UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES DEPARTAMENTO DE MANEJO DE RECURSOS FORESTALES

CRITERIOS SOCIALES PARA EL MONITOREO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE PLANTACIONES FORESTALES EN CHILE

Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero Forestal

MARÍA TERESA TRONCOSO OYARZÚN

Profesora Guía: Dra. Judith Gálvez

SANTIAGO – CHILE 2004

UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES ESCUELA DE CIENCIAS FORESTALES DEPARTAMENTO DE MANEJO DE RECURSOS FORESTALES

CRITERIOS SOCIALES PARA EL MONITOREO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL DE PLANTACIONES FORESTALES EN CHILE

Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero Forestal

MARÍA TERESA TRONCOSO OYARZÚN

Calificaciones:	Nota	Firma
Prof. Guía Dra. Judith Gálvez	7,0	
Prof. Consejera Dra. Carmen Luz de la Maza	6,7	
Prof. Consejero Sr. Rolando Chateauneuf	7,0	

SANTIAGO - CHILE

2004

DEDICATORIA

Dedico con mucho cariño esta memoria a mi padre Mario Troncoso Ortiz y a mi madre Eva Oyarzún Martinez, por el apoyo y comprensión que me han brindado durante todo el tiempo transcurrido en el desarrollo de esta investigación.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer a todas aquellas personas que colaboraron para que esta investigación se llevara a cabo, principalmente a:

- Los representantes de las empresas forestales, los cuales en su mayoría se mostraron dispuestos a colaborar para poder tomar lo datos necesarios, en especial a Forestal Millalemu que me atendió y me mostró todo el trabajo que han realizado en el tema.
- 2. A los contratistas, los trabajadores forestales y todas las personas de las diversas comunidades que tuvieron la amabilidad de recibirme y de contestar todas mis inquietudes y preguntas necesarias para llevar a cabo este trabajo.
- 3. A la profesora Judith Gálvez y a los profesionales relacionados con el área que me aportaron todo el conocimiento necesario para formular esta investigación.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	4
2.1 Objetivo general	4
2.2 Objetivos específicos	4
3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	5
3.1 Manejo forestal sustentable	5
3.1.1 Concepto de manejo forestal sustentable	5
3.1.2 Procesos intergubernamentales relacionados con el manejo forestal	6
3.2 Políticas forestales	7
3.3 Certificación ambiental forestal	8
3.3.1 Origen de la certificación ambiental forestal	8
3.3.2 Normas ISO 14000	9
3.3.3 FSC	10
4. MATERIAL Y MÉTODO	13
4.1 Materiales	13
4.1.1 Características del area en estudio	13
4.2 Métodos	15
4.2.1 Universo en estudio de las empresas forestales	15
4.2.2 Definición del tamaño de la muestra de las empresas certificadas	17
4.2.3 Recolección de Información	19
5 PESULTADOS V DISCUSIÓN	25

5.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS SOCIALES EN LAS EMPRESAS EN
ESTUDIO25
1 Criterio referido al trabajo infantil
1.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre trabajo infantil33
1.2 Aplicación del criterio sobre trabajo infantil en el contexto del estudio34
1.3 Situación del criterio trabajo infantil en el contexto de las empresas forestales
que presentan certificación ambiental forestal35
2 Criterio sobre libertad de asociación y derecho de negociación colectiva36
2.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre libertad de asociación y derecho de
negociación colectiva36
2.2 Aplicación del criterio sobre libertad de asociación y derecho de negociación
colectiva en el contexto del estudio38
2.3 El criterio sobre libertad de asociación y derecho de negociación colectiva en
el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental
forestal38
3 Criterio sobre el pago de sueldos y cumplimiento de la legislación39
3.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre el pago de sueldos y cumplimiento
de la legislación39
3.2 Aplicación en las empresas forestales estudiadas del criterio sobre el pago de
sueldos y cumplimiento de la legislación41
3.3 Situación del criterio sobre el pago de sueldos y cumplimiento de la
legislación en el contexto de las empresas forestales que presentan
certificación ambiental forestal44
4 Criterio sobre la calificación de mano de obra45
4.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la calificación de mano de obra45

4.2 Aplicación del criterio sobre la calificación de mano de obra en el contexto del
estudio46
4.3 Situación del criterio sobre la calificación de mano de obra en el contexto de
las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal47
5 Criterio sobre el fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales47
5.1 Bases teóricas acerca del fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores
forestales47
5.2 Aplicación del criterio sobre fortalecimiento de la capacidad de los
trabajadores forestales en el contexto del estudio48
5.3 Situación del criterio sobre fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores
forestales50
6 Criterio sobre la salud y seguridad laboral51
6.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la salud y seguridad laboral51
6.2 Aplicación del criterio sobre la salud y seguridad laboral en el contexto del
estudio54
6.3 Situación del criterio sobre la salud y seguridad laboral en el contexto de las
empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal63
7 Criterio sobre mano de obra local64
7.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre mano de obra local64
7.2 Aplicación del criterio sobre mano de obra local en el contexto del estudio64
7.3 Situación del criterio sobre mano de obra local en el contexto de las
empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal65
8 Criterio sobre la igualdad de oportunidades66
8.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la igualdad de oportunidades66
8.2 Aplicación del criterio sobre la igualdad de oportunidades en el contexto del
estudio66

8.3 Situación del criterio sobre la igualdad de oportunidades en el contexto de las
empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal67
9 Criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las comunidades67
9.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las
comunidades68
9.2 Aplicación del criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las comunidades
en el contexto del estudio68
9.3 Situación del criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las comunidades en
el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental
forestal73
10 Criterio sobre la oportunidad de empleo para la población local74
10.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la oportunidad de empleo para la
población local74
10.2 Aplicación del criterio sobre la oportunidad de empleo para la población
local en el contexto del estudio74
10.3 Situación del criterio sobre la oportunidad de empleo para la población local
en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación
ambiental forestal76
11 Criterio sobre la promoción de utilización y procesamiento local de productos del
bosque
11.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la promoción de utilización y
procesamiento local de productos del bosque76
11.2 Aplicación del criterio sobre la promoción de utilización y procesamiento
local de productos del bosque en el contexto del estudio77
11.3 Situación del criterio sobre la promoción de utilización y procesamiento local
de productos del bosque en el contexto de las empresas forestales que

presentan certificación ambiental forestal78
12 Criterio sobre los impactos causados por la empresa forestal
12.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre los impactos causados por la
empresa forestal79
12.2 Aplicación del criterio sobre los impactos causados por la empresa forestal
en el contexto del estudio79
12.3 Situación del criterio sobre los impactos causados por la empresa forestal
en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación
ambiental forestal83
13 Criterio sobre comunicación83
13.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre comunicación84
13.2 Aplicación del criterio sobre comunicación en el contexto del estudio84
13.3 Situación del criterio sobre comunicación en el contexto de las empresas
forestales que presentan certificación ambiental forestal88
5.2 CONSIDERACIONES SOBRE LAS LIMITANTES PARA EL MONITOREO DE LOS
CRITERIOS SOCIALES89
5.3 PROPUESTA DE CRITERIOS SOCIALES93
6. CONCLUSIONES98
7. BIBLIOGRAFÍA100
ANEXO103

INDICE DE SIGLAS

1. CIPMA: Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente

2. CNUMAD: Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el

Desarrollo

3. CONAF: Corporación Nacional Forestal

4. CONAMA: Comisión Nacional del Medio Ambiente

5. CORMA: Corporación Chilena de la Madera

6. EMSEFOR: Empresas de Servicios Forestales

7. FONASA: Fondo Nacional de Salud

8. FSC: Forest Stewardship Council

9. INACAP: Instituto Nacional de Capacitación

10. INFOR: Instituto Forestal

11. INP: Instituto de Normalización Previsional

12. ISAPRE: Institución de Salud Previsional

13. ISO: International Organization for Standarization

14. OIT: Organización Internacional del Trabajo

RESUMEN

La Memoria de Titulo sobre "Criterios Sociales para el Monitoreo del Proceso de Certificación Ambiental de Plantaciones Forestales en Chile" corresponde a una investigación realizada en la VIII Región, tomando en cuenta la alta especialización forestal regional. El universo de empresas forestales seleccionadas presentan el 100% de la superficie con plantaciones forestales certificadas hasta el año 2002. Se consideró una muestra equivalente al 50% de las empresas certificadas en la región, ello es consecuencia de la heterogeneidad que presenta la superficie certificada en la mencionada región.

El objetivo general de la investigación corresponde al análisis de los criterios sociales para el monitoreo del proceso de certificación ambiental de plantaciones en Chile. En este contexto los objetivos específicos son:

- Identificar los criterios sociales considerados por los sistemas de certificación ambiental de plantaciones en las empresas forestales de Chile
- Proponer criterios sociales coherentes con el manejo forestal sostenible y que contribuyan al seguimiento de la certificación ambiental forestal.

Para la recolección de los datos de campos se trabajó con un cuestionario semiestructurado que consideró las variables relacionadas a 13 criterios sociales, ellos son:
trabajo infantil, libertad de asociación y derecho de negociación colectiva, pago de sueldo
y cumplimiento de la legislación, calificación de mano de obra, fortalecimiento de la
capacidad de los trabajadores forestales, salud y seguridad laboral, mano de obra local,
igualdad de oportunidades, oportunidad de desarrollo a las comunidades, oportunidad de
empleo para la población local, promoción de utilización y procesamiento local de
productos del bosque, impactos causados por la empresa forestal y comunicación. Los
resultados de la recolección de información son en distintos niveles:

- a) Trabajadores forestales
- b) Representantes ambientales de las empresas
- c) Representantes de las comunidades aledañas

Estas informaciones fueron sometidas a análisis de estadísticas descriptivas y se sometió a la prueba Xi cuadrado para conocer la correspondencia existente entre las diferentes variables de las categorías empresa, trabajador y comunidad.

El análisis de los datos permitió identificar los indicadores sociales que las empresas forestales certificadas ambientalmente deben monitorear para contribuir al desarrollo forestal sustentable, ellos son:

- Calificación de mano de obra
- Seguridad y salud de los trabajadores
- Contribución al desarrollo de las comunidades vecinas
- Disminución de los impactos negativos
- Comunicación entre la empresa, los trabajadores y las comunidades.

El proceso de certificación ambiental forestal es un aporte pues incorpora la gestión social a las empresas forestales. Los criterios formulados en el estudio, muestran el avance que han presentado las empresas. Por ello, es fundamental considerar medidas de gradualidad que permitan monitorear el proceso de certificación ambiental forestal en las diferentes empresas forestales.

<u>Palabras claves</u>: Criterios sociales de certificación ambiental forestal, Monitoreo de criterios sociales de certificación, Certificación ambiental forestal.

SUMMARY

The Degree thesis on "Social Criteria for the Monitoring of the Environmental Certification Process of Forest Plantations in Chile" corresponds to research performed in the VIII Region, considering the high regional forest specialization. The number of forestry companies selected represent 100% of the surface with forest plantations certified up to the year 2002. A sample equivalent to 50% of the certified companies in the region was considered, due to the heterogeneity of the certified surface in the mentioned region.

The general objective of the research corresponds to the analysis of social criteria for monitoring the environmental certification process of plantations in Chile. In this context, the specific objectives are:

- To identify the social criteria considered by the environmental certification systems of plantations in forestry companies in Chile.
- To propose coherent social criteria with sustainable forest management which contribute to the follow up of forest environment certification.

To gather the data in the field, a semi – structured questionnaire which considered variables related to 13 social criteria was used, and they are: child labor, freedom of association and collective business right, payment of salary and compliance with the legislation, skilled work, strengthening of forest workers capacity, health and work safety, local manual labor, equality of opportunities, opportunity for community development, opportunity for employment of local population, promotion of local use and processing of forest products, impact caused by the forestry company and communication. The results of the information gathered has different levels:

- a) Forest workers.
- b) Environmental representatives from the companies.
- c) Representatives from nearby communities.

This information underwent descriptive statistic analysis and also the Xi square test to find out the existing relation among the different variables of the company categories, workers and community.

The analysis of the data permitted to identify the social indicators that the environmentally certified forestry companies must monitor to contribute to sustainable forest development, and they are as follows:

- Skilled work.
- Safety and health of workers.
- Contribution to the development of neighboring communities.
- Decrease of negative impact.
- Communication among the company, the workers and communities.

The forest environmental certification process is a contribution since it incorporates the social management of forestry companies. The criteria formulated in this study show the advancement that the companies have presented. This is why it is fundamental to consider graduation measures which will permit to monitor the forest environmental certification process in different forestry companies.

<u>Key words</u>: Social criteria of forest environmental certification, Monitoring of social criteria of certification, Forest environmental certification.

1. INTRODUCCIÓN

Las plantaciones forestales corresponden a aquellos bosques que se han originado a través de la plantación de árboles de una misma especie o combinaciones de diferentes especies. En Chile, este tipo de formaciones cubre una superficie aproximada de 2,1 millones de hectáreas, equivalentes al 13,5% de la superficie boscosa del país y al 2,8% del territorio nacional. La mayor superficie cubierta por plantaciones forestales se encuentra en la Región del Bío Bío; del total de plantaciones acumuladas, el *Pinus radiata* cubre el 74,7%, constituyéndose en la fuente de materia prima de gran parte de la industria forestal chilena y de las exportaciones del sector (CONAF, 2003).

La certificación ambiental forestal, es una herramienta de gestión ambiental utilizada por las empresas forestales que tiene como fin la protección ambiental de los bosques (INFOR, 2002). Es un procedimiento voluntario mediante el cual una empresa certificadora otorga garantía escrita, que un producto, proceso o servicio está en conformidad con criterios ambientales, económicos y sociales. Es un proceso que debe generar información relacionada con el manejo ambiental de los bosques, debe permitir ser verificada a nivel internacional y nacional. Por lo tanto, debe cumplir con estándares de desempeño aceptados internacionalmente.

Uno de los organismos internacionales encargado de promover el desarrollo de normas, es la Organización Internacional de Estandarización (ISO) que para el manejo ambiental de las empresas ha desarrollado las normas 14.000, que incorpora el manejo ambiental. La norma ISO 14001, especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental que le permitan a una organización formular una política y objetivos teniendo en cuenta los requisitos legales y la información sobre impactos legales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización puede controlar y sobre los cuales pueda esperarse que tengan influencia.

El Forest Stewardship Council (FSC) corresponde a un proceso de certificación que presenta principios y criterios, al que se somete voluntariamente una empresa, institución u organización forestal, que otorga un certificado y un sello emitido por una entidad independiente que verifica el cumplimiento de los estándares.

El manejo forestal sostenible, se define como el conjunto de acciones y decisiones sobre los ecosistemas forestales cuyo objetivo es el cumplimiento integrado de sus funciones ambientales, económicas y sociales para satisfacer las demandas actuales de la sociedad sin comprometer las capacidades de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades (CONAF, 2000).

Los criterios e indicadores son en sí una herramienta que sirve para evaluar las tendencias del manejo forestal, proporcionan una medición cuantitativa o cualitativa del estado de los bosques y su manejo, pudiendo ser utilizados para describir, estimar y evaluar el progreso hacia el logro del manejo forestal sostenible (Servicio Forestal Canadiense, 1995).

En más de 100 países existen programas de desarrollo de indicadores y criterios de sustentabilidad de manejo forestal, lo que demuestra la clara tendencia mundial de procurar una especificidad y particularidad de las normas ambientales que regirán en cada país. Las iniciativas forestales desarrolladas en este campo tienden a ser similares en sus objetivos y enfoques, pues todas tratan de caracterizar la ordenación forestal sostenible para un conjunto de beneficios forestales, principalmente a nivel nacional. Además, enfocan los bosques como ecosistemas complejos, más que como productores principales de madera; representan instrumentos neutrales de evaluación, en comparación con las medidas de resultados, para describir las tendencias a lo largo del tiempo (INFOR, 2000).

Los aspectos sociales se refieren a las personas. En alguna medida toda la sociedad está involucrada, pero se identifican grupos que tienen una relación estrecha y particular con los bosques, estas son las comunidades locales, los usuarios de los bosques, los propietarios forestales y los trabajadores forestales. Desde un principio, la formulación de criterios e indicadores ha sufrido varias modificaciones frente a preocupaciones ambientales e intereses económicos y los aspectos sociales han sido cubiertos de forma variable y a menudo insatisfactoria. Este problema se origina por las diferencias entre las opciones y definiciones de los diversos parámetros sociales (Poscher, 2000).

