

V Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, San Felipe, 2004.

# **Bosque y Cultura: La Ruta de la Leña en la Comuna de Lanco (Prov. de Valdivia, X Región).**

Ana M<sup>a</sup> Ordóñez R.

Cita:

Ana M<sup>a</sup> Ordóñez R. (2004). *Bosque y Cultura: La Ruta de la Leña en la Comuna de Lanco (Prov. de Valdivia, X Región)*. V Congreso Chileno de Antropología. Colegio de Antropólogos de Chile A. G, San Felipe.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/v.congreso.chileno.de.antropologia/83>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/evNx/Vwa>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE VALDIVIA. (2004). Plan Regulador Comunal Valdivia. Formato Autocad. Ordenanza Plan Regulador Comunal Valdivia. Valdivia.  
MOLOTCH, H. (1976), "La ciudad como máquina de crecimiento". En *el diario Americano de la sociología*. Universidad de Chicago.  
SASSEN, S. (2003) "Localizando ciudades en circuitos globales". EURE, Santiago, num. 88, Diciembre.  
VELTZ, P. 1999. *Mundialización, ciudades y territorios. La economía de archipiélago*. Ed.Ariel. Barcelona.

SARLO, B. 2001. *Tiempo presente, notas sobre el cambio de una cultura*. Siglo veintiuno. Argentina.  
SASSEN, S. (2004). "Ciudades en riesgo: entrevista a Saskia Sassen", Bad Subjects, political education for Everyday Life, M. Lara H. Bad Subjects, political education for Everyday Life. <http://eserver.org/bs/66/Lara.html>  
MONSALVE, L. 2003, *Crecimiento urbano y simulación de alternativas de proyección espacial, caso específico de Valdivia, ciudad de la región de Los Lagos. Chile, Tesis UACH, Valdivia.*

## *Bosque y Cultura: La Ruta de la Leña en la Comuna de Lanco (Prov. de Valdivia, X Región)<sup>1</sup>*

Ana M<sup>a</sup> Ordóñez R.\*

### *Resumen*

Los pequeños campesinos, necesitan del bosque por razones económicas, efectúan su explotación con fines lucrativos, cuyas ganancias, generalmente son escasas, debido al difícil acceso para las faenas de corta y extracción.

Para construir *la ruta de la leña*, desde el bosque a la ciudad, se describen las actividades realizadas por los productores y los integrantes de CONAF, en la comuna de Lanco.

En esta *ruta* surge entre el campesino y el consumidor el *intermediarios*. Personaje que compra la leña a bajo precio y re-venden en cantidades pequeñas (saco) para obtener mas ganancias. El productor de sectores alejados a Lanco vende en *carreta* la leña que ha explotado sin plan de manejo, actividad que realiza en la periferia del pueblo.

Los productores de leña con plan de manejo, entregados por CONAF, son comúnmente los mas jóvenes. Éstos han transformados sus bosques en renovales. La aplicación del *raleo* pretende que el bosque tenga a futuro un *mayor valor económico*.

Se concluye, que la gestión de CONAF, permitiría mantener la *sustentabilidad* del bosque (P.M.S.B.N) esto se relaciona con: abastecer a las empresas forestales, favorecer un mayor ingreso a los campesinos y mantener los bosques en la zona.

**Palabras Claves:** ruta, sustentabilidad, campesinos forestales, leña, CONAF.

### *Introducción*

La sobrevivencia de la pluviselva valdiviana no ha sido fácil, la extracción de madera a gran escala no es solo un problema de nuestros días, se viene arrastrando desde la conquista española y la llegada de los colonizadores alemanes a la zona, los cuales provocaron cambios en el entorno, debido a la construcción de casas, formación de áreas de pastoreo y agrícolas, combustible, calefacción, etc. Con respecto a los pueblos indígena estos tuvieron un impacto mínimo, en aquel entonces sobre el bosque, al utilizar el fuego con motivo de eliminar solo pequeñas áreas de vegetación natural, para la agricultura y el pastoreo. Es indudable que la conservación de nuestro medio natural esta asociada a la presencia de culturas cuya relación con el medio ambiente no implica la explotación intensiva de los recursos.

Con la llegada de la maquina a vapor se da negocio de los "postes y durmientes", al mismo tiempo se fue transformando en humo y energía otros millones de toneladas de bosques en aras de la industrialización y el transporte tan emergente en aquellos tiempos.

En 1931 se produjo la ley de bosque, fue el primer esfuerzo legal para enfrentar el problema de la destrucción de suelos y bosques, que se estaban llevando a cabo hasta ese momento. A pesar de sus falencias, la ley

\* Alumna de Antropología en tesis. lanita\_or@hotmail.com

introdujo importantes restricciones a la explotación y uso del fuego que lamentablemente no se cumplieron. Debido a la necesidad de obtener una mayor cantidad de materia prima, el sector forestal comenzó a basarse en el uso intensivo de plantaciones de especies como el pino y eucalipto en sectores o superficies en donde existían bosques nativos. Este hecho se intensificó desde 1974, gracias al decreto ley N° 701 que otorga subsidios a las forestales, transformándose esta actividad en una de las principales causas de destrucción del bosque nativo.

