El hito es una construcció:

sólida de fierro en forma de un obelisco, más o menos de dos y medio metros de alto. A sus pies yace una placa de fierro con la inscripción Chile y en su anverso, cen la palabra Argentina. Originalmente esta placa coronaba el hito, pero por causas que desconocemos, ha sido separada del sitio que le corresponde.

K. K.

GUIA PARA LOS AMIGOS DE

LA CORDILLERA CENTRAL

Ría Valcán

Por KURT KLEMM

Kurt Kiemm ha recorrido casi toda la cordillera, por los alrededores de Santiago. Ahora nos acompaña en una pintoresca excursión hasta el nacimiento del río Volcán. La descripción que el señor Klemm hace de esas alturas es maravillosa y la damos a conocer como un aporte a los andinistas que frecuentan esas regiones.

La región cordillerana de la cuenca del rio Volcán puede calificarse, con mucha razón, como una de las "más alpinas". En ella encontramos un gran número de cerros gigantescos, de una altura de cerca de 6.000 m. sobre el nivel del mar, con sus ventisqueros enormes, sus campos inmensos de penitentes y sus praderas altisimas, donde vagan manadas de centenares de guanacos.

Esta cuenca está formada por el rio Volcán y sus afluentes, el Estero de Morales, Estero del Morado, rio Engorda y rio Colina, como también por los tributarios del último, los esteros de Carreño y Azufre.

Toda esta comarca ofrece la oportunidad para una serie de las más variadas y provechosas excursiones. Hay que tomar en cuenta también el hecho de que para el turista existe otra gran ventaja: en plena cordillera, en el lugar denominado Lo Valdés (una subestación del andarivel de la Cia. Industrial de Yeso de El Volcán) hay un punto de apoyo verdaderamente ideal, el Refugio Alemán, construido por el D. A. V. (Club Alemán de Excursionistas), a una altura de 1.935 m. Dista de la estación Volcán poco más de dos horas. Desde ese refugio se puede visitar, en el corto lapso de un día, las Termas de Morales, el estero del mismo nombre, los ventisqueros del cerro Morado, las Termas de Colina, La Engorda,

etc. Hasta es posible alcanzar el mismo deslinde argentino en 8 horas, disponiendo de un buen caballo.

Instalándose, pues, en el Refugio Alemán, que ofrece comodidad para alojar hasta 70 personas, el turista puede prescindir de la necesidad de traer carpas y hasta viveres, de manera que puede contentarse con un equipaje más reducido que en otras expediciones.

El trencito del F. C. Militar deja a los excursionistas a las 12.30 en El Volcán, donde ya los espera la tropa de animales de montar y de carga contratada con su debida anticipación en algún otro pueblo del Cajón de Maipo, por ejemplo, en Melocotón o San Gabriel, pues sería un error creer que esto se podría hacer en El Volcán mismo. Allí hay escasez de cabalgaduras y debido a esta circunstancia sus dueños exigen una tarifa subida.

Después de nuestra llegada a El Volcán nos conformamos con un almuerzo sencillo, pero bueno, mientras los arrieros ordenan las mulas. Más o menos a las dos partimos en dirección este, a Lo Valdés. No es preciso que nos apuremos, sabiendo de antemano que en dos o dos y media horas llegaremos al refugio; tenemos, pues, en el trayecto suficiente tiempo de contemplar el paisaje de los alrededores. El panorama es majestuoso, especialmente en la segunda mitad del

viaje, Después de haber marcha. do algo más de una hora, llama nuestra atención un gran de agua, a la derecha de nuestro sendero. Como el tiempo nos sobra, nos acercamos a él para una vista. Atravesamos sacar una vista. Atravesamos después varios pequeños esteros que cruzan el camino y final-mente llegamos al refugio, situado en una altura, en la orilla sur del río Volcán, en un rincón su-mamente pintoresco. El resto de la tarde pasamos haciendo pequeños paseos a pie por los alre-dedores del refugio o trasladándonos al otro lado del rio Volcán para tomar un baño afamadas Termas de Morales. Les alcanzamos por un pequeño puentecito construído por el Club Alemán, en unos veinte minutos. Después regresamos, cocinamos nuestra comida de noche en el fogón común del refugio, pero en caso de preferirlo podemos conseguir, por un precio extraor. dinariamente módico, una comida preparada por la señora del administrador-

Nuestros animales quedarán en las veguitas vecinas y cuando el pasto escasee, serán encerrados en el corral y en las pesebreras del refugio, donde se les proporcionará el forraje que nosotros mismos debemos llevar

De acuerdo con el reglamento de la casa, nos acostamos temprano, para iniciar al dia siguiente una serie de excursiones hacia lugares que podemos alcanzar fácilmente desde este punto de apoyo.