El análisis de las normas sociales existentes para el manejo forestal sostenible, ya sean nacionales, regionales o para ser aplicadas en unidades de manejo forestal específicas, revelan que son casi siempre incompletas y a menudo inconsistentes. Las normas que cubren detalladamente los aspectos biológicos, tales como la biodiversidad y los ciclos de nutrientes, pero que subestimen las funciones del bosque para la sociedad y las condiciones sociales necesarias para la persistencia de los bosques y su manejo óptimo, no pueden alcanzar su objetivo final satisfactoriamente (Poscher, 2000).

Los antecedentes precedentes orientan al análisis de los criterios sociales para el monitoreo del proceso de certificación ambiental de plantaciones en Chile, que corresponde al objetivo general de la presente investigación de memoria de título.

Los objetivos específicos corresponden a identificar los criterios sociales considerados por los sistemas de certificación ambiental de plantaciones en las empresas forestales de Chile, y proponer criterios sociales coherentes con el manejo forestal sostenible y que contribuyan al seguimiento de la certificación ambiental forestal.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

 Análisis de los criterios sociales para el monitoreo del proceso de certificación ambiental de plantaciones en Chile.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los criterios sociales considerados por los sistemas de certificación ambiental de plantaciones en las empresas forestales de Chile.
- Proponer criterios sociales coherentes con el manejo forestal sostenible y que contribuyan al seguimiento de la certificación ambiental.

3. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 MANEJO FORESTAL SUSTENTABLE

3.1.1 Concepto de manejo forestal sustentable

En manejo forestal sustentable integra equitativamente tres ámbitos: la dimensión económica, la ambiental y la social. La dimensión económica representa el aspecto básico que conduce a la elaboración del concepto de Desarrollo Sostenible. La mayoría de las políticas económicas se orientaron hacia el objetivo de mejorar el desarrollo económico, el fomento de las inversiones, el desarrollo de proyectos productivos y el incremento del comercio, que ocupaban las prioridades de las decisiones económicas, lo que generaba una gran demanda de recursos naturales, respecto de cuya pérdida y deterioro, salvo excepciones, no existía mayor preocupación ni reacción.

El segundo ámbito corresponde a la dimensión ambiental; la introducción del criterio de sostenibilidad, ha implicado que las decisiones y acciones que se adopten y ejecuten en el plano económico, deban considerar las variables ambientales que en ello pudieren involucrarse. La integración de esta dimensión, ha condicionado el crecimiento económico, determinando que éste sólo pueda ser alcanzado con el mínimo daño a los ecosistemas. De esta forma, la sustentabilidad ha pasado a introducir cambios en la manera de planificar las inversiones, diseñar los proyectos y realizar las actividades productivas, incorporando en ellas evaluaciones de impacto ambiental y otras medidas de resguardo al medio ambiente, además de ajustarlas a estándares ecológicos, sin perjuicio de las limitaciones que pudieren experimentar producto de decisiones de la autoridad para fines de protección ambiental.

El tercer ámbito corresponde a la dimensión sociocultural; aún cuando algunos aspectos comprendidos en esta dimensión alcanzaban alguna consideración en el desarrollo económico, ello se hacía de forma poco estructurada y coherente, quedando más bien al criterio de las políticas aplicadas. Se trata de considerar los efectos que estos aspectos puedan causar en las comunidades, mejorando sus indicadores de pobreza, tomando en consideración sus necesidades y costumbres. Uno de los aspectos esenciales en esta dimensión, dice relación con la consideración que se otorga a las

"generaciones futuras", cuyos intereses deben ser resguardados, desde ya, evitando que las actividades productivas del presente coloquen a los habitantes del futuro en una situación más desventajada que la existente al inicio de dichas actividades. Se trata de tomar en consideración, no sólo los requerimientos y necesidades de las actuales generaciones, sino también de las futuras, incorporando con ello un criterio de equidad intergeneracional (INFOR, 2000).

3.1.2 Procesos intergubernamentales relacionados con el manejo forestal

En 1992 se realiza en Río de Janeiro la Cumbre de la Tierra o Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), da como resultados una Declaración de Principios sobre los Bosques, una serie de convenciones sobre diversidad biológica, cambio climático y desertificación y un plan de acción para el siglo XXI conocido con el nombre de Agenda 21; todos ellos tienen una gran relevancia para el manejo de los bosques. En esta conferencia los países reconocieron y se comprometieron con el gran objetivo del desarrollo sustentable. Este compromiso incorporado en todos los acuerdos y convenios que surgieron de este encuentro, constituye la base para el posterior desarrollo de iniciativas internacionales específicas sobre criterios e indicadores para la conservación y el manejo sustentable de los bosques.

En esa década se propuso un gran número de iniciativas sobre criterios e indicadores para el Manejo Forestal Sustentable como el proceso de Helsinki, realizado en 1994 para los bosques europeos, la propuesta de Tarapoto para los países del Tratado Amazónico realizado en 1995 y el proceso de Lepaterique realizado en 1997 para los países Centroamericanos, entre otros.

En 1994 se crea en Ginebra el Grupo de Trabajo para la Conservación de los Bosques Templados y Boreales, denominado Proceso de Montreal donde Chile participó como miembro. El objetivo fue impulsar el desarrollo de criterios e indicadores internacionalmente aceptados y aplicables a escala nacional para la conservación y el desarrollo sustentable de los bosques templados y boreales. Dentro de estos criterios están: conservación de la diversidad biológica, mantenimiento de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales, mantenimiento de la sanidad y vitalidad de los ecosistemas forestales, conservación y mantenimiento de los recursos suelo y agua, mantenimiento de

la contribución de los bosques al ciclo global del carbono y mantenimiento y mejoramiento de los múltiples beneficios socioeconómicos de largo plazo para cubrir las necesidades de las sociedades. Este proceso culmina con la Declaración de Santiago en 1995, donde los países miembros respaldan el uso de un conjunto de criterios e indicadores de conservación y manejo sustentable (Servicio Forestal Canadiense, 1995).

El Proceso de Montreal, junto a otras iniciativas, ha difundido el manejo forestal sustentable, logrando que sea uno de los principales temas de las agendas de trabajo de los diferentes gobiernos y grupos ligados al manejo de los bosques, proporcionando un marco común para que los países pudieran evaluar sus avances en la aplicación de un manejo sustentable de los bosques (CONAF, 2001).

3.2 POLÍTICAS FORESTALES

El primer cuerpo legal en Chile fue la Ley de Bosques, publicada en el diario Oficial el 31 de julio de 1931, donde se genera una política de incentivo para el desarrollo forestal. En 1974 dada la necesidad de acelerar el crecimiento del sector forestal, se dicta el Decreto Ley Nº 701 de Fomento Forestal, para poder preservar los bosques existentes. En 1998 fue publicada la Ley 19.561 que modifica el antiguo D.L. Nº 701 de 1974. La nueva ley de fomento forestal tiene como principal objetivo regular la actividad forestal en suelos de aptitud preferentemente forestal e incentivar la forestación en suelos degradados. En 1985 se comienza a discutir el Proyecto de Ley de Bosque Nativo, con el fin de buscar un equilibrio entre el aporte económico, social y ambiental de ese recurso; aparece levemente el concepto de sustentabilidad. En 1992, el proyecto fue presentado al Congreso Nacional, en 1998 al Senado y remitido a la Comisión de Agricultura, donde actualmente se encuentra en discusión (CONAF, 2002).

En 1994 se dictó la Ley de Bases del Medio Ambiente, donde se establecen los criterios institucionales y regulatorios para orientar las acciones del Estado, del sector privado y de la ciudadanía en materia ambiental. Con posterioridad a la promulgación de la Ley, las prioridades gubernamentales en el área ambiental han sido dirigidas a la elaboración y aplicación de los reglamentos básicos necesarios para la implementación de la Ley: el Reglamento del Consejo Consultivo de la Comisión Nacional y de las Comisiones Regionales del Medio Ambiente; el Reglamento para la Dictación de Normas

de Calidad Ambiental y de Emisión; el Reglamento sobre Procedimientos y Etapas para Establecer Planes de Prevención y Descontaminación; el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; y el Reglamento para las Áreas Silvestres Protegidas Privadas, actualmente retirado de contraloría hasta la aprobación de la Ley de Bosque Nativo (CONAMA, 1998).

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental está compuesto por todos los ministerios, organismos sectoriales de la administración central y los organismos descentralizados a los que el conjunto de leyes vigentes asigna responsabilidades y potestades ambientales. El eje coordinador de este sistema es la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), en interrelación directa con otros organismos del Estado, los sectores productivos y la ciudadanía. Al crear CONAMA sin derogar las competencias de los ministerios y servicios públicos, sienta las bases para el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, una institucionalidad de tipo transversal y de carácter coordinador, en un marco de descentralización territorial y de simplicidad administrativa (CONAMA, 1998).

La política forestal deberá estar orientada a promover el aprovechamiento de los múltiples bienes y servicios que proveen las funciones del bosque, velando para que los diversos usos tengan el más bajo nivel de impacto negativo sobre ellas. Por otra parte, esta política deberá reconocer que desde un punto de vista económico, la mayoría de las funciones del bosque no se pueden proveer a través de mecanismos de mercado, pues no disminuye la cantidad disponible al aumentar el número de personas que se beneficia de una función, ni tampoco es posible privar del beneficio a quienes no paguen por recibirlo (Agrupación Bosque Nativo, 2002).

3.3 CERTIFICACIÓN AMBIENTAL FORESTAL

3.3.1 Origen de la certificación ambiental forestal

La certificación ambiental forestal es un proceso de revisión e inspección sobre las empresas forestales, con el objetivo de verificar si cumplen con ciertas normas establecidas para un manejo sustentable de los bosques. El origen de la certificación forestal está relacionado con la preocupación respecto a la deforestación tropical, la tala insostenible de árboles, y los incendios forestales de los años 80; se concibió como un

instrumento que utilizaría el mercado para fomentar la formación de sistemas sólidos de gestión forestal que pudieran estimular la conservación y el desarrollo sostenible.

Sin embargo, no fue hasta la Cumbre de Río que la certificación forestal pasó a constituirse en un tema de preocupación mundial (CONAF, 2001).

3.3.2 Normas ISO 14000

International Organization for Standarization (ISO) es un organismo internacional independiente con sede en Ginebra, que tuvo sus comienzos poco después de la Segunda Guerra Mundial, lo conforman más de cien países y agrupaciones miembros entre los cuales se encuentra Chile, que actúa a través del Instituto de Normalización.

Las normas ISO 14.000 que contribuyen al desarrollo y crecimiento sustentable entraron en vigencia el año 1996 y fueron declaradas como Norma Chilena Oficial en agosto de 1997; están constituidas entre otras, por la norma ISO 14001 que especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental, que le permita a una organización formular una política y objetivos teniendo en cuenta los requisitos legales y la información sobre los impactos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización puede controlar y sobre los cuales puede esperarse que tenga influencia.

Los principales elementos del sistema de gestión ambiental certificado bajo normas ISO son:

- Es un proceso voluntario.
- Es una herramienta de gestión que mejora el desempeño general de una organización.
- Consigue un equilibrio entre la actividad productiva y la protección del medio ambiente.
- Existencia de comunicación externa efectiva con las partes interesadas.

• Existencia de conformidad con los requerimientos legales, técnicos y convenios de prácticas ambientales suscritas por la organización.

3.3.3 FSC

El Forest Stewardship Council (FSC), fue fundado en 1993 por representantes de diversos grupos y organizaciones de 25 países, entre ellos, instituciones ambientalistas, forestales, comerciantes de madera, organizaciones de pueblos indígenas, sindicatos, etc. Su objetivo principal es la promoción de un manejo ambiental adecuado para todos los bosques del mundo, beneficioso para la sociedad y económicamente viable. Además, promueve el manejo forestal mediante un programa de acreditación voluntaria de certificadores de manejo forestal; evalúa, acredita y monitorea a los certificadores sobre la base de reglas establecidas, verifica básicamente cómo están cumpliendo con lo que establece el sistema de acreditación de FSC y fomenta el establecimiento de estándares nacionales y regionales de manejo forestal (INFOR, 2000).

Los Principios y Criterios del Forest Stewardship Council para el Manejo Forestal, sirven como la base global para el desarrollo de estándares de manejo forestal específicos para cada región. Las entidades de certificación independientes, acreditadas por el FSC en la aplicación de estos estándares, conducen evaluaciones detalladas e imparciales de operaciones forestales a partir de una solicitud. Si se encuentra que las operaciones forestales cumplen con los estándares del FSC, se otorga un certificado que permite al propietario llevar productos al mercado como "madera certificada", además de usar el logotipo de marca registrada del FSC.

Los principios del FSC son:

- Observación de las leyes y los principios del FSC: El manejo forestal respetará las leyes nacionales, tratados y acuerdos internacionales de los que el país es signatario, y deberá cumplir con los principios y criterios del FSC.
- Derechos y responsabilidades de tenencia y uso: La tenencia y los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos forestales deberán estar claramente definidos, documentados y legalmente establecidos.

- Derechos de los pueblos indígenas: Los derechos legales y consuetudinarios de los pueblos indígenas para poseer, usar y manejar sus tierras, territorios y recursos, deberán ser reconocidos y respetados.
- Relaciones comunales y derechos de los trabajadores: El manejo forestal deberá mantener o elevar el bienestar social y económico a largo plazo de los trabajadores y de las comunidades locales.
- Beneficios del bosque: El manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque para asegurar la viabilidad económica y una amplia gama de beneficios ambientales y sociales.
- Impacto ambiental: El manejo forestal deberá conservar la diversidad biológica y sus valores asociados, los recursos de agua, los suelos, los ecosistemas frágiles y únicos, además de los paisajes. Al realizar estos objetivos, las funciones ecológicas y la integridad del bosque podrán ser mantenidas.
- Plan de manejo: Un plan de manejo de acuerdo con la escala y la intensidad de las operaciones propuestas deberá ser escrito, implementado y actualizado. En el mismo se deberán establecer claramente los objetivos, y los medios para lograr los objetivos.
- Monitoreo y evaluación: Deberán evaluarse de acuerdo con la escala y la intensidad del manejo forestal: la condición del bosque, el rendimiento de los productos forestales, la cadena de custodia, y la actividad de manejo y sus impactos, sociales y ambientales.
- Mantenimiento de bosques con alto valor de conservación: Los bosques primarios, los secundarios y bien desarrollados, y los lugares de gran importancia ambiental, social o cultural, deberán ser conservados. Dichas áreas no deberán ser reemplazadas por plantaciones forestales ni por otros usos del suelo.
- Plantaciones: Las plantaciones deberán diseñarse y realizarse de acuerdo con los principios 1-9. Tales plantaciones pueden y deben complementar el bienestar general

del ecosistema, proporcionar beneficios a la comunidad y aportar una contribución valiosa a las demandas mundiales de productos forestales.

4. MATERIAL Y MÉTODO

4.1 MATERIALES

Se utilizó información proveniente de:

- Revisión de textos especializados.
- Revisión de web especializadas.
- Documento de los criterios propuestos por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que estén aceptados por Chile.

La información proveniente de terreno se obtuvo mediante una pauta de entrevista semiestructurada a los diferentes actores.

4.1.1 Características del área en estudio

El presente estudio se realizó en la región del Bío Bío, localizada en el límite Sur de la zona central específicamente entre los 36°00' y 38°30' de latitud Sur. Limita al Norte con la región del Maule, al Sur con la región de la Araucanía, al Oeste con el océano Pacífico y al Este con la República Argentina.

Su clima es templado, tipo mediterráneo, con precipitaciones anuales sobre 1.000 mm, concentradas principalmente entre abril y noviembre. Las máximas en verano oscilan en torno a los 25°C, las mínimas alrededor de 12°C. En invierno, las máximas son de unos 12°C, las mínimas de unos 3°C. En la zona precordillerana, estas temperaturas son un par de grados más bajas.

Por su condición predominantemente forestal, los productos de este sector constituyen gran parte de las exportaciones regionales, factor determinante en el crecimiento económico de la zona, junto a la industria manufacturera, la petroquímica, las conserveras y la fábrica de celulosa y papel.

La región está caracterizada por la diversidad de su geografía, posee costas, bosques, montañas nevadas, ríos, lagos y lagunas. Sus recursos son variados y

abundantes. Sobresalen los hídricos, hidroeléctricos, pesqueros y forestales, además de la actividad agrícola y ganadera. La especialización productiva de la zona se concentra en el sector secundario, que implica más del 50% del producto regional, destacando la producción de celulosa, papel y cartón y otros derivados.