Para los ingenieros forestales entrevistados y los autores consultados, que los efectos positivos de los planes de manejo, se observan en los productos que se pueden obtener del bosque, es decir, mientras en la mayor parte del volumen de un bosque no manejado se destina a astillas, leña, carbón, etc. siendo un producto con escaso valor agregado y bajo precio, en un bosque manejado, solo el desecho se destina a esos productos.

Con la introducción de todos estos cambios, se generó una serie de transformaciones en el pueblo indígena a "*campesino forestales*" donde su medio de subsistencia es el ingreso obtenido de las ventas de sus bosques, con lo cual a provocado el deterioro de los mismos.

Con respecto al tema que nos reúne en la IX y X regiones, el tema de la leña adquiere particular importancia, pues su uso se encuentra generalizado en casi todos los estratos sociales, tanto en el sector urbano como en el rural. La obtención de leña está principalmente asociado con la disponibilidad del recurso y la estratificación socioeconómica, según estos dos factores depende la calidad y la cantidad del producto; a su vez muchos autores consideran que la utilización de este producto energético está asociado a prácticas culturales, creencias y valores de los consumidores.

a) **Población:** La comuna de Lanco se ubica en el límite norte de la Región de los Lagos, encontrándose a una distancia de 70 kilómetros de Valdivia. Esta constituida por una población total de 15.107 habitantes, de los cuales el 68,73% vive en el sector urbano (10.383,04 habitantes), la población rural disminuyó de un 37,74% (1992) a un 31,27% que equivale a 4.723,95 habitantes.<sup>2</sup> La principal rama de actividades económicas de la comuna es la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura (24%), además tenemos la Industria manufacturera (14%). Se observa una tendencia al aumento de las actividades de Construcción, de Comercio al por mayor y al por menor (16%), y de las Actividades inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler (4%).

La población indígena que dice pertenecer a alguna etnia originaria en Lanco alcanza a un 19% de la población, es decir, 2.848 personas (valor total). Ello ubica a esta comuna en el lugar 40 del país según la proporción de población indígena.

b) **Flora:** Los bosques de la X región, ubicados aproximadamente entre las latitudes 39° y 44° sur, se clasifican como bosques templados lluviosos o pluviselva valdiviana. Son de muy alta biodiversidad y contienen alrededor de 443 especies de plantas vasculares, que incluyen 44 especies de árboles, 81 especies de arbustos y una gran variedad de enredaderas y epifitas.

El tipo forestal existente en la zona de estudio está formada por especies de roble-raulí-coigüe en mayor cantidad, disminuyendo según la altura y accesibilidad especies siempreverdes como: tino, radial, ulmo, lenga, etc. que se encuentran más a la cordillera (selva valdiviana andina), el roble hasta los 600 m.s.n.m y la tepa especialmente en los arroyos. El bosque que existe en la actualidad es denominado "*secundario*" debido a que las especies que lo conforma son árboles muy jóvenes (de casi una misma edad), por lo general son bosques que ya han sido intervenidos por el hombre.

En la zona es posible encontrar bosques con diferentes niveles de extracción o de alteración, los cuales constituyen el subtipo bosques degradados del tipo forestales roble-raulí-coigüe. Ellos pueden llegar a constituir bosques valiosos si se permite que la regeneración que se aprecia se desarrolle normalmente. Sin embargo, por lo general, la alteración continúa por nuevas extracciones y muy significativamente por presencia constante de ganado vacuno que impide el establecimiento y crecimiento de la regeneración.

c) **Metodología:** Los métodos y técnicas utilizadas para esta investigación según la estructura del objeto de estudio es la "*descriptiva*". Se buscaron las características que constituyen el fenómeno de la producción y venta de la leña (en términos cualitativos), dentro de la pregunta central de la investigación que es: ¿cuáles son los componentes que se encuentran dentro de la producción y comercialización de leña?. Para conocer estos elementos debo observar y entender los procesos de producción de metro ruma, metro cúbico y por supuesto sus ventas. Para obtener esta información el instrumento a utilizar fue "*la entrevista semi-estructurada*". Se confeccionó una batería de preguntas tanto para los profesionales del área forestal, como para los productores de leña (campesinos).

## *El preámbulo antes del terreno*

Sobre el tema de estudio he podido constatar que un gran volumen de madera extraída de los bosques nativos durante los últimas décadas a sido destinado a la producción de leña y carbón. Su historial se remonta a 1982 donde se estimó que un 23% de la energía total consumida en nuestro país provenía de la leña y del carbón vegetal. En 1985 se estimaba que más del 80% del volumen de madera cortada en los bosques nativos en Chile, alrededor de 8 a 10 millones de m<sup>3</sup> al año, era utilizado para esta producción. A su vez los voceros de las empresas forestales comúnmente argumentan que la producción de leña y carbón es la principal causa de la destrucción y deterioro del bosque nativo. Pero, no existe suficiente información que permita evaluar el real impacto de esta actividad sobre los recursos del bosque, debido a que la mayoría de los estudios existentes privilegian un análisis técnico de su uso y no tanto a aspectos sociocultural.