VENTISQUEROS DEL CERRO MORADO

Partiendo a las 8 de la ma
fiana sin mulas de carga y provistos solamente de algunos viveres para el almuerzo, atravesamos el río Volcán en el puente que se encuentra a una distancia de cerca de media hora
río abajo y nos internamos en
dirección al norte, en el valle regado por el torrentoso estero de
Morales. En una hora más ya
divisamos unas manchas coloradas y amarillas vecinas al estero. Son producidas por los derrames saturados de fierro de
una vertiente bautizada por los
habitantes de la región con el
nombre de Panimávida.

Nos detenemos y probamos esta agua mineral deliciosa que brota en la vertiente situada más al norte de las manchas y que puede compararse con las mejores marcas de esta clase de bebidas que hay en Chile, distinguiéndose de muchas otras por el hecho de que es, naturalmente, gaseosa. Desde este punto alcanzamos, en menos de una hora, la romántica Laguna del Morado, en medio de vegas verdes y ya cerca de las primeras nieves del ventisquero. En la última veguita, que deslinda ya con la nieve, dejamos nuestros animales y nos entretenemos de otra manera: hacemos una tentativa de ascender por el ventisquero hacia la cumbre. Es poco probable que la alcancemos, pues hasta hoy día el Cerro Morado ha resistido victoriosamente a los más expertos alpinistas que trataron de ascenderlo desde Morales. Todas estas tentativas fracasaron, como también otras emprendidas desde el Estero de las Cortaderas, situado al norte del cerro, con excepción de la última, que fué coronada de éxito. El 21 de diciembre de 1933, dos expertos alpinistas, los senores Sebastián Krückel y Otto Pfenninger, alcanzaron la cumbre más alta (5.060 m.) del Cerro Morado, venciendo todas las dificultades.

De todas maneras, se puede recomendar un paseo en los hielos eternos y fantásticos de este ventisquero desde el lado de Morales. Es claro, que es necesario llevar el equipo indispensable para esta clase de excursiones, como ser buenas sogas para amarrarse, picotas, calzado con toperoles, etc. Pero a las cinco de la tarde todos debemos volver a nuestra veguita, donde hemos dejado los caballos bajo la custodia de un arriero, pues queremos volver al refugio antes del anochecer.

De lo expuesto, resulta que es posible hacer una pequeña expedición a uno de los más bonitos ventisqueros desde el refugio y volver en el mismo día.

La época más apropiada para esta excursión es de diciembre a mayo.

Otra excursión fácil y corta, desde el mismo punto de parti. da, es una visita a La Engorda.



Uno de los maravillosos palsajes que describe Kurt Klemm en los alrededores del río Volcán

LA ENGORDA

Es uno de los rios que junto con el de Colina, forma el rio Volcán. Atravesamos el mismo puente mencionado en el párrafo anterior, pero en lugar de dirigirnos al norte, tomamos el senderito que por una loma situada en la orilla del rio Volcán nos conduce a los Baños Morales. Desde allí, seguimos siempre en dirección este por uno de los dos senderos que nos llevan, en más o menos una hora y media de marcha, hasta el Estero del Morado. Lo atravesamos cerca de su desembocadura en el río Engorda y media hora después, éste último. Ambos vados no ofrecen mayor peligro, aunque en cierta época del año el agua es bastante profunda. Un rato más tarde cruzamos ya a

galope unas mesetas pastosas y poco después llegamos a un lugar sembrado de piedras y enormes monolitos. Aqui se encuentra la "casa de piedra de La Engorda", que sirve a veces a los pastores como refugio. Frente a ella, en el otro lado del río, se eleva el cerro Clarillo, de unos 4.000 m. de altura, situado entre el Estero del Morado y la Quebrada de La Engorda, afluentes del río del mismo nombre. El lugar es apropiado para campamento, pero hay que tener cuidado de no meterse en una parte que esté apestada por los "tabolangos". Estos bichos asquerosos abundan en aquel paraje; cuando se creen en peligro, lanzan un líquido hediondísimo contra el presunto agresor y la experiencia ha demostrado que prendas contagiadas por 61 no

pierden nunca su horrible olor, de manera que casi no queda otro remedio que quemarlas.

Cuando disponemos de suficiente tiempo, podemos hacer aún un pequeño paseo en "el Rincón de La Engorda". Alli encontramos unas "Nieves Negras", últimos vestigios de una erupción volcánica del San José, producida hace cerca de cien años. No deben ser confundidas con sus hermanas mayores en el famoso ventisquero de las Nieves Negras, del que nos ocuparemos en otro capítulo.

La excursión desde la Casa de Piedra hasta el lugar denominado "Nieves Negras", en el "rincon", puede hacerse en más o menos tres horas, de ida y vuelta.