La población total, según resultados del Censo 2002, corresponde a 1.861.562 habitantes, presentando una variación intercensal en comparación con el Censo del año 1992 de 7,3%. La población urbana corresponde a 1.528.306 habitantes y la rural a 333.256 habitantes. La cantidad de personas del sexo masculino corresponde a 915.200 y del sexo femenino a 946.362. Ocupa el segundo lugar de población con una representatividad del 12,3%, luego de la región Metropolitana de Santiago y ocupa el tercer lugar en cuanto a densidad de población por kilómetro cuadrado con un total de 50 personas.

La región se organiza en cuatro provincias, estas son:

• Provincia de Ñuble

El río Itata, con su hoya hidrográfica de 13.000 km², la convierte en una zona eminentemente agrícola. Su capital administrativa y sede de la gobernación es Chillán, ubicada a 403 kilómetros al sur de Santiago y 112 kilómetros al noreste de Concepción, es un centro de gran actividad agroindustrial y ha desarrollado una importante infraestructura hotelera entre la que destaca uno de los más importantes complejos de esquí del país y de Sudamérica. Sus comunas son Cobquecura, Quirihue, Ninhue, Trehuaco, Coelemu, Portezuelo, Ranquil, Quillón, Chillán, Chillán Viejo, Bulnes, San Ignacio, El Carmen, Pemuco, Yungay, Ñiquén, San Carlos, San Nicolás, San Fabián, Coihueco y Pinto.

• Provincia de Concepción

Esta provincia concentra la mayor cantidad de industrias del país, después de la Región Metropolitana, con una diversidad que va de la siderúrgica al calzado, pasando por la refinación de petróleo, la industria petroquímica, pesquera, de papel, celulosa, textil, de vidrio, maderera, metalmecánica y de astilleros, entre otras. Su capital es Concepción. Sus comunas son Tomé, Penco, Florida, Talcahuano, San Pedro, Concepción, Chiguayante, Coronel, Hualqui, Lota y Santa Juana.

• Provincia de Bío Bío

Ubicada en la zona centro-sur de la Región, la provincia de Bío Bío es fronteriza con Argentina, su capital es Los Ángeles. En los últimos años esta provincia ha experimentado un notable desarrollo, especialmente comercial e industrial-agropecuario. Han proliferado las industrias relacionadas con el rubro forestal, lo que se suma a los tradicionales cultivos agrícolas. Poseedora del complejo hidroeléctrico del Laja, formado por las centrales El Toro, Abanico y Antuco, en esta provincia se encuentra también la central Pangue, localizada en el Alto Bío Bío, con una potencia instalada de 450 megawatts. Sus comunas son Yumbel, Cabrero, San Rosendo, Laja, Los Ángeles, Nacimiento, Negrete, Mulchén, Quilaco, Tucapel, Quilleco, Antuco, Santa Bárbara.

Provincia de Arauco

Se ubica en la zona costera sur de la Región, Su capital es Lebu. Su territorio es agreste, con valles estrechos en la costa y la imponente cordillera de Nahuelbuta al oriente, es surcado por numerosos ríos y riachuelos de corto trayecto. Cuenta con dos lagos, el Lanalhue y el Lleu-Lleu, que concentran una incipiente actividad turística. En su litoral, donde abundan las caletas de pescadores artesanales, se observa actividad económica basada en la industria forestal, la pesca y pequeña minería carbonífera. En la cordillera de Nahuelbuta existen bosques de araucarias y abunda la flor del copihue. Sus comunas son Arauco, Curanilahue, Lebu, Los Álamos, Cañete, Contulmo y Tirúa

4.2 MÉTODOS

4.2.1 Universo en estudio de las empresas forestales

El universo en estudio está constituido por el 100% de las empresas cuya superficie con plantaciones forestales está certificada al año 2002, de acuerdo con los diferentes procesos o iniciativas de certificación, los cuales corresponden a las normas ISO 14001 y a los proceso de certificación FSC.

El cuadro 1 indica las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal, con el tamaño de los patrimonios certificados.

Cuadro 1: Universo de empresas certificadas por ISO 14001 y FSC al año 2002

EMPRESA	Superficie certificada ISO 14.001 (hectáreas)	Superficie certificada FSC (hectáreas)	Región
Forestal y Agrícola Monteáguila S.A.	60.290	60.290	VIII-IX
Forestal Millalemu S.A.	121.226	121.226	VII-VIII-IX
Bosques de Chile S.A.	25.000	0	VII
Forestal Arauco S.A. (Incluye patrimonio de Forestal Celco S.A. y Licancel S.A.)	874.000	0	VI-VII-VIII IX-X
Bosques S.A	60.000	0	Х
Forestal Cementos Bío Bío Ltda.	22.000	0	VIII
Forestal Bío Bío	0	66.615	VIII
Forestal Mininco S.A.	518.000	0	V-VI-VII VIII-IX-X
Forestal Quilpolemu.	12.000	0	VII-VIII
Forestal Tornagaleones S.A.	43.000	0	VIII-X
Forestal Tierra Chilena	0	10.000	VIII – IX
Forestal Bagaro	0	2.000	_
TOTAL	1.735.516	260.131	_

Fuente: Infor, 2002.

4.2.2 Definición del tamaño de la muestra de las empresas certificadas:

Se determinó un porcentaje alto de muestreo, el 50% del universo; ello debido a la heterogeneidad de la superficie certificada en la VIII región. Las empresas fueron escogidas al azar.

El cálculo de la distribución de la muestra se efectuó con el método de Afijación proporcional, es decir:

 $n1=(Ni/N)*n^1$

Donde:

N= Tamaño del universo

Ni= Tamaño del grupo i

n= Tamaño de la muestra

ni= Tamaño de la muestra del grupo i

De esta manera se obtuvo un resumen de los valores de esta fórmula, expresado en el cuadro 2:

Cuadro 2: Cantidad de empresas certificadas por ISO 14001 y FSC a utilizar en el estudio

Crunos			Factores	
Grupos	Ni	N	ni	Ni/N (%)
Empresas certificadas según las normas ISO 14001	7	-	3	58,3
Empresas certificadas según FSC	3	-	2	25,0
Empresas certificadas por ambos sistemas	2	-	1	16,7
Total	12	6	6	100,0

¹ Cochran, W. 1971. Técnicas de muestreo. Harvard University.

17

De acuerdo al cuadro precedente y a la distribución de tamaño de los patrimonios forestales de las distintas empresas, la muestra en estudio corresponde a:

- 3 empresas certificadas según las normas ISO 14001
- 2 empresas certificadas según FSC
- 1 empresas certificadas por ambos sistemas

Las tres empresas sorteadas que presentan certificación según las normas ISO 14001 hasta en año 2002, elegidas de acuerdo con su representación heterogénea de patrimonio forestal, corresponden a:

- 1. Forestal Arauco S.A.
- 2. Forestal Mininco
- 3. Forestal Quilpolemu S.A.

Las dos empresas sorteadas que presentan certificación según los procesos del FCS hasta en año 2002, elegidas de acuerdo con su representación heterogénea de patrimonio forestal, corresponden a:

- 1. Forestal Bío Bío S. A.
- 2. Forestal Tierra Chilena

La empresa sorteada que presenta certificación según los procesos del FCS y de las normas ISO 14001 hasta en año 2002, corresponde a:

1. Forestal Millalemu

4.2.3 Recolección de información

A.- Se aplicó una pauta de entrevista semiestructurada a representantes ambientales, definidos como aquellos profesionales que están a cargo del área ambiental de las empresas.

La pauta contiene las siguientes informaciones:

- Nombre de la empresa
- Superficie por especie
- Superficie total
- Nombre del representante y cargo
- N° trabajadores según ocupación
- Implementación de la política social al interior de la empresa
- Existencia de trabajadores forestales menores de 18 años
- Derecho de sindicación y de negociación colectiva
- Cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales
- Tipo de contrato y remuneración de los trabajadores forestales
- Calificación de mano de obra
- Existencia de certificación ocupacional
- Capacitación de los trabajadores
- Política de salud y seguridad laboral
- Política social de la empresa hacia las comunidades vecinas
- Participación de la empresa en la solución de conflicto con las comunidades
- Monitoreo y evaluación del componente social
- Entidad certificadora
- Año de aplicación de la certificación
- Cambios relacionados con aspectos sociales producto de la aplicación del sistema
- Seguimiento de la certificación

El cuadro 3 indica los códigos utilizados en los resultados, para cada empresa forestal.

Cuadro 3: Códigos de las empresas forestales

CODIGO	EMPRESA
Α	Forestal Tierra Chilena
В	Forestal Bío Bío
С	Forestal Mininco
D	Forestal Arauco
E	Forestal Quilpolemu
F	Forestal Millalemu

B.- Para la recolección de información sobre los trabajadores forestales, se aplicó la pauta de entrevistas a 5 trabajadores forestales de cada empresa certificada, lo que da un total de 30 trabajadores.

El instrumento de recolección de información contiene la siguiente información:

- Nombre del trabajador forestal
- Nombre de la empresa forestal
- Nombre empresa contratista
- Edad del trabajador forestal
- Cargo del trabajador forestal
- Existencia de trabajadores forestales menores de 18 años
- Derecho de sindicación y de negociación colectiva
- Cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales

- Tipo de contrato y remuneración de los trabajadores forestales
- Calificación de mano de obra
- Existencia de certificación ocupacional
- Capacitación de los trabajadores
- Política de salud y seguridad laboral

Los entrevistados fueron elegidos tomando en cuenta que existieran trabajadores en diversas actividades forestales. Las entrevistas se le aplicaron en las diferentes faenas de las empresas.

El cuadro 4 indica los códigos utilizados en los resultados, para los trabajadores forestales.

Cuadro 4: Códigos de los trabajadores forestales

CODIGO	EMPRESA
TA	Trabajadores de Forestal Tierra Chilena
ТВ	Trabajadores de Forestal Bío Bío
тс	Trabajadores de Forestal Mininco
TD	Trabajadores de Forestal Arauco
TE	Trabajadores de Forestal Quilpolemu
TF	Trabajadores de Forestal Millalemu

C.- Para la recolección de información sobre los aspectos sociales relacionados con las comunidades aledañas a las empresas forestales certificadas se aplicó un muestreo equivalente a 20 comunidades reconocidas como vecinas por el plan de certificación ambiental de las empresas y que pertenecieran a la VIII región.

Las comunidades fueron elegidas en forma aleatoria, teniendo como requisito que fueran aledañas a los patrimonios de las empresas forestales que forman parte del estudio.

La pauta estructurada dirigida a personas que representan a la comunidad incluye la siguiente información:

- Edad/sexo de representantes
- Estado civil
- Antecedentes educacionales
- Actividad de la comunidad
- Categoría de la comunidad
- Relación con la empresa forestal aledaña
- Cantidad de personas empleadas en la empresa
- Formas de comunicación entre la empresa y la comunidad
- Participación de la comunidad en los planes de la empresa
- Proyectos de la comunidad con la empresa

El cuadro 5 indica las comunidades que fueron elegidas.

Cuadro 5: Comunidades aledañas a las empresas forestales

Nombre de la comunidad	Ubicación de la comunidad
Menque	14 kilómetros de la comuna de Tomé
Tres esquinas	9 kilómetros de la comuna Bulnes
Villa Juan Riquelme	Kilómetro 10, camino a la comuna de Bulnes
El Toyo	13 kilómetros de la comuna de Cobquecura
Minas del Prado	50 kilómetros de la comuna de Chillán
Yumbel Estación	6 kilómetros al Sur de la comuna de Yumbel
Población Pablo Neruda	Sector Norte de la comuna de Laja
Laraquete	18 kilómetros de la comuna de Arauco
Pueblo Nuevo	7 kilómetros de la comuna de Arauco
Ramadilla	5 kilómetros del pueblo de Carampangue
San José de Colico	12 kilómetros de la comuna de Curanilahue
Patagual	26 kilómetros de la comuna de Concepción
Quirihue	73 kilómetros de la comuna de Chillán
Coelemu	72 kilómetros de la comuna de Concepción
Cabrero	56 kilómetros de la comuna de Chillán
Curanilahue	97 kilómetros de la comuna de Concepción
Obras	4 kilómetros de la comuna de Yumbel
Coihuico Alto	8 kilómetros de la comuna de Yumbel
Pobl. Héctor Dávila	Sector Sur de la comuna de Yumbel
Monte Águila	62 kilómetros de la comuna de Chillán

En cada una de las comunidades señaladas en el cuadro 5, se entrevistó al presidente(a) de la junta de vecinos. En el caso que existiera más de un representante, se entrevistó al presidente de la unión comunal.

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1.- IDENTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS SOCIALES EN LAS EMPRESAS EN ESTUDIO

Los criterios sociales considerados por los sistemas de certificación ambiental de plantaciones en las empresas forestales estudiadas, dependieron del sistema de gestión aplicado por éstas.

En el caso de las empresas que presentan certificación FSC, los principios y criterios sociales considerados fueron:

- 1 Observación de las leyes y los principios del FSC
- 1.1 El manejo forestal deberá respetar todas las leyes nacionales y locales, al igual que todos los requisitos administrativos
- 1.2 Todos los honorarios, regalías, impuestos y otros cargos establecidos legalmente y que sean aplicables deberán ser pagados
- 1.3 Deberán respetarse las disposiciones de todos los acuerdos internacionales.

El manejo forestal deberá respetar todas las leyes nacionales, los tratados y acuerdos internacionales de los que el país es signatario y deberá cumplir con todos los principios y criterios del FSC.

Este principio tiene relación con el cumplimiento de la legislación chilena, incluyendo los acuerdos internacionales ratificados por Chile con la OIT. Los criterios son amplios, comenzando con el cumplimiento del Código del Trabajo, leyes y decretos que afectan a las empresas forestales. Además se debe tener en cuenta la legislación ambiental, como en el caso de los impactos ambientales que afectan a los trabajadores y a las comunidades aledañas. Existen 50 convenios internacionales ratificados por Chile de la OIT.

La aplicación de las leyes laborales, es un criterio aplicado por todas las empresas; en el caso del presente estudio son las empresas contratistas las que tienen la principal responsabilidad de este cumplimiento, bajo la fiscalización de las empresas forestales.

2 Derechos y responsabilidades de tenencia y uso

- 2.2 Las comunidades locales con derechos legales o consuetudinarios de tenencia o uso, deberán mantener el control necesario sobre las operaciones forestales para proteger sus derechos o recursos, a menos que deleguen este control con el debido conocimiento y de manera voluntaria a otras agencias.
- 2.3 Deberán emplearse mecanismos apropiados para resolver las disputas sobre los reclamos por tenencia y derechos de uso.

La tenencia y los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos forestales, deberán estar claramente definidos, documentados y legalmente establecidos.

Este principio intenta proteger los derechos de las comunidades sobre las tierras. En el caso de las empresas estudiadas, las comunidades locales no presentaban derechos legales ni consuetudinarios sobre tierras de propiedad de alguna empresa.

3 Derechos de los pueblos indígenas

- 3.1 Los pueblos indígenas deberán controlar el manejo forestal en sus tierras y territorios, a menos que deleguen este control con el debido conocimiento y de manera voluntaria a otras agencias.
- 3.2 El manejo forestal no deberá amenazar ni limitar, directa o indirectamente, los recursos y derechos de tenencia de los pueblos indígenas.
- 3.3 Los lugares de especiales significados culturales, ecológicos, económicos o religioso para los pueblos indígenas deberán ser claramente identificados conjuntamente con dichos pueblos, reconocidos y protegidos por los responsables del manejo forestal.
- 3.4 Los pueblos indígenas deberán ser recompensados por el uso de su conocimiento tradicional en cuanto al uso de las especies forestales y los sistemas de manejo aplicados en las operaciones forestales.

Este principio expresa que los derechos legales y consuetudinario de los pueblos indígenas para poseer, usar y manejar sus tierras, territorios y recursos deberán ser reconocidos y respetados.

Los criterios intentan proteger los derechos de los pueblos indígenas sobre las tierras, pero en los casos estudiados, no existían poblaciones indígenas con títulos legales o derechos sobre la tierra ni sobre los predios de la empresa.

- 4 Relaciones comunales y derechos de los trabajadores
- 4.1 Las comunidades dentro de, o adyacentes a, las áreas de manejo forestal deberán tener oportunidad de empleo, capacitación, y otros servicios.
- 4.2 El manejo forestal deberá cumplir o superar todas las leyes y/o reglamentos aplicables a la salud y la seguridad de los empleados y sus familias.
- 4.3 Deberán garantizarse los derechos de los trabajadores para organizarse y voluntariamente negociar con sus gerentes, conformes con las convenciones de la OIT.
- 4.4 La planificación y la implementación del manejo deberán incorporar los resultados de las evaluaciones del impacto social.
- 4.5 Deberán emplearse mecanismos apropiados para resolver reclamos y para proporcionar una compensación razonable en caso de pérdidas o daños que afecten los derechos legales o consuetudinarios, los bienes, los recursos o la vida de las poblaciones locales.