Los pocos estudio efectuado en 1995 se realizó una encuesta a 679 hogares que consumían leña en Valdivia se estableció que existía un consumo total de 300.000 m<sup>3</sup> al año eran destinadas al uso doméstico, calculándose que este volumen provendría exclusivamente del "floreo"<sup>3</sup> de 6.000 hectáreas de bosques nativos. Al mismo tiempo, se argumenta que esta comercialización se debería a que existen serios problemas de abastecimiento de este producto.<sup>4</sup>

El producto leña, mayoritariamente es fabricado con especies nativas, la fabricación y venta de leña ha ido en aumento desde los años 80, debido a que esta siendo aprovechado por los distintos estratos sociales de nuestro país. En estas investigaciones se a establecido<sup>5</sup> que es en las ciudades y en los estratos socioeconómico alto los que mas consumen leña, seguido por el estrato medio y luego el bajo. Se podría pensar lo contrario, que a un nivel económico superior, mayor acceso a distintos recursos energéticos (gas, electricidad, etc.), pero según los textos leídos los sectores altos prefieren la leña por su precio, su disponibilidad inmediata y su fácil obtención.

En definitiva, el negocio de la leña se sustenta (económicamente) en el "uso residencial urbano", aunque este no supera el "uso residencial rural", aun así se generan grandes movimientos, de producción y de comercialización para suministrar a la ciudad. Este hecho se considera extraño y desequilibrante para los entendidos en el tema energético, ya que para ellos el que ciudades como Temuco, Valdivia, Osorno y Puerto Montt reciban

enormes volúmenes de leña al año, no se explica teniendo acceso a otro tipo de energía como el gas, la electricidad, etc, debido a que la leña es considerada un medio de energía "rustico" y además esta asociado al sectores rurales, en donde mas se utiliza, debido a que es, su único medio de energía. Desde un punto de vista económico, muchas familias de nuestras ciudades no poseen los medios suficientes para poder cancelar grandes cuentas de luz o de gas. Es decir, que en comparación a otros combustibles, la leña es lejos la mas barata y la de mas fácil disponibilidad en el sur de Chile. Ello, explica, porque gran parte de nuestra población, la prefiere a la hora de elegir un medio de calefacción.

El otro lado de la moneda esta dada por el Gobierno de Chile representado por CONAF, CNE y CONAMA. Para ellos la discusión se centra, como expresa el titulo de una de sus publicaciones, "*la leña: una fuente energética renovable para Chile*", es decir, el debate se ha dirigido a considerar a los recursos naturales como fuentes renovables y como una alternativa viable para ampliar la matriz energética del país, justificando que su uso, a diferencia de los combustibles fósiles, se acerca mas a una política cuya base sea el desarrollo sustentable.

La sustentabilidad de un bosque, según los expertos, solo es posible si va de la mano con un "manejo forestal", que son las "actividades económicas que tiene como meta la conservación y el mejoramiento del recurso bosque, para lograr la producción de grandes cantidades de madera de alto valor".<sup>6</sup> Dentro de los planes de manejo, se realizan los raleos en los cuales "se cortan los árboles de mala calidad y así estos no compiten con los seleccionados que llegaran al final (cosecha), en estos raleos se obtiene producto de mala calidad y precio los cuales son destinados a leña"<sup>7</sup>. La protección que estas instituciones dan al bosque nativo esta en estrecha relación con un proyecto económico que establece la destrucción de los bosques milenarios para dar paso a plantaciones jóvenes que después de una cierta edad serán volteados para su venta. Por tanto, los empresarios, los campesinos y el público en general estarán satisfechos debido a que los árboles seguirán ahí, pero ¿en qué condiciones?, ¿es mas importante el desarrollo económico que la deforestación?

Estas instituciones han realizado cuidadosas y conservadoras estimaciones que establecen, que los bosques presentan un crecimiento anual de 8 m<sup>3</sup>, lo que indicaría que las extracciones se encontrarían por de bajo del potencial de crecimiento de un bosque nativo, por ende por ellos establecen que la producción y sobreexplotación de la leña no sería una amenaza para nuestros

bosques, siempre y cuando estén dentro de un plan de manejo realizado por CONAF.

El Gobierno a través de estas instituciones han aceptado la existencia de impactos ambientales de carácter global y nacional en la producción, transporte y consumo de energía, y *“por ello la necesidad de incorporar la sustentabilidad ambiental como uno de los elementos claves de la estrategia de desarrollo integral del sector”*<sup>8</sup>.

Han surgido numerosas discusiones en los últimos años (especialmente ahora último por el caso: *“alerce”*), sobre los permisos forestales, discusiones que han recorrido las instituciones regionales y nacionales, y dividen en ocasiones a las propias comunidades en bloques antagónicos. Si bien se ha ampliado la conciencia nacional sobre la importancia de cambiar las formas de aprovechamiento de nuestros bosques, el problema está en los intereses que giran entorno a la explotación maderera, estos siguen siendo fuertes y numerosos, enraizándose localmente.