Naturalmente, esta expedición exige más tiempo que la otra al ventisquero del Morado: hay que partir muy temprano desde el refugio y también para el regreso emplearemos más horas.

para el regreso emplearemos más horas.

En el caso que dispongamos de varios días y que marchemos provistos de carpas y viveres suficientes, es recomendable alojar en las vegas de "la Casa de Piedra" para visitar, durante el día siguiente, uno de los enormes ventisqueros del volcán San José. Desde nuestro campamento, que se encuentra en una altura de 2.800 m., seguimos por el senderito, hasta que encontramos dos diminutos riecillos que bajan del ventisquero. Ascendemos por el río que se encuentra más al norte, cruzándolo a menudo y quedamos bastante sorprendidos de encontrar, en una altura de 3.200 metros (la de la cumbre del San Ramón, cerca de Santiago), unas grandes mesetas muy pastosas y cubiertas de innumerables flores de todos colores. Es un paraje único en su aspecto y muy apto para el talaje de nuestros caballos.

en su aspecto y muy apto para el talaje de nuestros caballos.

Sin embargo, hay que advertir que son casi planas, no hallamos en ellas peñascos grandes que puedan ofrecer alguna protección contra el viento y las inclemencias de la nocho. Poco después de haber atravesado las mesetas, alcanzamos las primeras nieves, interrumpidas por largos trechos de morainas, o sea, de tierra firme, de manera que podemos alcanzar, cómodamente montados en nuestros pingos, una altura de 3.800 m. y más. Pero, luego, estamos marchando sobre el ventisquero mismo y por razones de precaución conviene bajarse de las cabalgaduras y dejarlas bajo vigilancia de un arriero, y proseguir nuestro paseo a pie. Debidamente equipados, podemos gozar de las delicias de una marcha por el hielo eterno, saltando grietas y atra. vesando anchas áreas cubiertas de los monumentos glaciales más fantásticos que existen en las cordilleras de penitentes. Tenemos también una vista hermosa, tanto sobre los cerros Clarillo, los Picos del Morado y parte del Marmolejo y sobre las cumbres, al sur del río Colina. Liegando a una altura de más o menos 4.600 metros, es conveniente que el jefe de la expedición ordene la retirada, pues tenemos que apurarnos, si queremos alcanzar el campamento de la Casa de Piedra, antes de anochecer.

Para el viaje a La Engorda, se puede recomen-

Para el viaje a La Engorda, se puede recomendar como el mejor conocedor de este paraje, a don Ramón Pavez, domiciliado en Melocotón, pero debe tomarse nota que esta crónica fué escrita el año 1934.

La estación más apropiada es desde enero a fines de marzo.

VEEDUL le permite mayores utilidades...

en sus tractores...

Los que usan el nuevo Veedol en sus motores encuentran que obtienen un mejor servicio..., mejorando la calidad sin rungún costo adicional. El uso de Veedol mejorado en su "Tractor" significa asegurar mayores utilidades. Las rezones son:

- ECONOMIA DE ACEITE ..., permite mayor tiempo de servicio antes de cambiar el aceite de su Tractor.
- 2.º ECONOMIA DE COMBUSTIBLE..., reduce las
- 3.º ECONOMIZA TIEMPO..., evitando las repara-
- 4.* ECONOMIZA GASTOS DE REPARACION..., resiste el calor y el desgaste.
- 5.º ECONOMIZA EN SU TRACTOR ..., porque la mantiene bien protegido.

Compre Veedol y obtenga estas ventajas para su tractor.

S.A. C. SAAVEDRA BENARD Oficinas en todo el País.

Fuente: Revista En Viaje, escrito por Kurt Klemm, en Julio de 1951 edición 213,

"EN VIAJE"

REVISTA MENSUAL DE LOS FERROCARRILES DEL ESTADO

DIRECCION: ESTACION MAPOCHO.-CASILLA 134-D-SANTIAGO

Año I

Noviembre de 1933

N.º 1

EDITORIAL

UNA REVISTA PARA LOS QUE VIAJAN

PIAJAR no sólo requiere comodidades materiales para que constituya un placer. Al confort, a la buena atención, a esa serie de condiciones que hacen que el viajero se sienta en un vagón "como en su propia casa" o mejor que en su propia casa, hay

que añadir bienestar y regocijo espiritual.

que anadir bienestar y regocijo espiritual.

Nunca, como cuando se viaja, el espíritu está más dispuesto a nutrirse de sensaciones halagadoras. Goza el espíritu ante la rápida sucesión del paisaje que se tiene ante nuestros ojos; ante la cascada de agua que se precipita por las laderas; ante la carrera del río que juguetea por entre el lecho pedregoso; cuando el convoy atraviesa un puente elevado; cuando abandona la lobreguez del túnel y se recibe, de nuevo, la caricia de la luz solar. Todo ello regocija y expande el espíritu del viajero.