El manejo forestal deberá mantener o elevar el bienestar social y económico a largo plazo de los trabajadores forestales y las comunidades locales. Este principio es el que expresa los criterios en el ámbito social de manera específica, el nivel de aplicación va a depender de cada empresa forestal.

Una de las mayores demandas de la población es la generación de empleo, lo que implica el principal tema para la integración de la empresa al desarrollo local.

5 Beneficios del bosque

- 5.2 Tanto el manejo como las actividades de mercadeo deberán promover el uso óptimo y el procesamiento local de la diversidad de productos del bosque.
- 5.4 El manejo forestal deberá orientarse hacia el fortalecimiento y la diversificación de la economía local, evitando así la dependencia en un solo producto forestal.

El manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque, para asegurar la viabilidad económica y una gama amplia de beneficios ambientales y sociales.

6 Impacto ambiental

- 6.1 Deberá completarse una evaluación del impacto ambiental de acuerdo con la escala y la intensidad del manejo forestal, antes de iniciar operaciones que puedan afectar el lugar de trabajo.
- 6.6 Los sistemas de manejo deberán promover el desarrollo y la adopción de métodos no químicos para el manejo de plagas, para no dañar el medio ambiente y la salud de las personas.

Todo manejo forestal deberá conservar la diversidad biológica y sus valores asociados, los recursos del agua, suelos, ecosistemas y los paisajes. Al realizar estos objetivos, las funciones ecológicas y la integridad del bosque podrán ser mantenidas. Este principio se refiere al componente ambiental de la certificación forestal, incluyendo los aspectos sociales en el estudio de impacto ambiental.

7 Plan de manejo

- 7.2 El plan de manejo deberá ser revisado periódicamente para incorporar los resultados del monitoreo y la nueva información científica y técnica, para responder a los cambios en las circunstancias ambientales, sociales y económicas.
- 7.3 Los trabajadores forestales deberán recibir una capacitación y supervisión adecuada para asegurar la implementación correcta del plan de manejo.

Un plan de manejo de acuerdo con la escala y/o la intensidad de las operaciones propuestas deberá ser escrito, implementado y actualizado; en el mismo se deberán establecer claramente los objetivos del manejo y los medios para lograr estos objetivos.

El plan de manejo debe incluir limitaciones ambientales y tomar en cuenta las condiciones socioeconómicas y el uso de tierra en propiedades adyacentes. También señala que cualquier cambio derivado del monitoreo y evaluación debe incluir el aspecto social.

8 Monitoreo y evaluación

8.1 La frecuencia y la intensidad del monitoreo deberán ser determinadas de acuerdo con la escala y a la intensidad de las operaciones del manejo forestal y sus impactos sociales y ambientales.

Deberán evaluarse de acuerdo con la escala y a la intensidad del manejo forestal la condición del bosque, el rendimiento de los productos forestales, la cadena de custodia, la actividad del manejo y sus impactos sociales y ambientales. El sistema de gestión social deberá considerar un sistema de monitoreo y evaluación para apreciar un programa social y poder mejorarlo.

9 Mantenimiento de bosques con alto valor de conservación

Las actividades de manejo en bosques con alto valor de conservación mantendrán los atributos que definen a dichos bosques. Las decisiones referentes a los bosques de alto valor de conservación deberán tomarse siempre dentro de un contexto de un enfoque precautorio. El principio propone que sea materia de consulta la presencia y el énfasis en los atributos.

10 Plantaciones

10.3 Se prefiere la diversidad en la composición de las plantaciones, para estabilidad económica, ecológica y social.

- 10.6 Las plantaciones no deben tener efectos adversos en calidad o cantidad de agua y su distribución.
- 10.8 Protección de los derechos de los pobladores locales en procesos de adquisición de tierras para plantaciones.

Existe una necesidad de diversificar las plantaciones, el principio plantea directamente como negativo un impacto adverso en la distribución del agua y se plantea nuevamente la necesidad de monitorear los impactos sociales. Las plantaciones deberán ser planeadas y manejadas de acuerdo con los principios del 1 al 9.

Si bien las plantaciones pueden no proporcionar un arreglo de beneficios sociales y pueden contribuir en la satisfacción de las necesidades de productos forestales del mundo, deberán completar el manejo de promover la restauración y conservación de los bosques naturales.

Este criterio no se aplica porque las plantaciones en las empresas estudiadas son monoespecíficas.

En el caso de las empresas que presentan sistema de gestión ambiental ISO 14001, no existen criterios sociales exigibles por la norma, sólo se especifican los requisitos para un sistema de gestión ambiental, el cual permite a una organización formular una política y objetivos, teniendo en cuenta los requisitos legales y la información sobre impactos ambientales significativos.

Para identificar los criterios que se aplican en las empresas estudiadas, se formularon 13 criterios sociales, basados en los sistemas de certificación existentes y los propuestos por la OIT expresados en sus documentos técnicos, relacionados con los trabajadores forestales y las comunidades aledañas. Se realizó una medición para identificar su aplicación.

Los criterios formulados son:

- 1. Trabajo infantil: Criterio referido a los trabajadores menores de 18 años que trabajan en las faenas forestales.
- 2. Libertad de asociación y derecho de negociación colectiva: Criterio que se relaciona con la existencia de negociación colectiva y/o sindicato de trabajadores forestales.
- 3. Pago de sueldo y cumplimiento de la legislación: Criterio referido a las obligaciones laborales y previsionales que deben tener las empresas con los trabajadores forestales, a la remuneración que obtienen y al tipo de contrato que presentan.
- 4. Calificación de mano de obra: Criterio relacionado con la certificación ocupacional que presentan los trabajadores forestales.
- 5. Fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales: Criterio referido a la capacitación que les realizan las empresas a los trabajadores forestales.
- 6. Salud y seguridad laboral: Criterio relacionado con los elementos de protección personal, el transporte que utilizan las empresas para trasladar a los trabajadores, los accidentes de trabajo, la existencia de campamentos forestales, los tipos y capacidad que presentan estos campamentos, los principales problemas y beneficios que presentan, las acciones que toma la empresa para solucionar los problemas, el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad en el trabajo, la alimentación y las entretenciones dispuestas en los campamentos.
- 7. Mano de obra local: Criterio referido a los trabajadores que viven en la localidad aledaña a las faenas.
- 8. Igualdad de oportunidades: Criterio relacionado a las oportunidades de los trabajadores.

- Oportunidad de desarrollo de las comunidades: Criterio referido a los programas de relaciones empresa forestal-comunidad, los trabajos comunitarios y el apoyo al desarrollo local.
- 10. Oportunidad de empleo para la población local: Criterio relacionado a la oportunidad que presentan las comunidades para trabajar en las diferentes empresas.
- 11. Promoción de utilización y procesamiento local de productos del bosque: Criterio referido a los productos del bosque no maderables que son beneficiosos para la comunidad.
- 12. Impactos causados por la empresa forestal: Criterio relacionado con los impactos negativos y positivos que generan las empresas forestales en las comunidades.
- 13. Comunicación: Criterio relacionado a la comunicación que llevan la gente de las empresas, con los trabajadores forestales y las personas de las comunidades aledañas.

Formulados los criterios, se midieron para ver el grado de aplicación en las diversas empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal. De acuerdo con los resultados obtenidos se construyó una matriz de criterios sociales y sus limitantes para su posterior monitoreo.

A continuación se presenta el resultado de la medición de los criterios sociales formulados, en las empresas en estudio:

1.- Criterio referido al trabajo infantil

El criterio relacionado al trabajo infantil, se refiere al trabajo realizado de manera regular por jóvenes menores de 18 años de edad. Desde el punto de vista cultural, el trabajo infantil es una práctica en las sociedades con pobreza y marginalidad, ello se practica aún infringiendo la ley. Por ello éste es un criterio que debe tener seguimiento.

1.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre trabajo infantil

La OIT en el año 1973, decretó el convenio número 138 que presenta como objetivo la abolición del trabajo infantil. Dentro de sus principales artículos se estipula que:

- El trabajo infantil debe ser abolido en forma efectiva y la edad de admisión a un empleo o trabajo debiera fijarse a un nivel que permita el pleno desarrollo físico y mental de los menores (Artículo 2, Convenio 138).
- La edad mínima no deberá ser inferior que la edad a la que cesa la obligación escolar y, en todo caso, a 15 años. Los países en desarrollo podrían especificar inicialmente una edad mínima de catorce años. Para cualquier tipo de empleo o trabajo que pudiera resultar peligroso para la salud, la seguridad o la moralidad de los menores, la edad mínima no deberá ser inferior a 18 años (Artículo 3, Convenio 138).
- La edad límite no se aplicará al trabajo efectuado en el marco de los programas oficiales de formación, donde el trabajo es una parte integral de las actividades educacionales de la institución, de un programa aprobado de formación en una empresa o de un programa de orientación (Artículo 6, Convenio 138).

En Chile, para los efectos de la aplicación de las leyes laborales, según el nuevo Código del Trabajo actualizado el 2003, se considerarán mayores de edad y pueden contratar libremente la prestación de sus servicios, los mayores de dieciocho años. Los menores de dieciocho años y mayores de dieciséis pueden celebrar contratos de trabajo si cuentan con autorización expresa del padre o madre; a falta de ellos, del abuelo paterno o materno; o a falta de éstos, de los guardadores, personas o instituciones que hayan tomado a su cargo al menor, o a falta de todos los anteriores, del inspector del trabajo respectivo. Los menores de dieciséis años y mayores de quince pueden contratar la prestación de sus servicios, siempre que cuenten con la autorización indicada en el inciso anterior, hayan cumplido con la obligación escolar, y sólo realicen trabajos ligeros que no perjudiquen su salud y desarrollo, que no impidan su asistencia a la escuela y su participación de programas educativos o de formación (Artículo 13, Nuevo Código del Trabajo).

1.2 Aplicación del criterio sobre trabajo infantil en el contexto del estudio

Son las empresas contratistas las que tienen la obligación de no contratar personal menor de 18 años en las faenas forestales, siendo labor de las empresas forestales fiscalizar que esto se cumpla.

a.- Fiscalización del trabajo en personas menores de 18 años

De acuerdo con la opinión de los representantes de las empresas forestales no hay trabajadores menores de 18 años contratados por las empresas contratistas trabajando en las diversas faenas; sólo se pueden observar trabajadores menores de edad, realizando prácticas de colegios técnicos, pero que están supervisados por el jefe de faena.

Referente a las opiniones vertidas por los trabajadores forestales, se obtuvo como resultado que el 50% opina que la edad mínima de trabajo es 18 años, el 50% restante indicó que la edad correspondería a personas mayores de 18 años, con un rango entre 19 y 24 años, esto debido a que su observación fue hecha de acuerdo al trabajador con menor edad que ellos conocían dentro de la faena.

El cuadro 1 indica las formas de fiscalización del trabajo de menores de 18 años de las empresas forestales a los contratistas. Éstas son:

- Revisión de contratos: La empresa forestal se encarga de revisar los contratos que presentan los trabajadores forestales perteneciente a la empresa contratista. Así verifican las edades que presentan cada uno de ellos.
- Realización de auditorías: La mayoría de las empresas forestales, realiza auditorías internas, verificando en terreno las características de los trabajadores que participan en las diferentes faenas.

Cuadro 1: Formas de fiscalización del trabajo de menores de 18 años de las empresas forestales a los contratistas

	Revisión de Contratos	Realización Auditorías	No se Fiscaliza	Total
Empresas	%	%	%	%
A	16,7	0,0	0,0	16,7
В	0,0	16,7	0,0	16,7
С	0,0	16,7	0,0	16,7
D	0,0	16,7	0,0	16,7
E	0,0	0,0	16,7	16,7
F	0,0	16,7	0,0	16,7
Total	16,7	66,8	16,7	100,0

A: Forestal Tierra Chilena, B: Forestal Bio Bio, C: Forestal Mininco, D: Forestal Arauco, E: Forestal Quilpolemu, F: Forestal Millalemu, N° Empresas: 6

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

1.3 Situación del criterio trabajo infantil en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

Este criterio no forma parte del seguimiento en las empresas forestales, pero se pudo constatar en terreno que no existían personas menores de 18 años trabajando en las faenas de las distintas empresas.

De acuerdo a un estudio que realizó el INFOR en 1998, la edad de ingreso de los trabajadores en la actividad forestal fluctuaba con 61,9% entre los 16 y los 19 años, 27,1% menores de 15 años, 8,9% en un rango de 20 a 24 años y 2,2% a una edad de 25 años y más. Constatando en la actualidad un aumento en su edad mínima, siendo la fiscalización realizada por la empresa forestal, pilar fundamental para el cumplimiento de la edad mínima legal de sus trabajadores.

2.- Criterio sobre libertad de asociación y derecho de negociación colectiva

La libertad de asociación se refiere a los sindicatos, que son organizaciones libremente constituidas por trabajadores del sector privado o de empresas del Estado que tienen por objetivo asumir la representación y legítima defensa de sus asociados. La negociación colectiva es un método de participación de los trabajadores en las decisiones, un método de prevención de conflictos como de solución de los mismos.

2.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre libertad de asociación y derecho de negociación colectiva

La OIT, tiene como meta que los empleadores permitan a los trabajadores asociarse, crear sindicatos democráticos y el derecho a la negociación colectiva; esto está regido en dos Convenios, el Convenio número 87 sobre la libertad sindical y protección del derecho de sindicación, emitido el año 1948 y que tiene como objetivo dar a conocer el derecho, libremente ejercido de que los trabajadores y empleados, sin distinción, se organicen para defender y promover sus intereses y el Convenio número 98 sobre el derecho a la sindicación y a la negociación colectiva, emitido en 1949, que tiene como meta proteger los trabajadores que estén ejerciendo el derecho a la sindicación, la no interferencia entre las organizaciones de los trabajadores y a la promoción de la negociación colectiva. A continuación, se consideran algunas ideas contenidas de los artículos antes comentados.

- Los trabajadores y los empleadores, sin ninguna distinción y sin autorización previa, tienen el derecho de constituir las organizaciones que estimen convenientes, así como el de afiliarse a estas organizaciones, con la sola condición de observar los estatutos de las mismas (Artículo 2, Convenio 87).
- Las organizaciones de trabajadores y de empleadores tienen el derecho de redactar sus estatutos y reglamentos administrativos, el de elegir libremente sus representantes, el de organizar su administración y sus actividades y el de formular su programa de acción (Artículo 3, Convenio 87).
- Los trabajadores deberán gozar de adecuada protección contra todo acto de discriminación tendiente a menoscabar la libertad sindical en relación con su empleo (Artículo 1, Convenio 98).

 Deberán adoptarse medidas adecuadas a las condiciones nacionales, cuando ello sea necesario, para estimular y fomentar entre los empleadores y las organizaciones de empleadores, por una parte, y las organizaciones de trabajadores, por otra, el pleno desarrollo y uso de procedimientos de negociación voluntaria, con objeto de reglamentar, por medio de contratos colectivos, las condiciones de empleo (Artículo 4, Convenio 98).

De acuerdo al Nuevo Código del Trabajo que rige la legislación chilena sobre el criterio de libertad de asociación y derecho de negociación colectiva, se indica textualmente que:

- "Reconócese a los trabajadores del sector privado y de las empresas del Estado, cualquiera sea su naturaleza jurídica, el derecho de constituir, sin autorización previa, las organizaciones sindicales que estimen convenientes, con la sola condición de sujetarse a la ley y a los estatutos de las mismas" (Artículo 212, Nuevo Código del Trabajo).
- "No se podrá condicionar el empleo de un trabajador a la afiliación o desafiliación a una organización sindical. Del mismo modo, se prohíbe impedir o dificultar su afiliación, despedirlo o perjudicarlo, en cualquier forma por causa de su afiliación sindical o de su participación en actividades sindicales" (Artículo 215, Nuevo Código del Trabajo).
- "Negociación colectiva es el procedimiento a través del cual uno o más empleadores se relacionan con una o más organizaciones sindicales o con trabajadores que se unan para tal efecto, o con unos y otros, con el objeto de establecer condiciones comunes de trabajo y de remuneraciones por un tiempo determinado. La negociación colectiva que afecte a más de una empresa requerirá siempre acuerdo previo de las partes" (Articulo 303, Nuevo Código del Trabajo).

De acuerdo al mismo Código del Trabajo, existen trabajadores que están exceptuados de negociar colectivamente, entre ellos los que se contraten exclusivamente para el desempeño en una determinada obra o faena transitoria o de temporada. Por esto, hay trabajadores forestales que tienen contrato por faena que son exentos de formar negociaciones colectivas.