Dentro de la discusión, desde el punto de vista del Gobierno, se habla mucho de la crisis del ambiente, aunque para ellos lo importante es la satisfacción de las necesidades básicas sin complejos sistemas tecnológicos y sin usar fuentes energéticas no renovables que significarían un gasto enorme para el Estado.

## *Otros aspectos*

Desde mediados del siglo pasado, han aumentado las preocupaciones por los problemas ambientales. Especialmente desde los años 60, cuando se genera un redescubrimiento del ambiente, debido a los problemas de contaminación (agua, atmosféricas, extinción de especies silvestres, etc.) dejando claramente establecida la estrecha relación que siempre ha existido entre el ser humano y la naturaleza. Con el desarrollo de las actividades humanas, como la agropecuaria, la industrial y especialmente el proceso de urbanización, están afectando el entorno natural, debido a que reduce su extensión y hace desaparecer especies silvestres de flora y fauna. Por otro lado, la naturaleza, es el soporte de donde se extraen los recursos que son indispensables para el hombre y que por ello corren el riesgo de agotarse o extinguirse. Por lo tanto, de una manera u otra los problemas ambientales que hemos provocado afectan negativamente nuestra calidad de vida.

Esta relación, entre cultura y naturaleza, ha sido uno de los grandes temas de las ciencias sociales y en particular de la antropología. Nuestra disciplina distingue estos

conceptos como dos polos que están en permanente relación e interacción. Existen demasiadas interrelaciones que ejemplifican como la dinámica social esta estrechamente relacionada con la ambiental, esto desafiaba el viejo y actual pensamiento de distinguir y separar las ciencias del hombre y de la naturaleza.

Una forma de explicar esta conexión, esta dada por algunos autores que consideran que la dominación del hombre sobre la naturaleza siempre estuvo unida a la dominación que el hombre generó sobre el hombre. Esta dominación del hombre se expresa por ejemplo el ámbito de las definiciones entre *“naturaleza y recursos naturales”*. La naturaleza es todo aquello que no es construido por el hombre, en cambio, los recursos naturales son todos aquellos elementos que vienen de la naturaleza y que sirven en lo social, en el sustento y en la reproducción del ser humano. Es decir, *“los recursos naturales son “recursos”, porque la cultura y las necesidades humanas los convierten en objetos de intercambio o transacciones, y por ese hecho pueden llegar a poseer un valor de cambio. Los recursos naturales son la representación de la naturaleza transformada en objeto de las necesidades humanas”*<sup>9</sup>.

Dentro de este contexto, en *“Aspectos sociales y culturales involucrados en la producción, consumo y uso de la leña”*<sup>10</sup>, se establece que en antropología *“la cultura”* es considerada como una estrategia de adaptación y dominación de la naturaleza por parte del hombre. Para el autor, la utilización y el control de los recursos naturales tiene tantas formas, estrategias y modelos, como culturas hay en el mundo, a pesar que en la actualidad con la globalización, los patrones económicos tienden a igualarse frente al modelo de libre mercado predominante en la mayoría de los países.

Con respecto a esto último, la estrecha conexión que existe entre la desaparición de los recursos aprovechables o naturales y la homogeneización de patrones culturales asido a nivel mundial. La desaparición de conocimientos y prácticas ambientales milenarias de nuestros pueblos originarios, ha corrido paralela con la expansión de modelos culturales occidentales que implican presiones y demandas crecientes sobre los recursos naturales. Tanto en el campo como en las ciudades se han visto sobrepasado por este predominio, la propagación de ciertos modelos culturales implica una mayor utilización de productos y un consumo creciente de bienes.

Lo cual ha generado una re-definición de la utilización del bosque, traída por la modernidad, con lo cual ha llevado a la destrucción del mismo. El predominio del

hombre (indígena y no indígena) sobre los más remotos escenarios naturales y especies se ha extendido sobre el planeta, y la consagración del poder de la cultura humana como ente de transformación ha traído una creciente preocupación por este predominio.

Un ejemplo de los cambios provocados por la modernidad y el predominio del hombre se observa en las familias campesinas transformadas en “campesinos forestales” debido al poco territorio con el cual cuentan para su subsistencia, además hay que agregar que estos terrenos se encuentran ubicados en laderas y cubierto por bosques densos, por ende la actividad agrícola y pastoral no es posible, obligándolos a explotar los bosques ya sea en metro ruma, leña, carbón, etc. para tener alguna entrada económica. Por tanto, a la producción y venta de leña que cubre la demanda externa proveniente de ciudades más próximas, es en donde la actual economía mapuche a encontrado un medio de subsistencia. Esta actividad mas el autoconsumo familiar genera una presión más sobre los bosques del sur de Chile.