Pero no sólo hay que ofrecerle al que viaja esa sensación de la Naturaleza. Es preciso darle también amenidad a la mente.

darle también amenidad a la mente.
¿Qué mejor manera de hacer agradable un viaje que obsequiarle a la mente lectura

instructiva y regocijada?

La lectura, a la vez que nutre el espíritu, aliviana la mente de las preocupaciones de la vida diaria. En los tiempos actuales, leer es una necesidad como comer y vestir. No puede precindirse del libro, de la revista o del diario, como una necesidad o como una distracción.

Si aún en medio de los afanes cotidianos, se destinan algunos minutos para leer, con mayor razón habrá que aprovechar las horas de viaje para distraer el espíritu y restar preo-cupaciones a la mente. Una buena lectura resulta siempre una incomparable compañera de viaje.

Así lo comprende la Empresa de los FF. CC. del Estado al dar publicidad a esta Revista que, no obstante su limitado formato, se propone ser una amable amiga del viajero.

Es esta publicación, por lo demás, parte de la modernización de nuestros servicios ferroviarios quienes, cada día, logran mayor favor del público.

La Empresa no se satisface con movilizar al viajero de un punto a otro, simplemente. Quiere rodearlo de cuantas comodidades sean posibles para que el trayecto se convierta

en un placer.

Modernización del servicio no sólo consiste en este coche amplio, ventilado y confortable en que el viajero va instalado; no sólo consiste en la atención correcta y oportuna del personal; en el costo económico del pasaje; en el cómodo dormitorio, en el amplio comedor o en el elegante coche salón. Modernización es también dar al que viaja, junto con las comodidades materiales, regocijo para su espíritu por medio de la lectura chispeante, amena e instructiva que haga más insensible la ausencia de la familia o la distancia por recorrer.

En estas páginas encontrará el lector el cuento ágil, el relato de aventuras sensacionales, la información de actualidad sobre temas generales, la noticia sobre servicios ferroviarios, las indicaciones útiles al turista, al industrial y comerciante, el programa de una excursión, todo aquello, en suma, que le haga agradables las horas que debe permanecer sobre la linea férrea.

Si esto lo consigue la Empresa, con la publicación de estas páginas, se sentirá recompensada del sacrificio que le significa y que lo realiza gustosamente en el deseo de servir

mejor al público viajero.

Esta Revista se expenderá al público al precio de 20 centavos, cantidad infima en relación con su valor intrínsico y con el esfuerzo que entraña su publicación. Al cobrar este precio tan módico, se persigue solamente crear un mayor interés de parte del distribuidor y del público alrededor de esta publicación. 40

Turismo en América

Los países de Latinoamérica, en su mayoria, no han llegado a comprender el alcance promisorio comprender el alcance promisorio que encierra la práctica del turismo, y en muchos de ellos ni siquiera sospechan las altas finalidades que se obtienen en todos los aspectos con respecto a relaciones económicas, culturales y de hermandad entre las naciones entre los hombres y los mue-

y de hermandad entre las naciones, entre los hombres y los pueblos del orbe.

Hasta no hace mucho se estimaba que turismo era sinónimo de frivolidad y de castas privilegiadas; es decir, que solamente podía practicarlo la gente de dinero o desocupada, sin estrecheces de presupuesto; y no se andaba descaminado en tal apreciación, ya que no existiendo un turismo organizado, no se contaba con facilidades en los ferrocarriles, aviones o vapores, ni taba con facilidades en los ferro-carriles, aviones o vapores, ni mucho menos en los extensos ca-minos a recorrer; no se contaba con alojamientos adecuados para los modestos bolsillos, ni existían planes gubernamentales que ofre-cieran el máximo de facilidades a los turistas extranjeros que de-searan visitar los países de habla castellana. Y por tal motivo, la gente con ansías de horizontes se abstenía de viajar, puesto que era abstenia de viajar, puesto que era una aventura realizarlo en esas precarias condiciones.

Pero, para fortuna de los espi-ritus viajeros, muchos países de Hispanoamérica que han sopesado y analizado los beneficios que el turismo proporciona a las colectividades, están creando sus De-partamentos de turismo y están partamentos de turismo y están dando el máximo de facilidades y lo han encarado en forma huma-na y social, de manera que todos puedan alcanzar sus benéficas fi-

nalidades

Por RAMIRO NUNEZ de A.