2.2 Aplicación del criterio sobre libertad de asociación y derecho de negociación colectiva en el contexto del estudio

Cada contratista representa una empresa anexa a la forestal mandante y, por lo tanto, mantienen identidad propia, es por esto, que las negociaciones colectivas y sindicatos de trabajadores se realizan de manera interna en cada empresa de servicio forestal, así los trabajadores se organizan para negociar sus condiciones con el contratista.

En el caso de la empresa forestal, existen organizaciones de contratistas, de acuerdo con las distintas áreas de trabajo.

a.- Existencia en las empresas de negociación colectiva y/o sindicato de trabajadores

En cuanto a la existencia de negociaciones colectivas y sindicato de trabajadores, solo una empresa forestal estudiada señaló que estas prácticas se aplicaban. Forestal Arauco indicó la existencia de negociaciones de guardabosques y sindicato de empresas de servicios forestales (EMSEFOR). Para ambos casos, el 83% restante respondió que no, principalmente porque los trabajadores no demostraban interés.

Según se constató en este estudio, los trabajadores forestales entrevistados indicaban que preferían tratar directamente con el contratista, ya que no existía mayor organización para formar un grupo y toda negociación era mejor realizarla de manera individual, esto debido a experiencias negativas de años pasados.

2.3 El criterio sobre libertad de asociación y derecho de negociación colectiva en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

De acuerdo con las observaciones de terreno este es un criterio complejo a constatar en la realidad, pues las interrelaciones de él son de índole económica, social y política. Por otra parte, el funcionamiento del mencionado criterio depende de los cambios en las políticas laborales del país.

3.- Criterio sobre el pago de sueldos y cumplimiento de la legislación

El pago de sueldo y cumplimiento de la legislación vigente, es un criterio que se debería respetar como principio básico a todo trabajador, por esto es importante verificar su cumplimiento en las empresas forestales.

3.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre el pago de sueldos y cumplimiento de la legislación

Según la OIT, los empleadores deben proporcionar una remuneración justa y condiciones de vida y trabajo adecuadas a los trabajadores, por esto se emitió en 1952 el Convenio número 102 sobre seguridad social teniendo como objetivo establecer, con necesaria flexibilidad, normas mínimas para las prestaciones en las principales ramas de seguridad social, incluyendo atención médica, pensión de vejez, accidentes de trabajo, pensión familiar, cuidados en la maternidad, cobertura en caso de invalidez y pensión de dependencia de sobrevivencia. En 1949, se generó el Convenio número 95 sobre la protección de los salarios, que presenta como meta, el pago puntual y completo de los salarios, protegiendo a los trabajadores de los abusos, en 1970 se emitió el Convenio número 131 sobre la fijación de los salarios mínimos, que indica que se debe tener una protección sobre los salarios excesivamente bajos.

En cuanto a las obligaciones laborales y previsionales de los trabajadores forestales, la legislación chilena indica que cuando un contratista ocupa trabajadores dependientes para realizar una faena, pasa a tener la calidad de empleador, y como tal, debe cumplir con las siguientes normas:

- Descontar y retener las cotizaciones que afecten a las remuneraciones del trabajador, la liquidación de remuneraciones debe contener los datos de la remuneración devengada (bruta), y los datos del porcentaje de las cotizaciones o impuestos que debe descontar y retener el empleador para proceder a entregarlos al organismo que corresponda.
- Declarar y pagar las sumas descontadas de las remuneraciones dentro de los 10 primeros días del mes siguiente a aquel en que se devengaron las remuneraciones.

Cuando el plazo de diez días venza en día sábado, domingo o festivo, dicho plazo se prorrogará hasta el primer día hábil siguiente.

- Los montos del porcentaje de la cotización a rebajar dependerán de la institución a la cual el trabajador estuviese afiliado; en el caso de cotización de salud, si no estuviese afiliado a una institución de salud previsional (ISAPRE), la remuneración imponible al Fondo Nacional de Salud (FONASA) corresponde al 7%.
- La cotización para financiar la pensión de vejez corresponde al 10% de las remuneraciones imponibles.
- Cuando corresponde a la cotización previsional de un trabajador obrero del antiguo sistema previsional destinado al Servicio del Seguro Social es 25,84% de la remuneración imponible o el 28,84% si corresponde a la Caja de Previsión de Empleados Particulares.

La remuneración está constituida por las contraprestaciones en dinero y las adicionales en especie avaluables en dinero, que debe percibir el trabajador del empleador por causa del contrato de trabajo (Artículo 41, Nuevo Código del Trabajo).

La remuneración imponible es aquella que, estando definida en el concepto de remuneración, sirve de base de cálculo para efectuar los descuentos previsionales.

La remuneración no imponible son los estipendios que no están afectos a descuentos previsionales y que no constituyen remuneración; son percibidos por el trabajador bajo los siguientes conceptos: asignaciones razonables de movilización, colación, pérdida de caja, y desgaste de herramientas; cargas familiares autorizadas por el Instituto de Normalización Previsional (INP), viáticos; indemnizaciones por término de la relación laboral tales como por años de servicios, sustitutiva del aviso previo (un mes), por feriado anual devengado; y, en general, las devoluciones de gastos en que incurra el trabajador por causa del trabajo.

El jefe de la obra, empresa o faena será subsidiariamente responsable de las obligaciones laborales y previsionales que afecten a los contratistas en favor de los

trabajadores de éstos. También responderá de iguales obligaciones que afecten a los subcontratistas, cuando no pudiere hacerse efectiva la responsabilidad a que se refiere el inciso siguiente. En los mismos términos, el contratista será subsidiriamente responsable de obligaciones que afecten a sus subcontratistas, en favor de los trabajadores de éstos. El trabajador, al entablar la demanda en contra de su empleador directo, podrá también demandar subsidiariamente a todos aquellos que puedan responder en tal calidad de sus derechos (Artículo 64, Nuevo Código del Trabajo).

El salario mínimo que está en vigencia desde el 1 de julio del 2003 hasta el 1 de julio del 2004, corresponde a \$115.648 equivalente a US\$164,72^{*}

El contrato de trabajo de manera general se puede pactar bajo tres modalidades distintas según el plazo de vigencia de los mismos, éstos son:

- Contrato indefinido: cuando no se contempla a priori una fecha que ponga término al contrato de manera automática.
- Contrato a plazo fijo: cuando se contempla, por acuerdo entre las partes, una fecha en la que éste perderá su vigencia.
- Contrato por faena: cuando se estipula tan sólo por el tiempo requerido para desarrollar una faena.
- 3.2 Aplicación en las empresas forestales estudiadas del criterio sobre el pago de sueldos y cumplimiento de la legislación

Todas las empresas deben cumplir con el pago de sueldos y con la legislación vigente; en el caso de las empresas forestales es el contratista quien debe preocuparse de que los trabajadores estén al día de manera correcta con la legislación y es la empresa forestal, la que tiene que velar por que todos los contratistas que trabajan para ella lo cumplan.

_

^{*} Calculado a US\$ 702,09 a la fecha 12/08/2003.

Referente al tema de la remuneración de los trabajadores forestales, éste va a depender directamente del tipo de trabajo que ejerzan y de su especialización.

El contrato por faena es el que presenta la mayoría de los trabajadores forestales; éste puede durar desde un mes hasta un año, depende del tipo de trabajo que se esté realizando.

a.- Obligaciones laborales y previsionales

El 100% de los entrevistados ya sea por parte de los representantes de las empresas forestales y de los trabajadores aseveran que las empresas de servicios cumplen de manera correcta con las obligaciones laborales y previsionales de los trabajadores.

El cuadro 2 indica la forma de control de las empresas forestales, del cumplimiento del contratista de las obligaciones laborales y previsionales. Estas son:

- Existencia de una fiscalización de las cotizaciones pagadas: La empresa forestal se encarga de revisar si los contratistas presentan todas las cotizaciones de los trabajadores en orden, en el caso que no ocurra, no se les cancela su remuneración, obligándolos así a cumplir con su obligación.
- A través del jefe de personal: En este caso es el jefe de personal el encargado de verificar si los contratistas cancelan las cotizaciones de los trabajadores.

Según la opinión vertida por los trabajadores forestales, no existe problema con este tipo de obligaciones de los contratistas.

Cuadro 2: Forma de control de las empresas forestales del cumplimiento del contratista de las obligaciones laborales y previsionales.

	Fiscalización de las cotizaciones pagadas	A través del jefe de personal	Total
Empresas	%	%	%
Α	16,7	0,0	16,7
В	16,7	0,0	16,7
С	16,7	0,0	16,7
D	16,7	0,0	16,7
E	0,0	16,7	16,7
F	16,7	0,0	16,7
Total	83,3	16,7	100,0

A: Forestal Tierra Chilena, B: Forestal Bio Bio, C: Forestal Mininco, D: Forestal Arauco, E: Forestal Quilpolemu, F: Forestal Millalemu, N° Empresas: 6

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

b.- Remuneración

De acuerdo con la opinión de los trabajadores forestales, existen dos rangos de remuneración, estos son:

- \$100.000 a \$200.000: Sueldos equivalentes a US\$142,43^{*} a US\$284,86*. El 50% de los trabajadores forestales entrevistados ubican el sueldo en este rango.
- Mas de \$200.000: Sueldos equivalentes a mas de US\$284,86*. El 50% restante lo ubica en este rango.

El rango promedio de remuneración según los representantes de las empresas forestales fluctúa entre los \$251.000 a los \$300,000, equivalente a US\$357,50* a US\$427,29*.

^{*} Calculado a US\$ 702,09 a la fecha 12/08/2003.

c.- Contrato de trabajadores

De acuerdo con los resultados obtenidos los trabajadores forestales presentan dos tipos de contratos:

- Contrato por faena: Este tipo de contrato lo presenta el 80% de los trabajadores forestales.
- Contrato indefinido: En este caso el trabajador se somete a prueba por algunos meses y si cumplía con los requisitos del contratista, se firmaba de manera indefinida.
 El 20% restante indicó tener este tipo de contrato, principalmente en trabajo que fueran más especializados, con mayor antigüedad y en el caso de algunos jefes de faena.
- 3.3 Situación del criterio sobre el pago de sueldos y cumplimiento de la legislación en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

El Estado chileno cumple un rol fundamental en el cumplimiento de los derechos de los trabajadores, por lo tanto de su fiscalización depende la realización de los factores analizados. En el contexto de las empresas forestales, no se constató la inexistencia de obligaciones laborales y previsionales, problemas con las remuneraciones y falta de contrato, por lo tanto, se observa cumplimiento con las exigencias básicas del trabajador forestal.

De acuerdo con un estudio realizado por INFOR en 1998, las condiciones de contrato y remuneración no han variado; en este estudio se indica que la mayor parte de las empresas utiliza la modalidad de contratación de trabajadores por tiempo requerido para el desarrollo de una faena. Esto debido a la propia incertidumbre del contratista de continuar en el negocio forestal, dada la enorme competencia que se establece al momento de que una faena se licita. Además se indica que en la VIII región, más del 57% de las empresas efectúan remuneración variable, en función del nivel de producción alcanzado (INFOR, 1998).

4.- Criterio sobre la calificación de mano de obra

La calificación de mano de obra tiene relación con la formación necesaria del trabajador forestal en la especialidad que realice. Esta formación se la puede dar la empresa forestal realizando una capacitación intensiva o por medio de la obtención de un carnet de certificación ocupacional otorgado por la CORMA.

4.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la calificación de mano de obra

La calificación de mano de obra, está cubierta en el Convenio número 142 sobre el desarrollo de los recursos humanos de la OIT, que indica que es necesario contar con sistemas de formación profesional que cubran las necesidades de formación profesional en todos los sectores de la economía y ramas de actividad económica y todos los niveles de calificación y responsabilidad (Artículo 4, Convenio 142).

Desde 1994, CORMA, desarrolla un programa de certificación ocupacional de los trabajadores forestales en las distintas especialidades. El programa comenzó en la VIII región y en la actualidad comprende las actividades de cosecha forestal como motoserristas y jefes de faenas, conductores de vehículos livianos, buses de personal y de transporte de carga forestal de alto tonelaje, estroberos, operadores de equipos como torre de madereo y skidder, despachadores, calibradores, y trabajadores del área silvícola. Los principales objetivos son nivelar y perfeccionar los conocimientos y habilidades técnico-profesionales de los trabajadores, disminuir las tasas de accidentabilidad, promover el aumento de la productividad y generar una instancia de reconocimiento de las habilidades de los trabajadores.

Al trabajador se le realiza una evaluación técnica, psicológica y médica, emitiéndose un resultado individual. En aquellas áreas en que el trabajador no aprueba la evaluación, se les realiza una nivelación técnica. Una vez que el trabajador termina la evaluación, se materializa su acreditación, mediante la entrega de una credencial personal en la que se especifica datos, especialidad evaluada y vigencia, además se entrega un completo análisis de los resultados, la base de datos correspondiente y las sugerencias de desarrollo pertinentes a la especialidad a la empresa que contrata el servicio (CORMA, 2003).

4.2 Aplicación del criterio sobre calificación de mano de obra en el contexto del estudio

En la mayoría de las empresas forestales estudiadas se observa que existe preocupación para que los trabajadores forestales estén certificados ocupacionalmente, lo que da una buena señal por la preocupación de la especialización de los trabajadores.

a.- Certificación ocupacional de los trabajadores forestales

El cuadro 3 señala la existencia de certificación ocupacional para los trabajadores forestales de acuerdo a la opinión de los representantes de las empresas forestales y de los trabajadores. El resultado indica que la mayoría de los trabajadores están certificados; principalmente las respuestas señalaban a los motoserristas, transportistas, operadores y jefes de faena.

El índice Chi Cuadrado (con un error del 5%) obtenido entre las variables, dio como resultado que no existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y los trabajadores. La diferencia se hace significativa con un error mayor al 10%.

 $(X^2 \text{ Observado} = 2,32; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 3,84; gl=1; p=0,05).$

Cuadro 3: Existencia de certificación ocupacional para los trabajadores forestales

	Opinión		
	Empresas	Trabajadores	
Existencia	%	%	
Sí	83,3	50,0	
No	16,7	50,0	
Total	100,0	100,0	

N° Empresas: 6, N° Trabajadores: 30. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

4.3 Situación del criterio sobre la calificación de mano de obra en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

La certificación ocupacional es un tema que tiene cada vez más importancia en este sector productivo; se constata que es un proceso lento y que requiere de financiamiento.

5.- Criterio sobre el fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales

El fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales, tiene relación con la capacitación que les debe realizar la empresa forestal a los trabajadores. Esta capacitación debe ser de manera integral, tratando de cubrir todos los ámbitos de las necesidades de los trabajadores.

5.1 Bases teóricas acerca del fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales

La OIT, tiene como meta que los empleadores aseguren que los trabajadores tengan la capacidad requerida en el área de trabajo donde se desenvuelven, para que las actividades sean realizadas de manera segura, eficaz y con la debida atención para la protección ambiental.

Los empleadores deben verificar regularmente las habilidades necesarias y proporcionar capacitación cuando sea necesario; en 1975 se expuso el Convenio número 142 sobre el desarrollo de los recursos humanos, que tiene como objetivo el desarrollo de políticas y programas de orientación vinculados con el empleo.

La capacitación de los trabajadores forestales comenzó en los años 70, principalmente dada por el Instituto Nacional de Capacitación (INACAP) y estuvo orientada a las actividades de cosecha forestal y silvicultura.

5.2 Aplicación del criterio sobre fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales en el contexto del estudio

Las empresas forestales realizan directamente capacitación a los trabajadores forestales, es decir, realizan charlas de diversos temas cada cierto tiempo. Tan sólo Forestal Mininco presenta una filial de servicios forestales, perteneciente a la empresa, que presta servicios de capacitación y puede ser empleada por los contratistas para instruir a los trabajadores en los diferentes temas.

a.- Capacitación

El cuadro 4 indica la frecuencia con que la empresa forestal les realiza capacitación a los trabajadores forestales según la opinión de los representantes de las empresas y los trabajadores, lo que resultó ser:

- Semanalmente: Todas las semanas los trabajadores reciben una charla de algún tema relevante para su formación, los que se van alternando entre los distintos trabajadores.
- Mensualmente: Estas charlas se realizan los primeros días de cada mes.
- Otro: Este punto se refiere principalmente a aquellas charlas que se realizan por comienzo de faena, respuesta dada mayoritariamente por los trabajadores forestales.