En definitiva, para terminar con esta voracidad humana hacia la naturaleza es imprescindible realizar una reflexión sobre la situación existente, ya que en nuestra cultura prevalece la dominación del hombre hacia la naturaleza. Esto se debe a que la naturaleza es considerada “ilimitada” y la gran proveedora de recursos para nuestra subsistencia, además esta dominación se a extendido también sobre las personas y este hecho se mantiene vigente debido a que nuestra cultura la legitima. El hombre tiene una fe ciega sobre la ciencia y la tecnología que el mismo a creado y considera que serán estas disciplinas las que terminaran con la crisis ambiental, lo cual la antropología considera errónea, ya que no es la ciencia la que repondrá y cuidara de la naturaleza, sino el cambio de mentalidad del hombre la que hará la diferencia.

En terreno:

1) **Obteniendo la leña:** Muchos de los campesinos forestales entrevistados realizan con mayor esfuerzo y dedicación la obtención de metro ruma y como producto secundario la leña para el consumo de su hogar y para la venta. La fabricación de leña es efectuada en menor cantidad debido a los bajos precios lo que provoca que focalicen todo su tiempo y esfuerzo en obtener metro ruma que se ha transformado en el sustento de estas familias.

La cantidad de madera que suelen extraer del bosque son alrededor 50, 60 hasta 100 metro<sup>3</sup>. Las especies mas valorizadas para él son: lingue y ulmo, que son

mejor pagadas tanto por las empresas forestales como por los usuarios de la leña.

Para la extracción de leña y metro ruma se necesita contratar mano de obra, especialmente en el periodo otoño-invierno, cuando por las primeras lluvias el camino se destruye y el “camión rural”, que se utiliza para cargar y bajar los trozos del cerro no sube. Por tanto, los productores deben pagar a trabajadores de la zona con sus yuntas de bueyes para que bajan la madera, por lo general, este contrato solo se realiza para descender los metro ruma no así leña, debido a que los bajos precios que se obtienen por la leña.

El primer trabajo (plan de manejo) que se realiza dentro de un bosque no intervenido es el “raleo”<sup>1</sup>. Los planes de manejo, definido por **Don Juan** (uno de los campesinos entrevistados): “es clasificar el bosque que tengo yo, que uno tiene, lo que es matorral, lo que es bosque, bosque joven, bosque viejo, siempre verde, de ahí se clasifican las parcelas y se aprueban con la CONAF el manejo y se procede a intervenirlo, sino esta probado por CONAF no se puede intervenir”. (J. Nahuelpan. 31/03/04).

A continuación del raleo, se realizan las faenas de extracción de los trozos que por lo general son llevadas a cabo por “yuntas de bueyes”. Los “bueyerisos” transportan los trozos del monte que se han volteado (este trabajo se lleva a cabo especialmente en el verano y que al empezar las lluvias no se pudieron extraer). Ejecutan alrededor de 2 a 5 viajes al día dependiendo de la distancia de donde esta el trozo y en cada viaje pueden bajar de 1 hasta 3 trozos dependiendo de cuan grandes y pesados sean, cuando es leña pueden llegar a bajar dos metros y medio, ya que esta madera se encuentra a una distancia superior que los trozos que venden para metro ruma, pero en general, los trozos que se van a utilizar como leña son bajados juntos con los destinados a metro ruma, debido a que el tema de la leña esta unida estrechamente a la producción del metro ruma.

Cuando el trozo es bajado son depositados al lado de la carretera, en un claro, en donde se preparan para ser cortados ya sea para leña y metro ruma. Los trozos que son destinados a metro ruma deben tener características favorables venta y posterior utilización (ser rectos, corteza en buen estado, de un cierto diámetro, etc.), los destinados a leña son cortan con motosierra o hacha y, se parten con una cuña y un combo, por lo general del material que se hace la leña son las sobras del proceso anterior.

Procedimiento de cargar un camión con trozos de metro ruma se realiza de la siguiente manera: en una loma se

colocan los trozos alineados, el camión se estaciona al lado de el y se une el camión con el montículo con unas tablas a las cuales se les denomina "yegua", por estas tablas son pasados los trozos hasta el camión, cuando se cargan todos los trozos se trasladan a las empresas pertinentes.

**Don Juan** considera que hay que ir con los nuevos tiempos y tomar las precauciones del caso entorno al problema forestal, ello se puede realizar a través de CONAF y sus proyectos de capacitación y asesorías, con lo cual no se abandonarían bosques.

La protección de los bosques es muy importante para él debido a que continúa con las enseñanzas de su tía (**Doña Juana Nahuelpan**). Además para él: *"es bonito este trabajo, pero tiene sus dificultades, por lo menos a mí me gusta, me a interesado bastante en este trabajo del bosque, llevo años trabajando en el bosque, tengo bien ordenado el predio y la parte forestal, conozco bien las reglas también, pero la leña no es rentable como negocio, se hace porque bueno... depende porque nos hacen encargos algún amigo, pero no lo tengo como medio para subsistir"*. (J. Nahuelpan. 31/03/04).