Pero asi y todo, falta mucho por hacer, ya que, para la ma-yoria de las gentes, turismo sig-nifica affiches más o menos vistosos, itinerarios impresos con intosos, itinerarios impresos con in-dicaciones de parajes y caminos, notándose en esta propaganda la falta de una finalidad más de acuerdo a los fines que se persi-gue. Porque turismo no es sola-mente viajar y admirar paisajes, es algo más noble y con una tras-cendencia que rebasa los limites de la imaginación: turismo es de la imaginación: turismo es fuente milagrosa de salud cor-poral y espiritual; es fuente de cultura objetiva, y más que na-da, el amable vehículo para crear recias e inconmovibles relaciones entre los hombres y los países, puesto que con un turismo bien organizado, integral, poco a poco van desapareciendo limites convencionales, regionalismos absurdos y odiosos prejuicios raciales. Y esto es innegable; desde que el unida cumple el propósito de anturista cumple el propósito de an-dar y conocer, sentirá en su in-terior un soplo de renovación espiritual que lo despega del ma-terialismo y de conceptos patrio-teros que atenazaban y obscure-cían su vida anterior. La visión de hermandad se hará más amplia, humana y generosa, con el aditamento de que su todo espi-ritual y corporal ganará en con-cepciones de bellezas y de hu-manidad, hasta entonces descono.

cidas e insospechadas. El ir y venir por rutas desco-nocidas, va convenciendo al viajero de que, también, hay otros as-pectos fuera de "su mundo" altamente interesantes que le mues-tram afinidades estrechas con sus gustos, cosas y deseos. El turis-ta, en el instante de partir y lue-go en el camino mismo, expe-rimentará amplitud de espacio, sentirá que todo su ser retorna al regazo de la inmensidad; verá al regazo de la inmensidad; verá en cada persona que se le acerque, no a un enemigo ni a un competidor desleal, sino a un hermano que comparte sus mismas impresiones y satisfacciones; y al entablar relación, seguramente ambos recibirán beneficios fraternos, no solamente en lo espiritual, sino en lo material, puesto que al contarse sus actividades, casi siempre se encuentra un motivo y una serie de amables motivo y una serie de amables concepciones de indudable bene-ficio para el futuro.

El turista bien intencionado, siente la alegría de vivir. Contem-piando el mar o la montaña, los bosques seculares o los misteriosos lagos, las sugestivas cumbres o los acogedores valles, los ríos caudalosos o los rumorosos este-ros bordeados de brillante flo-resta, olvidará sus desdichas animicas y dolencias corporales y, desde luego, su corazón se en sanchará en un deseo de genero-sidad hacia todo lo que le rodee.

La agilidad viajera es vinculo indestructible: aporta intercam-bio en todas las actividades de la vida; pone frente a frente a se-res cuyo conocimiento puede ser motivo de noble y útil coopera-ción; hace que los hombres de distintas nacionalidades e ideas, lleguen a confundir sus anhelos de progreso y bienestar colecti-vo; permite al pensamiento ex-pandirse en alas de una comu-nidad fraterna y abierta, pues los viajes ejercen una decisiva in-



"LE GRAND CHIC

Las Tintorerias "Le Grand Chic" (de Santiago), poseen el más moderno y grande equipo para el limpiado en seco (DRY CLEANING) de ternos, trajes, obrigos, etc.

Talleres y Administración: Alameda B. O'Higgins 2733, Santiago, Teléfonos 91031-32-33

Depósitos en Santiago:

Av. Providencia 1240 Av. Irarrázaval 3410 San Antonio 528 Alameda B. O'Higgins 54

SERVICIO REEMBOLSOS - CORRESPONDENCIA A CASILLA 4557, CORREO 2 SANTIAGO



fluencia en el carácter y predis-ponen el sentimiento a grandes causas, con efectos trascendenta-les para la convivencia humana.

El turismo, pues, no es frivo-lidad: es ansia de bellezas, es de-seo de conocer la tierra y el munhadd: es anisa de bellezas, es deseo de conocer la tierra y el mundo de nuestros amores, es la necesidad perentoria de compartir
con nuestros semejantes las exquisiteces que el Hacedor ha sembrado por el orbe para regalo de
todos los hombres, sin distinciones de razas ni de nacionalidades; es la vehemencia de compartir con nuestros semejantes los
ideales puros de libertad y justicia, a fin de cimentar una comprensión absoluta; es la necesidad que siente el alma de derramar cordialidad por todos los
ámbitos de la tierra, a fin de que
no se vea envuelta en tragedias
internacionales que lleven el luto a millones de seres, es llevar
a flor de labios la dulce palabra
bíblica: amaos los unos a los
otros. otros.

La madre naturaleza es misteriosa y esquiva cuando no se la ama y admira; pero se da inte-gra, cuando el hombre de alma elevada cae rendido a sus pies, y es entonces cuando ella, la generosa "pacha mama", hace desfi-lar, ante los asombrados ojos del mortal, todas sus maravillosas creaciones.