El índice Chi Cuadrado (con un error del 5%) obtenido entre las variables, dio como resultado que no existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y los trabajadores. La diferencia se hace significativa con un error del 8%.

 $(X^2 \text{ Observado} = 5,25; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 5,99; gl=2; p=0,05).$

Cuadro 4: Frecuencia de las capacitaciones a los trabajadores por parte de la empresa forestal

	Opinión		
	Empresas	Trabajadores	
Frecuencia	%	%	
Semanalmente	16,7	30,0	
Mensualmente	66,6	20,0	
Otro	16,7	50,0	
Total	100,0	100,0	

N° Empresas: 6, N° Trabajadores: 30. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El cuadro 5 expone los temas de capacitación mencionados por las empresas y trabajadores forestales. Estos son:

- Prevención de riesgos: Estas charlas son fundamentales antes de comenzar una nueva faena, por esto el 33,3% de los representantes de las empresas y el 53,3% de los trabajadores lo indica como tema prioritario.
- Manejo defensivo: Este tema está enfocado principalmente a los choferes de maquinaria de las empresas.
- Cuidado del medio ambiente y normas ambientales: El tema ambiental es prioritario en las empresas entrevistadas sobre todo referido a las empresas de certificación forestal.
- Prevención de incendio: Este tema es relevante a todos los trabajadores de las faenas.

El índice Chi Cuadrado (con un error del 5%) obtenido entre las variables, dio como resultado que no existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y los trabajadores. La diferencia se hace significativa con un error del 6%.

 $(X^2 \text{ Observado} = 10,760; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 11,07; gl=5; p=0,05).$

Cuadro 5: Temas de capacitación mencionados por las empresas y trabajadores forestales

	Opinión	
	Empresas	Trabajadores
Temas	%	%
Prevención de riesgos	33,3	53,3
Manejo defensivo	0,0	3,3
Cuidado del ambiente y normas ambientales	33,3	36,7
Prevención de incendios	0,0	6,7
Avance tecnológico	16,7	0,0
Directamente capacitación	16,7	0,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Trabajadores: 30. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

5.3 Situación del criterio sobre fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales

De acuerdo a un estudio realizado en la VIII región por Apud e Ilabaca (1991), observaron que de 50 empresas contratistas tan sólo 8% capacitaba a todo su personal.

En 1998, en un informe entregado por INFOR, el 46% de las empresas forestales de la VIII región daban la instrucción al capataz para capacitar mediante charlas a los trabajadores que no habían recibido capacitación formal.

Hay que considerar que la capacitación es fundamental para el avance técnico del trabajador forestal; si bien se constató en terreno que se realiza, debiera presentarse regularmente con un mayor seguimiento por parte de las empresas forestales.

6.- Criterio sobre la salud y seguridad laboral

La preocupación por las necesidades del trabajador forestal tiene relación con la salud y la seguridad que se presente en el área del trabajo; es necesario controlar los elementos de protección personal, el medio por el cual se movilizan a las faenas y prevenir los accidentes de trabajo. En el caso que existan campamentos forestales, éstos deben estar regulados y mantener las condiciones para que los trabajadores puedan habitar en ellos.

6.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la salud y seguridad laboral

La OIT, indica que los empleadores deben buscar la forma de eliminar los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales posibles de prevenir.

En el año 1981, se generó el Convenio número 155 sobre salud y seguridad en el trabajo, que presenta como objetivo la existencia de una política nacional coherente para la salud, la seguridad y el ambiente de trabajo y en 1997 se proporcionan directrices específicas y detalladas para operaciones forestales.

En Chile, el año 1968 se publicó en el Diario Oficial la Ley número 16.744 que constituye normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, según el artículo número 66 de esta ley, se establece que toda industria o faena en que trabajen más de 25 personas deberán funcionar uno o más comités paritarios de higiene y seguridad, que tendrán las siguientes funciones:

- Asesorar e instruir a los trabajadores para la correcta utilización de los instrumentos de protección;
- Vigilar el cumplimiento, tanto por parte de las empresas como de los trabajadores, de las medidas de prevención, higiene y seguridad;
- Investigar las causas de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, que se produzcan en la empresa;
- Indicar la adopción de todas las medidas de higiene y seguridad, que sirvan para la prevención de los riesgos profesionales;
- Cumplir las demás funciones o misiones que le encomiende el organismo administrador respectivo.

Las principales causas de enfermedades del trabajo forestal son problemas ergonómicos, ruido, vibraciones, sustancias químicas y otros factores. Por esto el uso de elementos de protección personal ayuda a cuidar al trabajador frente a los riesgos que se presentan. Los elementos de protección personal, según el Departamento de Fiscalización de la Dirección del Trabajo, deben presentar las siguientes características:

- Ser entregado en forma gratuita por el empleador.
- Estar siempre limpio y en buen estado.
- Debe ser de la talla del empleado para no incomodar.
- Debe ser cambiado por el empleador cada vez que se deteriore o pierda su efectividad.
- Debe usarse correctamente y ser el adecuado a cada riesgo.
- El trabajador debe ser instruido en el uso adecuado, cuidado y mantención.
- El trabajador debe tener un casillero en su lugar de trabajo para guardar sus accesorios después de ser usados.

La movilización del trabajador forestal es responsabilidad de cada empresa de servicio, quienes deben velar por su seguridad. Los vehículos deben cumplir con las disposiciones de la Ley de tránsito 18.290, de los reglamentos del Ministerio de Transporte y Carabineros de Chile y debe reunir los siguientes requisitos:

- Buses y taxibuses, antigüedad máxima de 10 años.
- Minibuses y furgones, antigüedad máxima 5 años.
- Revisión técnica al día.
- Póliza de seguro vigente.
- Buen estado de luces, frenos, dirección y neumáticos.
- Identificarse como vehículo de transporte de personal forestal, más el nombre de la empresa de servicios.

Los campamentos forestales se definen como hogares temporales para los trabajadores forestales, los cuales deben asegurar niveles mínimos de higiene y comodidad. Las viviendas deben ser emplazadas en terrenos secos, sin fuertes depresiones, cercanos a cursos de agua y al lugar de trabajo, la construcción debe estar en conformidad a las normas de la Ley General de Construcciones, debiendo contemplar el aislamiento térmico, iluminación, ventilación y sistema de calefacción.

Según la Ley de Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, los locales habitables, tales como dormitorios y comedores, deberán tener por lo menos una ventana que permita la entrada de aire y luz.

Los dormitorios deben tener un límite de personas y en lo posible no superar los 6 trabajadores por módulo, con un mínimo de 8 m³; deben ser fumigados a lo menos una vez al mes y encerados en forma periódica.

La cocina deberá ser un módulo con una superficie tal que permita el emplazamiento de mesas y mesones. Los muros y mesones deberán estar recubiertos con materiales fáciles de limpiar como formalita u otro material equivalente, y el piso deberá ser de fácil lavado. La Ley de Ordenanza de Urbanismo y Construcción dispone que estas dependencias podrán ventilarse mediante un conducto de ventilación de sección libre no interrumpida y no inferior a 0,16 m².

El D.S. N° 745, del Ministerio de Salud, establece que los comedores estarán completamente separados de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental y será reservado para comer, pudiendo utilizarse además para celebrar reuniones y actividades recreativas. Este mismo decreto, establece las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, e indica que por cada 10 trabajadores que habiten en el campamento se deberá disponer de un excusado, los cuales deben estar debidamente aislados. Cuando no sea posible una conexión a la red de alcantarillado, se deberá disponer de un baño químico o fosa séptica en el caso de campamentos permanentes y letrina sanitaria en el caso de campamentos móviles.

Para realizar el trabajo forestal que presenta un gran desgaste físico, los trabajadores demandan un alto gasto de energía, en donde la ingesta de alimentos es de gran importancia. El balance de energía necesaria, se logra cuando la ingesta y el gasto de energía están en equilibrio.

Según el Código de Prácticas Forestales para Chile se indica que los trabajadores manuales deberían disponer de una dieta que les aporte 4.000 kilocalorías diarias y los mecanizados entre 2.800 a 3.000 kilocalorías. Aquellos que permanecen en campamentos les recomiendan 1.000 Kcal. al desayuno, 1.500 Kcal. al almuerzo y 1.500 Kcal. a la cena.

6.2 Aplicación del criterio sobre la salud y seguridad laboral en el contexto del estudio

Los equipos de protección personal como guantes, casco, ropa, entre otros son propiedad de la empresa de servicios forestales, es decir, cada contratista debe entregarle a su trabajador los implementos de trabajo y de seguridad.

El transporte que ocupen las empresas contratistas para trasladar a sus trabajadores a las diversas faenas va a depender principalmente de la cantidad de trabajadores que requiera la faena y la distancia en que se encuentre.

La seguridad laboral se ve reflejada en el número de accidentes de trabajo, por esto resulta relevante toda precaución que se tome con los trabajadores forestales.

Los campamentos forestales son tan sólo necesarios cuando los patrimonios son extensos y se encuentran lejos de alguna comunidad, por esto no todas las empresas forestales estudiadas presentan campamentos forestales.

a.- Elementos de protección personal

El cuadro 6 indica la frecuencia de cambio de elementos de protección de personal; esto va a depender del desgaste y duración que puedan tener.

Cuadro 6: Frecuencia del cambio de los elementos de protección para los trabajadores forestales según opinión de los trabajadores, por empresas.

	Cada 6 meses	Cada 8 meses	Cada 1 año	Total
Trabajadores	%	%	%	%
TA	40,0	0,0	60,0	100,0
ТВ	40,0	40,0	20,0	100,0
тс	20,0	0,0	80,0	100,0
TD	20,0	0,0	80,0	100,0
TE	100,0	0,0	0,0	100,0
TF	80,0	0,0	20,0	100,0

TA: Trabajadores Forestal Tierra Chilena, TB: Trabajadores Forestal Bío Bío, TC: Trabajadores Forestal Mininco, TD: F Trabajadores Forestal Arauco, TE: Trabajadores Forestal Quilpolemu, TF: Trabajadores Forestal Millalemu, N° Trabajadores por Empresas: 5, N° Trabajadores: 30.

Fuente: Élaboración de la autora, 2003.

El cuadro 7 muestra el propietario de los equipos de motosierra y hacha utilizados por los trabajadores. El 60% del total de los trabajadores entrevistados informaron que equipos de motosierra y hacha son propiedad del trabajador forestal; en muchos casos es el contratista el que compra la motosierra y se la descuentan por planilla al trabajador, hasta que es cancelado su valor total no pasa a ser propiedad del trabajador forestal.

Cuadro 7: Propiedad de los equipos de motosierra y hacha utilizados por los trabajadores según opinión de los trabajadores, por empresas.

	Contratista	Trabajador	Total
Trabajadores	%	%	%
TA	0,0	100,0	100,0
ТВ	0,0	100,0	100,0
тс	100,0	0,0	100,0
TD	40,0	60,0	100,0
TE	100,0	0,0	100,0
TF	0,0	100,0	100,0

TA: Trabajadores Forestal Tierra Chilena, TB: Trabajadores Forestal Bío Bío, TC: Trabajadores Forestal Mininco, TD: F Trabajadores Forestal Arauco, TE: Trabajadores Forestal Quilpolemu, TF: Trabajadores Forestal Millalemu, N° Trabajadores por Empresas: 5, N° Trabajadores: 30.

Fuente: Élaboración de la autora, 2003.

b.- Transporte de personal

El cuadro 8 indica que el transporte de personal se realiza principalmente en camionetas y furgones; esto depende principalmente de la cantidad de personas que trabajen en las diferentes faenas.

Cuadro N° 8: Tipo de transporte para trabajadores forestales según opinión de los trabajadores, por empresas.

tal
6
0,0
0,0
0,0
0,0
0,0
0,0
() ()

TA: Trabajadores Forestal Tierra Chilena, TB: Trabajadores Forestal Bío Bío, TC: Trabajadores Forestal Mininco, TD: F Trabajadores Forestal Arauco, TE: Trabajadores Forestal Quilpolemu, TF: Trabajadores Forestal Millalemu, N° Trabajadores por Empresas: 5, N° Trabajadores: 30.

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

c.- Accidentes de trabajo

El número de accidentes de trabajo al año se encuentran principalmente en el rango de 1 a 10 accidentes, existiendo una clara variación entre la opinión de los trabajadores forestales y las empresas; ésto sucede porque los trabajadores observan lo sucedido en las faenas que ellos trabajan y las empresas, lo aprecian de manera general en torno a todos los trabajadores.

Los entrevistados indican que sus empresas están afiliadas a la Asociación Chilena de Seguridad o a la Mutual de Seguridad. En el caso de los trabajadores forestales, cada empresa de servicio presenta una afiliación propia a la que pertenecen sus trabajadores forestales independiente de la empresa forestal a la que pertenecen.

d.- Existencia de campamentos forestales

El cuadro 9 indica los tipos y capacidad de los campamentos forestales. De las empresas forestales estudiadas dos tienen campamentos móviles con capacidad para

100 a 300 personas y otras dos empresas con campamentos fijos con capacidad de 300 personas y más, además Forestal Tierra Chilena y Forestal Quilpolemu no presentan campamentos forestales porque todos sus patrimonios son accesibles a trabajarlos sin necesidad de utilizar campamentos, principalmente porque las faenas están cerca de pueblos donde pueden alojar.

Cuadro 9: Tipos y capacidad de los campamentos de trabajadores según empresas estudiadas

	Móvil 100 – 300	Fijo 301 y +	La empresa no presenta campamento	Total
Empresas	%	%	%	%
Α	0,0	0,0	16,7	16,7
В	0,0	16,7	0,0	16,7
С	0,0	16,7	0,0	16,7
D	16,7	0,0	0,0	16,7
E	0,0	0,0	16,7	16,7
F	16,7	0,0	0,0	16,7
Total	33,4	33,4	33,4	100,0

A: Forestal Tierra Chilena, B: Forestal Bio Bio, C: Forestal Mininco, D: Forestal Arauco, E: Forestal Quilpolemu, F: Forestal Millalemu, N° Empresas: 6

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El cuadro 10 muestra los principales problemas que presentan los campamentos forestales, los cuales afectan la calidad de vida del trabajador forestal. Estos son:

 Mal manejo de temperatura y calefacción: No existe un sistema calefaccionado en los campamentos forestales, para que entregue temperaturas adecuadas para dormir correctamente. Además existe una carencia de ropas térmicas, lo que obliga a los trabajadores a encender fogatas, lo cual puede resultar peligroso.

- Falta de entretenciones o espacios recreativos: Desde el término del trabajo en las faenas, hasta la noche, existen horas en las cuales pueden ocupar su tiempo en actividades recreativas, como por ejemplo viendo televisión, escuchando radio, jugando juegos de azar, deportes, etc.
- Deficiencia en la alimentación: los trabajadores se quejan que la alimentación no es variada y de buen sabor. Se percibe una falta de control frente a lo que la empresa forestal le exige a las empresas contratistas que se encargan de prestar estos servicios.
- No existen problemas: El representante de Forestal Mininco indicó no presentar ningún tipo de problemas en los campamentos forestales.

El índice Chi Cuadrado (con un error del 5%) obtenido entre las variables, dio como resultado que no existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y los trabajadores. La diferencia se hace significativa con un error mayor al 10%.

 $(X^2 \text{ Observado} = 6,153; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 9,48; gl=4; p=0,05).$

Cuadro N° 10: El principal problema que presentan los campamentos forestales según la opinión de los entrevistados

	Empresas	Trabajadores
Problemas	%	%
Mal manejo de T° y calefacción	16,7	36,7
Falta de espacios recreativos	16,7	6,7
Deficiencia en la alimentación	16,7	23,3
No existen problemas	16,7	0,0
No existen campamentos	33,3	33,3
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Trabajadores: 30. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

Las empresas forestales están conscientes de ciertas falencias que presentan los campamentos forestales, por esto el cuadro 11 indica las acciones que toman las empresas para solucionarlos; estas son:

- Anualmente se invierte en prioridades: Se distribuye dinero anual de acuerdo con las prioridades que presenten los campamentos forestales.
- Centralizando a los trabajadores, evitando campamentos: La tendencia de algunas empresas forestales es eliminar los campamentos y que los trabajadores forestales vuelvan todos los días a su casa, no sacándolos de su vida habitual.
- No existen problemas: El representante de Forestal Mininco indica que no existen problemas con los campamentos forestales.