2) **La comercialización:** La diferencia entre metro ruma y leña (o metro cúbico), se explica según su medida y precio: el metro ruma (2,45 metros) es lo que él destina a Loussianna Pacific (empresa Estadounidense que trabaja en la zona) y por ella obtiene \$15.500 por metro puesta en la empresa. Un camión puede llevar 8 metros (cargado en el monte) sino son 12 metros, por ello es importante bajar la madera de una forma rápida y eficiente. En cambio la leña o metro cúbico mide un metro, es un negocio distinto, el precio de esta madera depende de la especie de la cual se haya fabricado y de su grado de sequedad. Esta leña se vende a unos \$5000 pesos el metro, no es posible menos porque se debe pagar todos los gastos efectuados para su fabricación.

Según las estimaciones de la Municipalidad de Lanco en conjunto con CONAF, en el último tiempo la venta de leña a disminuido, este hecho se explica por la producción debido a que esta se ha encarecido, además esta el hecho de la instalación del peaje a la salida del pueblo, por ello que muchos productores no están dedicándose a suministrar leña en el sector. A su vez, la leña que más demanda tiene es el hualle, según los campesinos esto ha provocado su desaparición en la zonas bajas encontrándose solo más en el monte. Para muchos de ellos no solamente el hualle es bueno para la calefacción, también esta el pellin y el ulmo que son, también, un buen negocio, por el metros han llegado a cobrar casi \$12.000 pesos puesta en el campo de los productores.

Los campesinos forestales al contratar un plan de manejo con CONAF no tienen dificultad para vender su leña, debido a que esta institución los asiste averiguando posibles compradores. Haciendo que el negocio sea bastante más ventajoso para ellos.

Una manera que los productores vendan su leña es a través de los intermediarios, muchos de ellos poseen puestos de venta de leña en la carretera. La situación de muchos de los intermediarios esta dada por la falta de bosques (la cual tuvieron en algún momento), pero al realizar explotaciones sin ningún control, ahora deben comprar la madera para venderla como leña.

La forma en que ellos trabajan la leña es ir a comprar la que necesitan, donde los precios fluctúan entre los \$4000 o \$6000 el metro dependiendo del dinero que disponga. Dentro del trato puede existir el traslado de los metros a la hijuela. Cuando los trozos de un metro se encuentran en el campo se preparan para ser cortados en trozos más pequeños, para que así puedan entrar en los sacos, que es la manera en que los intermediarios tienen para vender la leña. Se calcula que en un 1 metro pueden llegar a salir 12 sacos, los cuales se venden 2 sacos por \$1500, obteniéndose por un metro \$9000 pesos, por lo tanto, recupera el dinero invertido y adquiriendo de ganancia \$5000. Los sacos son exhibidos en la calle a la vista de los autos, buses, camiones, etc. que pasen por ahí.

Este trabajo es realizado, mayoritariamente por las familias (depende mucho del nivel socio-económico que posean). Este hecho se explica debido a que se ahorran el contratar mano de obra que les ayude a cortar la leña. El trabajo consiste en ayudar a cortar la madera, llenar los sacos y ordenarlos en la carretera, también se encargan de la venta de la leña y otros productos (pan amasado, tortillas de rescoldo, queque, etc.) en la carretera.

Los intermediario se ahorran todos los gastos que significa ir al bosque y cortar los árboles, se evitan los gastos de los bueyes, la maquinaria (motosierra, camión, petróleo etc.), personal, etc. solo debe trozar los metros que compran. Los entrevistados afirman que no es conveniente voltear madera en la actualidad, debido a que no poseen bosque, pero al mismo tiempo no cuentan con el dinero necesario para hacerlo, por lo tanto es mucho mejor comprarla.

El aspecto negativo de los intermediarios tiene que ver con el ofrecer a los pequeños productores de leña muy poco dinero por la madera. Las razones de ello se explica porque los productores no tienen los medios para vender su leña, no poseen compradores potenciales y

no viven a las orillas de las carreteras, por ello los intermediarios prefieren no comprar a los productores que se encuentran a la orilla del camino, afirmación que no se pudo constatar dentro de esta investigación, debido a que este tipo de venta son clandestinas. En resumidas cuantas, los que salen perdiendo en este negocio son los pequeños productores al no obtener casi ninguna ganancias por su trabajo. No así, los intermediarios que adquieren dividendos con la comercialización de la leña, porque pagan poco por ella (hay que considerar que la venta de los sacos tampoco es ventajoso para los consumidores debido a que si calculamos la cantidad de sacos para completar un metro veremos que es mas caro), por lo tanto, su único problema radica en obtener compradores para sus sacos. La venta en saco se realiza porque es más fácil venderla que en camionada, porque económicamente no es conveniente para los compradores del sector, además hay que incluir la comodidad del transporte de los sacos.

Muchos de los campesinos e intermediarios consultados sobre el porque no utilizan planes de manejo establecen como evasiva que no cumple con los mínimos requerimientos que la CONAF y sus proyectos exigen, tampoco con el mínimo de madera que exigen las empresas en el sector.

La existencia de estos puestos en la carretera que hace que este negocio sea factible es la comodidad, fácil traslado y precio de los sacos, debido a que muchas familias no cuentan con el dinero suficiente para contratar camiones que trasladen la leña o pagar precios tan elevados por este producto.