Contemplando sus astrales creaciones, tenemos que admitir que, por mucha fantasia que ten-ga el mejor artifice, cincelador, poeta, músico o pintor, no podrá

jamás superar la filigrana mara-villosa que la naturaleza nos muestra en los arabescos de la piedra eterna e historiadora, ni en la sinfonía gloriosa de los am-bientes cerriles, ni podrá captar la embrujada maraña de los bos-ques milenarios, y el poeta, con ser poeta, no logrará encontrar la metáfora precisa que reflejo, fe-liz, la majestad cromática de los momentos contemplativos, em-brujados por esa sinfonía inmor-tal que brinda la naturaleza to-da en todas las horas y en todos los momentos. Y esto es lo que el turista observa y aprecia, y es por eso que su alma se estremece de agradecimiento y su corazón se torna bondadoso y fraterno,

tal como el luminoso Pastor de Galilea se lo formó,

Galilea se lo formó.

Con respecto a nuestra patria, este Chile tan cantado y admirado, nos falta mucho por hacer en tal sentido. Siendo nuestro país, de norte a sur, un cúmulo de bellezas inigualadas y contando con un clima que, al decir de los visitantes extranjeros, es ideal, Chile debiera ser un país turístico por excelencia. Son innegables las insospechadas proyecciones materiales que el país obtendría con un turismo integral bien organizado y encaminado a facilitar las visitas de extranjeros. Borrar los engorrosos procedimientos de pasaportes, establecer hoteles y hosterias a lo largo de todo el país y que estén al alcance de todos los bolsillos, puesto que hoy ya ha desaparecido accuello de que al turismo esta de la consola de que al turismo esta de consola de con el país y que estén al alcance de todos los bolsillos, puesto que hoy ya ha desaparecido accuello de que al turismo esta de consola de con el país y que estén al alcance de todos los obsillos, puesto que hoy ya ha desaparecido accuello de que al turismo esta de consola de con el país por esta de consola de con el funça de consola de con el funça de consola de con el país puede con el funça de con el contra de consola de con el contra de c cance de todos los bolsillos, puesto que hoy ya ha desaparecido aquello de que el turismo sólo es asequible a las castas de fortuna cimentada Bajo el sentido de turismo, podemos felicitar a nuestros Ferrocarriles que, a pesar de todos los inconvenientes, han sabido valorar el gran significado del turismo y hasta la fecha han dado las facilidades a su alcance para que los viajeros puedan visitar esta larga y maravillosa faja de tierra chilena.

Hagamos patria, haciendo co-

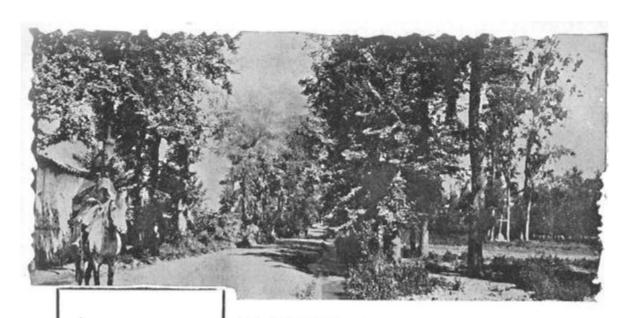
Hagamos patria, haciendo co-nocer a nuestro Chile; de ello re-sultarán innegables beneficios, no sultarán innegables beneficios, no solamente para el bienestar material, sino para la mayor comprensión de los humanos, comprensión que propiciará esa ansiada paz que todo el mundo busca con afán y que, innegablemente es la fuente de toda prosperidad.

R. N. de A.



as en el interior de Arica, en un punto denominado Alcérreca

9.8) Artículo de Turismo en América, escrito por Ramiro Núñez en Marzo de 1951, en la edición nº 209.



6n viajo

Organo de Propaganda y Turismo de los FF. CC. del Estado

Director: CARLOS BARELLA Teléfono 64438

REVISTA MENSUAL Ofic. Mapocho - Sección Propaganda Teléfono N.º 61942 Casilla 9092

EL TURISMO Y LA CONSERVACION DE LAS RIQUEZAS NATURALES

Chile, como la mayoría de los países sudamericanos, posee valiosas riquezas naturales, así en el suela como en el subsuela, ya nos refiramos a la fauna o a la flora. La inmensa mayoría de esas riquezas naturales son autóctonas, y por ende sumamente valiosas.

Esas riquezas, miradas desde el punto de vista turístico, constituyen un valioso atractivo para nuestros visitantes y sobrecogefundadamente a los hijos de estas ricas tierras el derroche que se hace de lo que constituye un patrimonio nacional. Nuestros bosques, ricos en las más valiosas clases de madera, han sido diezmados, ya por el fuega o el hacha del colonizador, que así ha ido restando a nuestra flora autóctona miles y miles de hectáreas, perdidos para nuestros reservas forestales.

Es evidente que la extinción u agotamiento de nuestras reservas naturales puede comprometer el futuro económico del paísy, a la larga, disminuir las posibilidades turísticas de la nación.