Cuadro 11: Acciones de la empresa para solucionar los principales problemas que presentan los campamentos forestales

	Anualmente se invierte en prioridades	Centralizando a los trabajadores, evitando campamentos	No existen problemas	La empresa no presenta campamento	Total
Empresa	%	%	%	%	%
Α	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7
В	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7
С	0,0	0,0	16,7	0,0	16,7
D	0,0	16,7	0,0	0,0	16,7
E	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7
F	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7
Total	33,4	16,5	16,7	33,4	100,0

A: Forestal Tierra Chilena, B: Forestal Bio Bio, C: Forestal Mininco, D: Forestal Arauco, E: Forestal Quilpolemu,

F: Forestal Millalemu, N° Empresas: 6

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El cuadro 12 indica los aspectos positivos que se destacan de los campamentos forestales a juicio de los entrevistados. Estos son:

- Servicio de hotelería: Corresponde a campamentos con amplios dormitorios, baños y comedores higiénicos, calefacción y servicio completo de alimentación.
- Amplios espacios: Corresponde a la existencia de grandes espacios físicos estructurales, donde se destacan grandes piezas.
- Higiénicos baños y comedores: presentan duchas con agua caliente, baños limpios y comedores amplios.

El índice Chi Cuadra obtenido entre las variables, dio como resultado que existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y los trabajadores.

 $(X^2 \text{ Observado} = 14,55; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 7,81; gl=3; p=0,05).$

Cuadro 12: La principal calidad que presentan los campamentos forestales para sus trabajadores

	Opir	nión
	Empresas Trabajadores	
Indicadores/calidad	%	%
Servicio de hotelería	33,3	0,0
Amplios espacios	33,3	13,3
Higiénicos baños y comedores	0,0	53,3
La empresa no presenta Campamentos	33,3	33,3
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Trabajadores: 30. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El 100% de los representantes de las empresas entrevistadas asegura controlar el cumplimiento de las normas de higiene y seguridad en el trabajo, principalmente como se indica en el cuadro 13, con auditorías internas.

Cuadro 13: Control de las empresas forestales del cumplimiento de las normas de higiene y seguridad en el trabajo por los contratistas

	Con auditorías	A través del jefe de personal	Total
Empresas	%	%	%
A	16,7	0,0	16,7
В	16,7	0,0	16,7
С	16,7	0,0	16,7
D	16,7	0,0	16,7
E	0,0	16,7	16,7
F	16,7	0,0	16,7
Total	83,5	16,5	100,0

A: Forestal Tierra Chilena, B: Forestal Bio Bio, C: Forestal Mininco, D: Forestal Arauco, E: Forestal Quilpolemu,

F: Forestal Millalemu, N° Empresas: 6 Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El cuadro 14 indica las principales entretenciones dispuestas en los campamentos forestales; éstas según los trabajadores forestales son el televisor y la radio, que están dispuestos en los campamentos por responsabilidad de la empresa forestal, ya que son ellos los encargados de mantenerlos en buenas condiciones y con las comodidades básicas para que el trabajador pueda habitar en ellos mientras dure la faena. En casos observados, ha tenido que ser la empresa contratista la que les proporciona diversos artefactos para que el trabajador se pueda entretener en sus horas libres.

Cuadro 14: Medios de entretención dispuestas por las empresas en los campamentos forestales según información de los trabajadores, por empresas.

	Radio	Televisión	Mesa de ping pong	La empresa no presenta campamentos	Total
Trabajadores	%	%	%	%	%
TA	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
ТВ	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0
TC	40,0	60,0	0,0	0,0	100,0
TD	40,0	40,0	20,0	0,0	100,0
TE	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0
TF	0,0	80,0	20,0	0,0	100,0

TA: Trabajadores Forestal Tierra Chilena, TB: Trabajadores Forestal Bío Bío, TC: Trabajadores Forestal Mininco, TD: F Trabajadores Forestal Arauco, TE: Trabajadores Forestal Quilpolemu, TF: Trabajadores Forestal Millalemu, N° Trabajadores por Empresas: 5, N° Trabajadores: 30.

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

e.- Minuta de alimentación

La minuta de alimentación proporcionada a los trabajadores forestales cuando están en faena, es responsabilidad en algunos casos del contratista; en otros la empresa contrata una empresa de servicios forestales encargada de la alimentación de los trabajadores y, en un porcentaje menor, es el trabajador el encargado de llevar su alimentación.

6.3 Situación del criterio sobre la salud y seguridad laboral en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

La salud y seguridad laboral del trabajador forestal es un tema que ha tenido variantes a lo largo del tiempo. De acuerdo al estudio de Apud e llabaca en 1991, el 64% de las empresas estudiadas por ellos proporcionaba los elementos básicos de seguridad en las faenas. Doce años después resulta obligatorio la entrega de estos elementos y el cambio

de éstos cuando se deterioran. En el mismo estudio se concluyó que sólo 2% de los campamentos forestales brindaba óptimas condiciones y 34% condiciones bajo lo básico.

En 1998, el INFOR señala que menos del 40% de los campamentos permanentes cumplían con las normas básicas. En la actualidad se puede observar un cambio importante en los campamentos, reconocido por los trabajadores forestales que son los involucrados directamente. Pero este resultado no es aún óptimo, persistiendo falencias por solucionar.

7.- Criterio sobre mano de obra local

Este criterio se refiere a los trabajadores forestales que viven en la localidad aledaña a los lugares de trabajo.

7.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre mano de obra local

El criterio número 4.1 del Forest Stewardship Council (FSC), indica que las comunidades adyacentes a las áreas de manejo forestal deberían tener oportunidad de empleo.

7.2 Aplicación del criterio sobre mano de obra local en el contexto del estudio

a.- <u>Trabajadores que viven en la localidad aledaña a las faenas</u>

El cuadro 15 indica la existencia de trabajadores forestales que vivan en la localidad aledaña a la empresa estudiada.

La opinión de las personas que indicaron que no existen trabajadores que vivan en las localidades aledañas a las faenas, se explica porque cada empresa de servicios forestales contrata a sus trabajadores que en muchos casos son todos de una misma localidad y son trasladados a las diversas faenas de trabajo. Además los patrimonios son extensos y las empresas forestales suelen contratar a los mismos contratistas para sus faenas, evitando con ello una rotación de trabajadores.

Cuadro 15: Existencia de trabajadores forestales que vivan en la localidad aledaña a la empresa estudiada según opinión de los trabajadores, por empresas.

	Existencia		
_	Sí	No	Total
Trabajadores	%	%	%
TA	40,0	60,0	100,0
ТВ	40,0	60,0	100,0
тс	0,0	100,0	100,0
TD	0,0	100,0	100,0
TE	0,0	100,0	100,0
TF	0,0	100,0	100,0

TA: Trabajadores Forestal Tierra Chilena, TB: Trabajadores Forestal Bío Bío, TC: Trabajadores Forestal Mininco, TD: F Trabajadores Forestal Arauco, TE: Trabajadores Forestal Quilpolemu, TF: Trabajadores Forestal Millalemu, N° Trabajadores por Empresas: 5, N° Trabajadores: 30.

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

7.3 Situación del criterio sobre mano de obra local en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

Existe un déficit por parte de las empresas para contratar mano de obra local en las faenas en donde se está trabajando.

Este criterio resulta ser controvertido; los contratistas deberían mantener a sus trabajadores por largo tiempo para poder invertir en ellos y capacitarlos, lo que implica que las empresas forestales los rotarán en las diferentes faenas. Esta medida que es beneficiosa para los trabajadores de la empresa, perjudica a la mano de obra local que colinda con las faenas de trabajo, contribuyendo así a que la actividad forestal no aporte al desarrollo local como una fuente generadora de empleos.

8.- Criterio sobre la igualdad de oportunidades

La igualdad de oportunidades entre los trabajadores forestales es un criterio importante en el desempeño de sus propios trabajos, teniendo relación con la calificación que reciban de sus contratistas.

8.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la igualdad de oportunidades

El tema referente a la igualdad de oportunidades se trata en el Convenio número 111 de la OIT sobre la discriminación y que consiste en fomentar la igualdad de oportunidades y de trato en el empleo. En su artículo referente al tema se indica:

- La discriminación se define como toda distinción, exclusión o preferencia, basada en la raza, el color, el sexo, la religión, la opinión política, ascendencia nacional u origen social, lo cual tiene como efecto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo y la ocupación (Artículo 1, Convenio 111).
- Los términos empleo y ocupación incluyen tanto el acceso a los medios de formación profesional, la admisión al empleo y en las diversas ocupaciones, como también las condiciones de trabajo (Artículo 1, Convenio 111).

8.2 Aplicación del criterio sobre la igualdad de oportunidades en el contexto del estudio

El cuadro 16 indica la opinión de los trabajadores sobre reconocimiento de igualdad de oportunidades, según empresas estudiadas. Existen tan solo dos empresas donde los trabajadores indican que existe preferencia por la antigüedad de los empleados.

Cuadro 16: Opinión de los trabajadores sobre reconocimiento de igualdad de oportunidades, según empresas estudiadas

	Sí existe reconocimiento	No existe reconocimiento	Total
Trabajadores	%	%	%
TA	100,0	0,0	100,0
ТВ	60,0	40,0	100,0
тс	100,0	0,0	100,0
TD	60,0	40,0	100,0
TE	100,0	0,0	100,0
TF	100,0	0,0	100,0

TA: Trabajadores Forestal Tierra Chilena, TB: Trabajadores Forestal Bío Bío, TC: Trabajadores Forestal Mininco, TD: F Trabajadores Forestal Arauco, TE: Trabajadores Forestal Quilpolemu, TF: Trabajadores Forestal Millalemu, N° Trabajadores por Empresas: 5, N° Trabajadores: 30. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

•

8.3 Situación del criterio sobre la igualdad de oportunidades en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

Este criterio tiene directa relación con la tranquilidad que presente el trabajador al realizar sus labores, reconociéndosele su trabajo y premiando sus logros. Esto sólo se puede llevar a cabo existiendo una igualdad de oportunidad para los trabajadores.

En terreno se constató que 13,3 % de la opinión del total de trabajadores, no se sentía a gusto trabajando, el motivo era la desigualdad de oportunidad en comparación con los compañeros más antiguos. Esta situación sugiere que esto es un criterio que debe ser sometido a seguimiento.

9.- Criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las comunidades

Producto de la instalación de las empresas forestales las comunidades tuvieron que realizar un cambio en su estilo de vida, transformándose en el centro laboral y económico

de los pueblos. Por esto, las empresas se convierten en la principal ayuda de desarrollo de las comunidades.

9.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las comunidades

Al igual que en el caso anterior, el Forest Stewardship Council (FSC) expresa que las comunidades adyacentes a las áreas de manejo forestal deberían tener oportunidad de desarrollo.

Las empresas forestales chilenas se enfrentan al desafío de ser un buen vecino para las comunidades localizadas en su entorno. A pesar que cada empresa forestal, aborda el tema según condiciones específicas, un elemento en común es la necesidad de apoyar a la comunidad en distintos aspectos, tales como salud, educación y deporte. A fin de lograrlo, las empresas han implementado una amplia diversidad de proyectos específicos encaminados a lograr un mayor acercamiento a las comunidades aledañas. Dentro de estas iniciativas, son frecuentes las donaciones de distinto tipo, por medio de las cuales muchas empresas forestales buscan responder a las expectativas de beneficios económicos que tienen las comunidades. No obstante, existe también conciencia en el sector de que las donaciones constituyen una práctica paternalista que debe superarse, avanzando a estrategias más proactivas de acercamiento a la comunidad (CIPMA, 2000).

El programa de relaciones empresa-comunidad, se refiere al conjunto de interacciones que se establecen a lo largo del tiempo entre una empresa forestal y las comunidades aledañas a sus predios, y que se derivan de la situación de vecindad que los caracteriza. Las interacciones pueden ser permanentes u ocasionales, formales o informales, de colaboración, dependencia u hostilidad (CIPMA, 2000).

9.2 Aplicación del criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las comunidades en el contexto del estudio

Las empresas forestales tienen muy claro los conceptos de relación empresacomunidad, trabajos comunitarios y apoyo al desarrollo local. Son conceptos arraigados en la mayoría de las empresas, en las cuales existe una preocupación por las comunidades, demostrándose mayor interés en algunas empresas que en otras por el tema.

a.- Programa de relaciones empresa forestal - comunidad

El cuadro 17 indica la frecuencia con que se realiza el control al programa de relaciones empresa forestal – comunidad. Las forestales reconocen su existencia e indican que se realiza seguimiento de manera permanente, semanal o anual. Forestal Quilpolemu es la única empresa que reconoce la inexistencia de un programa de trabajo con las comunidades.

Estos programas son distintos de acuerdo con la forma de actuar que presenta cada empresa forestal; en el caso de Forestal Millalemu cuentan con un consultor externo que realiza una programación permanente de trabajo con las comunidades constituyendo mesas de trabajo. Esto consiste en reuniones con los representantes de la comunidad y gente de la municipalidad, en donde se tratan los temas que son prioridad para ellos y visualizando la manera en que cada uno puede aportar para solucionarlo.

En el caso de Forestal Bío Bío el trabajo es similar, pero lo realizan personas de la empresa. En el caso de otras empresas, el trato es directo entre el personal y la gente de la comunidad, dándole prioridad a la ayuda que le entregan a los colegios.

Cuadro 17: Frecuencia del control al programa de relaciones empresa-comunidad

	Permanente	Semanal	Anual	No existe	Total
Empresa	%	%	%	%	%
Α	0,0	0,0	16,7	0,0	16,7
В	0,0	16,7	0,0	0,0	16,7
С	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7
D	0,0	0,0	16,7	0,0	16,7
E	0,0	0,0	0,0	16,7	16,7
F	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7
Total	33,4	16,7	33,4	16,7	100,0

A: Forestal Tierra Chilena, B: Forestal Bio Bio, C: Forestal Mininco, D: Forestal Arauco, E: Forestal Quilpolemu,

F: Forestal Millalemu, N° Empresas: 6 Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

b.- Trabajos comunitarios empresa forestal - comunidad

El cuadro 18 indica la existencia de trabajos comunitarios empresa forestal – comunidad. El 83,3 % de los representantes de las empresas expresan que existe, por el contrario el 75% de las comunidades indican que no.

Las comunidades expresaron no tener ningún contacto con gente de las empresas; en algunos casos conocían al guardabosque a quien le solicitaban ayuda en ocasiones puntuales como obtención de leña, pero ninguna comunicación de manera frecuente. Existía 25% de opinión de los representantes de las comunidades, que indicaban presentar conexión continua con las empresas.

El índice Chi Cuadrado obtenido entre las variables, dio como resultado que existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y las comunidades.

 $(X^2 \text{ Observado} = 6,65; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 3,84; gl=1; p=0,05).$

Cuadro 18: Existencia de trabajos comunitarios empresa forestal – comunidad

	Opinión	
_	Empresas	Comunidad
Existencia	%	%
Sí	83,3	25,0
No	16,7	75,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

c.- Apoyo al desarrollo local

El cuadro 19 indica los principales apoyos al desarrollo local; estos son:

- Mejoramiento de caminos: Las empresas se preocupan de arreglar los caminos por donde transitan los camiones, que a la vez corresponden a las vías de acceso a las comunidades. Es importante destacar que son los mismos camiones los que muchas veces han destruido estas vías y que a su vez arreglándolas la mejoran para su propia comodidad.
- Oportunidad de trabajo: Las oportunidades laborales que se presentan con una empresa forestal en una comunidad son importantes para que exista avance y desarrollo.
- Apoyo a la educación: Existen empresas forestales donde su principal apoyo es a los colegios.

- Creación de áreas verdes y despeje de orillas: Este punto se refiere a la creación de plazas públicas y el despeje de la vegetación al borde de las casas para evitar focos de incendio.
- No existe apoyo al desarrollo local: Existe un gran porcentaje de representantes de las comunidades que indican que no existe apoyo al desarrollo local.

El índice Chi Cuadrado (con un error del 5%) obtenido entre las variables, dio como resultado que no existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y las comunidades. La diferencia se hace significativa con un error del 7%.

 $(X^2 \text{ Observado} = 8.6; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 9.48; gl=4; p=0.05).$

Cuadro 19: Principales apoyos al desarrollo local de parte de las empresas forestales

	Opinión	
Tipos de apoyo	Empresas	Comunidad
	%	%
Mejoramiento de caminos	16,7	25,0
Oportunidad de trabajo	16,7	10,0
Apoyo a la educación	33,2	0,0
Creación de áreas verdes y despeje de orillas	16,7	10,0
Apoyo al desarrollo local	16,7	55,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El cuadro 20 indica los años de existencia de apoyo local según los entrevistados, el cual no es un hecho reciente; la diferencia radica en que desde la implementación de la

certificación ambiental forestal, las empresas comenzaron a utilizar un programa de trabajo y se mantiene un registro y seguimiento de las actividades realizadas.