**3) El último paso guardar y cortar:** Uno de los últimos eslabones de la cadena de la leña son las personas que cortan y guardan la leña. El periodo de más trabajo es en verano hasta entrado el otoño ya que muchas familias se apercaban de leña a última hora. Ellos recorren Lanco en su camioneta o triciclo buscando leña en las veredas para cortar, aunque también existe la posibilidad que los llamen por teléfono o los busquen en sus casas para que vayan a trozar la leña a los distintos hogares que lo necesiten, esto se explica con facilidad: *“en Lanco todos se conocen”*. Él cuenta con su propia maquinaria y trabaja la mayor parte del tiempo (especialmente en verano) con sus hijos, la ocupación consiste (dependiendo del trato) en lo siguiente: (a) *“solo cortar la leña”* para ellos se necesitan dos personas: primero el que manipula la máquina y corta los palos y el que va entregando a medida que él los va solicitando (esto cuesta \$600 pesos por metro). Luego esta el segundo trato que es *“el trabajo completo”* (b) para ellos se necesitan 3 personas

los dos que cortan, el tercero va guardando y ordenando la leña cortada en la bodega (a los \$600 pesos hay que agregarle \$400 mas por metro). Por lo general este último trato no es el que mas se efectúa, ya que las familias suelen ellos mismos entrar y ordenar su propia leña. Además el trato de *“solo entrar la leña”* no es muy factible, debido a que, mayoritariamente son los jóvenes los que se ofrecen en las casas a entrar y ordenar la leña para ganar dinero en el verano.

**4) Otra forma de venta “en carreta”:** Sobre el tema de la venta de leña en carreta, los entrevistados aclaran que la mayor parte de este negocio proviene de sectores aledaños a Lanco (especialmente de Tripallante), la madera (del poco bosques que les esta quedando) que traen estos bueyerisos son extraídas de sus propios campos. El transporte en carreta esta dado porque no tienen acceso a vehículos que les ayude, pero también son familias campesinas que tienen muy arraigada sus tradiciones, prefiriendo utilizar este medio de transporte no solo para trasladar leña, sino también para todos sus quehaceres diarios. Al viajar al pueblo para hacer las compras del mes ellos aprovechan de llevar madera la cual venden, para luego, comprar su mercadería y volver a casa, además advierten que no es conveniente llevar la carreta descargada para que los animales no se acostumbren andar descargados. En algunas ocasiones estos campesinos al no poseer árboles en sus predios que puedan vender, se dirigen a los aserraderos o barracas de la zona a solicitar las *“tapas”* o los desechos de los trozos que se obtienen de la producción de tablas.

## Resultados

A pesar de ello, las principales causas que han llevado al mal manejo del bosque nativo por parte de los productores de leña esta relacionado con la informalidad del mercado. La gran mayoría de estos campesinos sobre explotan sus bosques debido a los bajos precios que se obtienen por su venta, esto podría cambiar, según las instituciones, si ellos se encontraran asociados, lo cual mejoraría sus condiciones de negocio. A su vez, CONAF ha decidido implementar una forma de *“certificar la leña”* (*“sello verde”*) para así asegurarse que la leña que se vende provenga de bosques con planes de manejo, además asegurar su buena calidad y su precio.

Muchos de los campesinos entrevistados generan su más importantes ingreso a partir de la venta de leña y metro ruma, por tanto, una parte de la economía campesina de la comuna de Lanco se deriva de este tipo de

comercialización. Es por ello que la baja en las ventas de leña, que han ido ocurriendo paulatinamente durante estos últimos años, perjudica significativamente a estas familias Lanquinas. Según CONAF, esta realidad podría cambiar si los productores contratarán planes de manejo, con lo cual obtendrían capacitación, disminuirían los costos de producción gracias a los beneficios monetarios, apoyo en la comercialización a través de contactos con empresas relacionadas con el rubro, etc., como resultado se alcanzarían mayores utilidades y un conocimiento superior del negocio maderero, con lo cual se terminaría con los negocios clandestinos que deterioran el bosque existente en la zona de estudio.

Como uno de los resultados de la introducción del manejo sustentable y de la comercialización de los bosques se ha generado un cambio en la relación recíproca entre el hombre-bosque, transformándose en un sometimiento netamente económico por parte del bosque, a través de la obtención de ingresos provenientes de la venta de leña, metro ruma, carbón, trozos, etc., además del autoconsumo familiar.

El asunto de la comercialización no solo se realiza entre productores y compradores sino también existen los "intermediarios", que por lo general operan fuera de la ley, compran leña a productores que no poseen planes de manejo y que por tanto los perjudican a la hora de comercializar, los primeros no pueden denunciar a los segundos y tampoco viceversa. Otro proveedor de leña que opera en la clandestinidad son los campesinos que venden en carreta, al no ser fiscalizados por las autoridades están agotando sus bosques, con lo cual en un futuro no muy lejano terminarían con el y con uno de medio de sobrevivencia.