Un país que necesita fuertemente que se le proteja es el nuestro. Todo está por hacerse y si miramos a otros países vecinos, veremos que ya tienen organizada la protección a la naturaleza y a su riqueza autóctona. Estados Unidos, como la Argentina, ha organizado científicamente la protección de sus bienes naturales y ha formado "Los parques nacionales", cuyo cuidado ocupa un rubro importante en el presupuesto de la nación.

Pero entre nosotros aun no se ha formado una conciencia nacional respecto al problema que nos ocupa. En Brasil se organizó en 1933 la Primera Conferencia Brasileña de Protección a la Naturaleza, y en Argentina la comisión respectiva ha marcado rumbos, propulsado la legislación especial y despertado el interés público en favor de esa política previsora.

Nuestra desidia en tal sentido ha sido manifiesta, pues puede decirse que los problemas de los roces y tala de basques toman ya caracteres graves, al extremo de que la falta de reforestación ha llegado a cambiar nuestro clima. Por otra parte, el agotamiento de la chinchilla, del huemul, de los lobos marinos y de gran parte denuestra riqueza maritima, animal y volátil es evidente.

La verdad es que carecemos del sentido de responsabilidad de esos bienes, y que tarde o temprano tendremos que arrepentirnos de nuestra lentitud para reaccionar, pues además de poner en juego el porvenir de valiosas riquezas autóctonas, nos veremos afectados por la falta de atractivos turísticos que, con el tiempo, van a perderse irrevocablemente.

9.9) Comercial de las Termas de Palguin de Pucón, fechado en Enero de 1951, en la edición nº 207, página 6.

TERMAS DE PALGUIN - PUCON



ABIERTAS DESDE EL 1.º DE DICIEM-BRE HASTA FINES DE ABRIL

A 31 kilómetros de Pucón y a 780 metros sobre el nivel del mar. Buen camino. Aguas que salen de vertientes de 36 a 43 grados

Establecimento nuevo y confortable con 62 habitaciones, rodeadas de hermosos panoramas cordilleranos

Luz eléctrica. Agua potable en todas las habitaciones. Movilización propia desde Villarrica desde el 15 de Diciembre

PESCA EN EL RIO PALGUIN

PASEOS AL VOLCAN MOCHO, AL RIO PALGUIN, A LA CASCADA, DE 78 MTS, A LOS PIÑONES, ETC.

Dirección: HOTEL TERMAS DE PALGUIN - PUCON - CASILLA 33

Informes: Gran Hotel Unión — VILLARRICA — Casilla 45. — Oficinas de Informeciones de los Ferrocarriles del Estado de

VALPARAISO, SANTIAGO, CONCEPCION, TEMUCO Y VALDIVIA

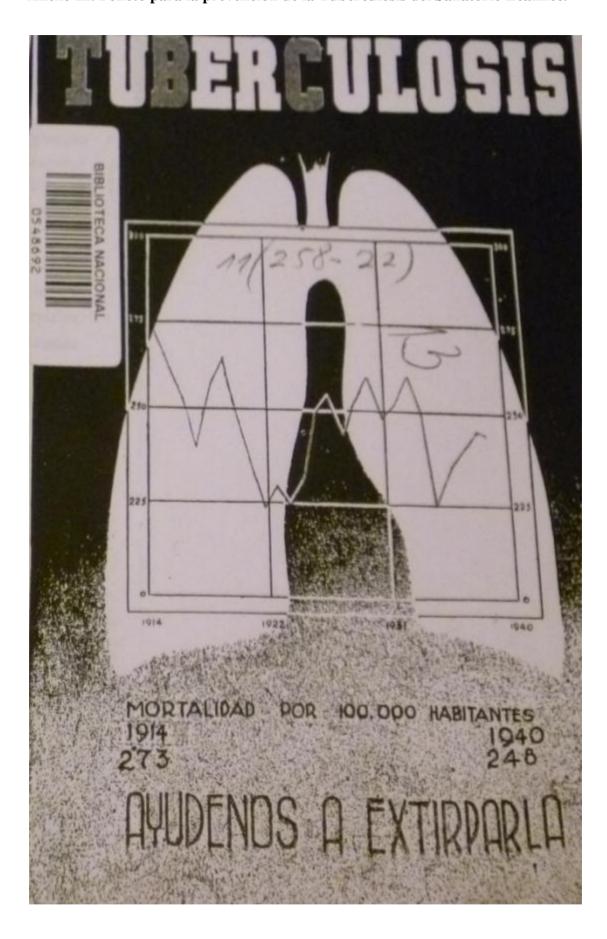
Anexo 10 tarjeta de presentación de Luis León.