La alta demanda de leña existente en la región, especialmente en la temporada de invierno, a sido frecuentemente nombrado por las empresas forestales como la principal causa del deterioro del bosque, no así los negocios millonarios que han obtenido gracias a la extracción de especies nativas o la sustitución por especies exóticas. Un punto importante dentro de esta investigación es el cambio de mentalidad que se ha generado dentro de las familias campesinas, esto se explicaría por la introducción del sistema económico representado y llevado a cabo por las instituciones que buscan hacer producir todo el sector rural de una manera más eficiente, por tanto, los bosques que eran de exclusivo uso para la familia campesina poco a poco se han convertido en una de los soportes de la economía de nuestro país, debido a que tienen hoy un "valor económico".

## Conclusiones

Un hecho importante que nos obliga a luchar por el bosque nativo está relacionado con su calidad de bosque templado-húmedo (bosque valdiviano), ya que representa una reserva mundial de la biosfera. Los bosques cumplen una serie de funciones muy importantes como: proteger los suelos de la erosión, regula los ciclos de las aguas con lo cual evita las inundaciones, las sequías, sirve de fuente de riqueza y abastecimiento de alimentos a las familias rurales, etc. A su vez, con el tiempo se ha aumentado la presión como recurso energético, ya que debe abastecer a todo un país, pero también se ha generado el remplazo de las especies nativas por exóticas como pino y eucalipto. Con toda esta presión los bosques han ido paulatinamente siendo degradados y sobre-explotados. Este proceso se refuerza internamente debido a las escasas oportunidades de ingresos adicionales a la agricultura, lo cual ha inducido a los campesinos a participar en los procesos de tala a gran escala o a abastecer a estas empresas madereras u otros consumidores.

La leña es parte de la costumbre de los habitantes de la zona sur de nuestro país. A sido nuestra fuente energética básica desde los inicios de la humanidad y aun hoy es uno de los medios de calefacción más apetecidos y preferidos por toda la población, no solo por su valor cultural, sino también por su bajo precio a la hora de ser adquirido. Por tanto, los productores de leña, los intermediarios o los que comercializan con la leña no son los únicos responsables de la deforestación que viven nuestros bosques hoy, sino también los consumidores que aceptan leña de bosques sin plan de manejo por sus bajos precios. Por tanto hay que educar y sensibilizar a la población sobre el buen uso que debería darse a este combustible.

La filosofía de los proyectos que generan estas instituciones y que operan no solo en la zona de Lanco, sino que en todo el sur de Chile, está basado en que es absurdo destinar los mejores trozos a la producción de astillas, leña o carbón que tienen un precio muy inferior (los árboles en el bosque también pierden su valor), es mejor destinarlos a aserraderos u otras empresas del mercado que paguen mejor por ello. A su vez, se argumenta que se permitiría incorporar a la producción forestal a una gran cantidad de propietarios que poseen predios con bosque nativo, lo que significaría el desarrollo de industrias pequeñas y medianas, además del mejoramiento de la calidad de vida de los pequeños campesinos.

Por tanto, en contraste con el éxito económico de las políticas forestales, se observa en todo Chile una creciente destrucción y deterioro del bosque nativo.

## Notas

<sup>1</sup> Proyecto Fondecyt 1040326: *Dinámica ocupacional y ambiental de los bosques templados del sur de Chile: estudio interdisciplinario de la cuenca de Valdivia durante los períodos arcaico y transición formativo.*

<sup>2</sup> Censo 2002.

<sup>3</sup> Floreo: Extracción de los mejores árboles existentes en un bosque, para la obtención de beneficios inmediatos.

<sup>4</sup> Ramírez, C. (1995), pp 209.

<sup>5</sup> Reyes (2000) y Ábalos (1997).

<sup>6</sup> CNE, CONAF y CONAMA. (2003), pp 33.

<sup>7</sup> CNE, CONAF y CONAMA. (2003), pp 33.

<sup>8</sup> CNE, CONAF y CONAMA. (2003), pp 02.

<sup>9</sup> Bellos, A (2003), pp 30.

<sup>10</sup> Bello, A. (2003), pp 29.

<sup>11</sup> Raleo: Selección, marcación y corta de los árboles del bosque que compiten con los árboles futuros. El raleo imita procesos naturales y evita la excesiva competencia por la luz al interior del bosque.

## Anexos



Mapa de la zona de Lanco



## *Bibliografía*

CONAF, CONAMA y DED. "Leña: una fuente energética renovable para Chile". 2003

GOBIERNO DE CHILE. "Censo 1992-2002: Comuna de Lanco".

OTERO, L. "Manual de manejo sustentable de bosque nativo para pequeños propietarios". CONAF. 1999

LARA, A y DONOSO, C. "La conservación del bosque nativo en Chile: problema y desafío". En: Armesto, J. "Ecología de los bosques nativos de Chile". Editorial Universitaria. 1995.

REVISTAMAD. Nº 6. Mayo. 2002. Departamento de Antropología de Chile. "La antropología frente al desafío ambiental". En: <http://sociales.uchile.cl/publicaciones/mad/06/paper04.htm>.