Anexo 11 Tarjeta de presentación Luis León



Anexo 12. Folleto para la prevención de la Tuberculosis del Sanatorio Leannec.⁵⁶

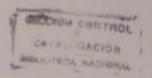


 $^{^{\}rm 56}$ Folleto extraído del Servicio Nacional de Salubridad.

Cthrass in book at toser a enterwidar.

No escupa en el suelo. Así no contagia a

otras personas.



TUBERCULOSIS

¿Sabía Ud. que casi el 100% de los habitantes de las grandes ciudades llevan en su organismo el microbio de la tuberculosis?

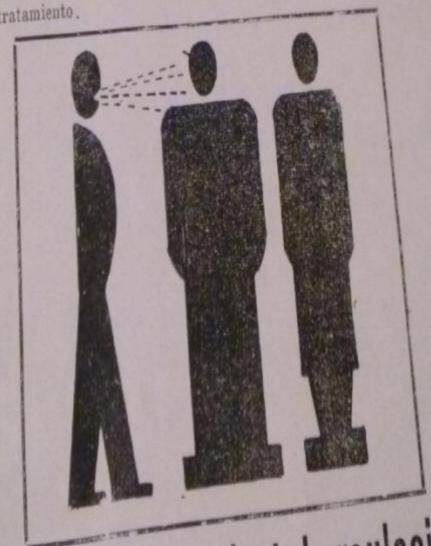
Los microbios de la tuberculosis se hallan tan difundidos en nuestro ambiente, que la gran mayoría de los adultos han recibido ya la infección.

Nuestro cuerpo se defiende aislando los microbios, encerrándolos en un punto, sin dejarlos progresar; pero, aunque esté en buen estado de salud, es incapaz de expulsarlos o de destruirlos. Dichos microbios se convierten así, en una amenaza constante.



El microbio está en todas partes

La tisis galopante, que rápidamente postra al enfermo y lo lleva a la muerte, es, por fortuna, excepcional. Lo común es que comience con pequeñas molestias, que no impiden al paciente seguir desarrollando sus actividades. Así es como transcurren meses y meses sin que el enfermo consulte al médico y se someta a tratamiento.



Cómo comienza la tuberculosis?

Ud. debe estar siempre alerta, y no dejar de consultar enando aparezean los si guientes trastornos;

A). Decaimiento:
pérdida del apetito;
enflaquecimiento; fie
bre, especialmente en
las tardes, acompañada de sudor frio;
tos rebelde, que dura más de dos semanas; escupo con manchas de sangre; por
que estos sintomas
pueden indicar una
tuberculosis pulmonar,

B). Decaimiento: mal apetito; enflaque cimiento, acompa-

nado de dolores abdominales, de cólicos, a veces con estitiquez, otras veces con diarreas rebeldes, y, en occasiones, ron abultamiento del vientre; porque puede tratarse de una inherenhoia de los intestimos,

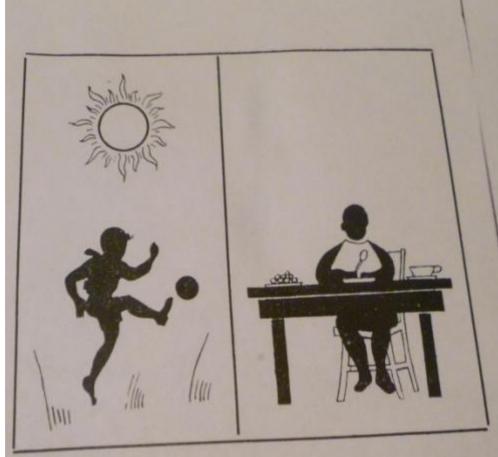
> C). Decaimiento: enflaquecimiento; mal apetito, junto a leacoa frecuentes, de orinar, con orinas tur hias, por tiempo prolongado; porque pue den significar una tuberculosis de jos ri ñones.

D). Decaimiento: en flaquecimiento, con dolor moderado en una coyuntura (rodilla, pie, cadera); hin chazon lenta, cojera, que persisten por se

manas, atribuidas freenentemen te a algún golpe; por cuanto estas molestias son propias de una tuberculosis de los huesos,



Síntomas de las formas corrientes



Por eso recomendamos:

1) . —Que los recién nacidos y menores se mantengan alejados de todo foco infeccioso. Sepárelos, pues, de las personas enfermas aunque se trate de sus padres o hermanos. En esta forma los protege contra el peligro de un contagio que puede ser mortal para su temprana edad.

2) .-- Que la madre tuberculosa no amamante a su hijo.

3).-Que sus niños jueguen y hagan ejercicios a pleno aire y sol. Que se alimenten con leche, carne, mantequilla, verduras y frutas frescas. Así resistirán en buena forma la pri mera infección tuberculosa.

POR ESO RECOMENDAMOS: MEN PERIODICO DE SALUD