El índice Chi Cuadrado obtenido entre las variables, dio como resultado que existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y las comunidades. (X^2 Observado = 11,84; $X^2_{95\%}$ Teórico = 9.48; gl=4; p=0,05).

Cuadro 20: Años de existencia de apoyo local de las empresas forestales

	Opinión	
	Empresas	Comunidad
Años de apoyo	%	%
Menos de 1 año	16,7	55,0
1 - 2 años	16,7	20,0
3 - 4 años	66,6	5,0
5 - 6 años	0,0	5,0
6 años y +	0,0	15,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

9.3 Situación del criterio sobre la oportunidad de desarrollo a las comunidades en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

Referente a este criterio, la mayoría de las empresas forestales indica que existe un programa de relaciones empresa-comunidad, trabajos comunitarios y apoyo al desarrollo local, por el contrario la mayoría de los representantes de las comunidades indican que no, por lo tanto, existe una contradicción en las opiniones. Este problema debe ser estudiado y trabajado, ya que los resultados de algunas empresas no se vieron reflejados en la opinión de la comunidad.

10.- Criterio sobre la oportunidad de empleo para la población local

El trabajo es la fuente de ingreso económico de las personas, por esto las oportunidades que las diversas empresas forestales le pueden dar a las comunidades son tan importantes.

10.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la oportunidad de empleo para la población local

Una de las demandas más importantes y sentidas por la población local es la generación de empleo, lo que se convierte en un proyecto prioritario al integrar la empresa al desarrollo local (Astorga, 2002). Ello se menciona en el Forest Stewardship Council (FSC), explícitamente en el criterio 4.1.

Una de las formas preferidas por la población local y los habitantes dependientes del bosque para compartir los beneficios que rinde el manejo forestal sustentable, es mediante las oportunidades de empleo. Dichas oportunidades pueden constituir una premisa para el manejo forestal sustentable, allí donde la población local no tenga alternativas económicas y pocas opciones para evitar las prácticas constructivas que les permita subsistir (OIT, 2000)

10.2 Aplicación del criterio sobre la oportunidad de empleo para la población local en el contexto del estudio

El 100% de las empresas forestales indican que sí existe empleo para la población local, lo cual es confirmado por las comunidades en 90%. Según las respuestas vertidas por los presidentes de las distintas juntas de vecinos la cantidad de personas de las comunidades entrevistadas que se encontrarían trabajando serían entre 1 y 100 principalmente, como lo indica el cuadro 21. Esto tiene directa relación con el tamaño de las distintas comunidades.

Cuadro 21: Cantidad de personas de la comunidad trabajando en plantaciones de las empresas forestales estudiadas

Cantidad de Personas	%
1-100	55,0
100-200	25,0
201 y +	10,0
No trabajan en la empresa	10,0
Total	100,0

N° Comunidades: 20.

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El cuadro 22 indica los tipos de trabajo que realizan las personas de las comunidades. El 10% de los entrevistados, indicó que no existían personas de la comunidad trabajando en las empresas.

Cuadro 22: Tipo de trabajo en las empresas forestales que benefician la mano de obra proveniente de las comunidades vecinas

Tipos de Trabajo	%
Actividades de vivero	5,0
Plantación	20,0
Roce	15,0
Poda-Raleo	20,0
Cosecha	20,0
Camino	10,0
No trabajan en la empresa	10,0
Total	100,0

N° Comunidades: 20.

Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

10.3 Situación del criterio sobre la oportunidad de trabajo para la población local en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

Las personas de las comunidades tienen su fuente laboral en las empresas forestales, aunque no siempre sus trabajos se encuentran en los alrededores de la comunidad; muchas veces trabajan para otras empresas que tienen patrimonios en otros sectores. Se constató en terreno que existía oportunidad para la población local.

11.- Criterio sobre la promoción de utilización y procesamiento local de productos del bosque

La utilización de productos del bosque es una gran ayuda que obtienen las comunidades, sobre todo la obtención de leña para utilizarla como calefacción o para cocinar, por esto que es tan importante la flexibilidad de las empresas frente a este criterio.

11.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre la promoción de utilización y procesamiento local de productos del bosque

Muchas comunidades extraen beneficios económicos a través de la venta de productos forestales derivados de cosechas de bajo impacto relativo.

La aceptación de la necesidad de hacer compatibles la conservación forestal y el uso sustentable con el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes locales, se ha multiplicado el apoyo internacional para el manejo forestal comunitario y va en aumento el reconocimiento legal de sus derechos a cosechar productos forestales.

Es posible que las comunidades rurales que viven cerca de los bosques no dependan necesariamente de los productos forestales para obtener ingresos y que no representen su principal fuente de subsistencia. Sin embargo, los recursos forestales pueden proporcionar productos importantes para su bienestar como madera para fuego y material de construcción (Estrategia Social FSC, 2002).

El principio 5 de Forest Stewardship Council (FSC), indica que el manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque para asegurar la viabilidad económica y una gama amplia de beneficios ambientales y sociales.

11.2 Aplicación del criterio sobre la promoción de utilización y procesamiento local de productos del bosque en el contexto del estudio

Existen casos en que las comunidades ingresan al bosque con la autorización del guardabosque y en otros debían pagar por estos recursos.

a.- Productos del bosque no maderables

El cuadro 23 indica el tipo de recursos no maderables a las que acceden las comunidades:

- Leña y frutos silvestres: Este es el principal recurso que obtienen las comunidades, siendo importante la obtención de leña, la cual se utiliza para calefaccionar las casas y en algunos casos como combustible para cocinar.
- Talaje: Este servicio es pagado, pero en la mayoría de los casos se cobra un mínimo precio por el acceso.
- No existe acceso: El 25% de los representantes de las comunidades, indica que no les permiten entrar a ningún predio forestal.

Cuadro 23: Tipo de recursos no maderables de propiedad de las empresas forestales a la cual acceden las comunidades

	Opinión	
	Empresas	Comunidad
Recursos	%	%
Leña y frutos silvestres	100,0	70,0
Talaje	0,0	5,0
No existe acceso	0,0	25,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

11.3 Situación del criterio sobre la promoción de utilización y procesamiento local de productos del bosque en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

Este criterio es el que representa la ayuda básica que puede obtener la comunidad de la empresa, sobre todo la obtención de leña, que es la base de la calefacción en el invierno. Por esto debería estar regulado en todas empresas forestales mediante algún mecanismo de entrega, convirtiéndolo en un criterio importante de seguir.

12.- Criterio sobre los impactos causados por la empresa forestal

La actividad forestal puede producir impactos sociales negativos por la naturaleza de sus actividades, por esto las empresas deben preocuparse de mitigar y evitar la generación de éstos.

12.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre los impactos causados por la empresa forestal

El desarrollo forestal ha sido rápido e intenso, en muchos lugares los pequeños y medianos predios agrícolas han sido reemplazados por extensas propiedades forestales. Esto ha implicado un significativo cambio en las condiciones de vida de las comunidades vecinas. Antes, los dueños de la tierra eran visibles, ahora, la presencia permanente corresponde a guardabosques, que no siempre son el canal más adecuado para resolver demandas específicas. Las comunidades hacen uso de los recursos naturales presentes en el área, que por lo general fragmentan un espacio que antes era público e impiden el acceso a éste (CIPMA, 2000).

12.2 Aplicación del criterio sobre los impactos causados por la empresa forestal en el contexto del estudio

a.- Impactos negativos

El cuadro 24 indica la percepción de los impactos negativos por parte de las empresas forestales y las comunidades. Según los entrevistados, los principales problemas son:

- Problema con los camiones forestales: Los representantes de las comunidades reclaman por la imprudencia de los camioneros que transitan a alta velocidad y la ocupación que realizan de las calles para estacionar, no pudiendo transitar tranquilamente por ellas.
- Problemas de tipo ambiental: Se refieren a la quema de bosques, levantamiento de polvo y generación de ruidos por parte de los camiones. La existencia en algunos casos de plantaciones al borde de las casas.
- Falta de trabajo: Es un problema recurrente en las comunidades.

• Problema de límites: Forestal Tierra Chilena indicó este problema entre las comunidades y el patrimonio forestal. Esto ocurre cuando las comunidades son colindantes a los patrimonios y suelen mover los cercos que los separan.

Los principales intermediarios entre la empresa y las comunidades, según la opinión de los entrevistados, son los guardabosques por la cercanía constante que tienen a la gente por pasar diariamente en los predios, luego los supervisores de faena y los jefes de producción.

El índice Chi Cuadrado obtenido entre las variables, dio como resultado que existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y las comunidades.

 $(X^2 \text{ Observado} = 13,46; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 9,48; gl=4; p=0,05).$

Cuadro 24: Opinión de los impactos negativos por parte de las empresas forestales y la comunidad

	Opinión	
	Empresas	Comunidad
Tipos de impactos	%	%
Problemas de límites	16,7	0,0
Problema con los camiones forestales	16,7	40,0
Falta de trabajo	33,3	20,0
Problemas de tipo ambiental	0,0	40,0
No existen problemas	33,3	0,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

b.- Impactos positivos

El cuadro 25 indica los impactos positivos que se perciben con la comunidad. Estos son:

- Acceso a productos no madereros: El acceso a la leña y a la recolección de frutos es una actividad de real importancia para la comunidad; resulta muchas veces una entrada de trabajo para toda la familia.
- Arreglo de caminos: Esta actividad es beneficiosa, para las comunidades es importante, porque ayuda al desarrollo local y a las empresas se les facilita el tránsito de sus camiones.
- Ayuda para combatir los incendios: Cuando ocurre un incendio en algunos predios y se expande hacia la comunidad, la gente de las empresas colabora en la extinción.
- Asesorías: Existe personal de algunas empresas que ayuda a personas de la comunidad con sus predios.
- Donación de terrenos: Las empresas forestales donan pequeños terrenos a algunas comunidades, para instalación por ejemplo de canchas de fútbol, junta de vecinos.

El índice Chi Cuadrado (con un error del 5%) obtenido entre las variables, dio como resultado que no existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y las comunidades. La diferencia se hace significativa con un error mayor al 10%.

 $(X^2 \text{ Observado} = 1,625; X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 9,48; gl=4; p=0,05).$

Cuadro 25: Opinión de los impactos positivos por parte de la empresa forestal con la comunidad

	Opinión	
	Empresas	Comunidad
Tipos de impactos	%	%
Acceso a productos no madereros	50	55,0
Arreglo de caminos	16,7	20,0
Ayuda para apagar los incendios	16,7	5,0
Asesorías	16,7	10,0
Donación de terrenos	0,0	10,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

En ambos casos las relaciones positivas se generan por iniciativa tanto de la empresa forestal como de las diversas comunidades, como lo indica el cuadro 26.

El índice Chi Cuadrado (con un error del 5%) obtenido entre las variables, dio como resultado que no existe diferencia significativa entre la opinión de las empresas y las comunidades. La diferencia se hace significativa con un error mayor al 10%.

 $(X^2 \text{ Observado} = 3,162; \quad X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 5,99; \quad gl=2; \quad p=0,05).$

Cuadro 26: Origen de las relaciones positivas de la empresa forestal-comunidad

	Opinión	
Empresas		Comunidad
Relaciones Positivas	%	%
A petición de la comunidad	16,7	25,0
Por Iniciativa de la empresa	0,0	30,0
Ambas	83,3	45,0
Total	100,0	100,0

N° Empresas: 6, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

12.3 Situación del criterio sobre los impactos causados por la empresa forestal

El rescate de la opinión positiva por parte de los entrevistados, la existencia de percepción negativa frente a las empresas forestales indica que este criterio es reciente, convirtiéndose en uno de los primeros pasos para lograr un trabajo integral con las comunidades. La eliminación de externalidades negativas, debe ser el primer objetivo de las empresas forestales.

13.- Criterio sobre comunicación

La comunicación constante entre las empresas y las comunidades es primordial, para que exista claridad de las ideas que la empresa quiere transmitir y los programas que se llevan a cabo se puedan manejar de manera conjunta con el apoyo de todos.

13.1 Bases teóricas acerca del criterio sobre comunicación

Las empresas entrevistadas tienen en común que todas presentan certificación ambiental forestal, por esto se quiso estimar si existía comunicación referente al tema que mantenían con sus comunidades y trabajadores forestales.

13.2 Aplicación del criterio sobre comunicación en el contexto del estudio

El cuadro 27 indica de acuerdo con la opinión de las comunidades y los trabajadores forestales, lo que significa para ellos el proceso de certificación forestal. Sus respuestas son las siguientes:

- Cumplir con el medio ambiente, dar protección y salud al trabajador: Los trabajadores forestales, entienden como proceso de certificación forestal el tomar conciencia por el medio ambiente y sobre todo la preocupación que muestra la empresa por el trabajador forestal.
- Cuidado con el medio ambiente: Entienden por cuidado con el medio ambiente a la preocupación por todo aquello que pueda alterarlo, como por ejemplo no contaminar las aguas, no botar basura, no quemar pastizal, etc.
- Buena relación con la comunidad: Las personas de la comunidad entienden por certificación ambiental a las actitudes que deben presentar las empresas con ellos; indican que los representantes deben acercarse a las comunidades para conocer las necesidades que presentan.
- No conocen el significado del concepto certificación ambiental: 65% de las personas de la comunidad y el 13,3% de los trabajadores, indican no conocer el significado.

El índice Chi Cuadrado obtenido entre las variables, dio como resultado que existe diferencia significativa entre la opinión de los trabajadores y las comunidades. (X^2 Observado = 18,01; $X^2_{95\%}$ Teórico = 7,81; gl=3; p=0,05).

Cuadro 27: Opiniones sobre el significado del proceso de certificación ambiental forestal

	Opinión	
_	Trabajadores	Comunidad
Concepto	%	%
Cumplir con el ambiente, dar protección y salud al trabajador	20,0	0,0
Cuidado con el medio ambiente	66,7	30,0
Buena relación con la comunidad	0,0	5,0
No conoce el significado de certificación ambiental	13,3	65,0
Total	100,0	100,0

N° Trabajadores:30, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

Casi la totalidad de trabajadores indican que existió un medio por el cual la empresa les expresó que estaba certificada, como lo indica el cuadro 28.

El índice Chi Cuadrado obtenido entre las variables, dio como resultado que existe diferencia significativa entre la opinión de los trabajadores y las comunidades $(X^2 \text{ Observado} = 26,26; \quad X^2_{95\%} \text{ Teórico} = 9,48; \quad \text{gl=4;} \quad \text{p=0,05}).$

Cuadro 28: Medios de comunicación de la empresa certificada a los trabajadores y comunidades

	Opinión	
	Trabajadores	Comunidad
Medio de Comunicación	%	%
Charlas	73,4	10,0
olletos	13,3	5,0
esas de trabajo	0,0	10,0
evistas	0,0	10,0
o existió medio de formación	13,3	65,0
Total	100,0	100,0

N° Trabajadores:30, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

El cuadro 29 indica la opinión de los entrevistados sobre la existencia de un cambio en las relaciones con las empresas forestales, con la implementación del proceso de certificación forestal. Ellos opinaron:

- Mayor conciencia medioambiental: 10% de los trabajadores forestales indicaron que la gente de la empresa y los trabajadores, demostraban más interés en el cuidado del medio ambiente.
- Mayor preocupación por los trabajadores forestales y acercamiento a las comunidades aledañas: Tanto los trabajadores como la gente de la comunidad, indicaron una inquietud especial desde que comenzó a implementarse el proceso de certificación forestal. En el caso de los trabajadores, esta preocupación se reflejaba en los cambios que le estaban realizando a los campamentos, el interés por entregarles constantemente agua, un mejoramiento en la alimentación y por sobre todo un cambio en el trato, entre otras cosas. En el caso de las comunidades, indicaron la presencia de

personal de las empresas en reuniones con las juntas de vecinos, demostrando interés por los problemas que los aquejaban y ofreciendo ayuda de la empresa.

 No conoce el significado del proceso de certificación ambiental: Un 65% de la opinión de los representantes de las comunidades, indicó no conocer el significado del término certificación forestal, lo que resulta ser preocupante.

El índice Chi Cuadrado obtenido entre las variables, dio como resultado que existe diferencia significativa entre la opinión de los trabajadores y las comunidades. (X^2 Observado = 30,95; $X^2_{95\%}$ Teórico = 9,48; gl=4; p=0,05).

Cuadro 29: Opinión de las consecuencias de la certificación en los trabajadores forestales y comunidades

	Opinión	
	Trabajadores	Comunidad
Consecuencias de la Certificación	%	%
Mayor conciencia medio ambiental	16,7	0,0
Mayor preocupación por los trabajadores	63,3	0,0
Acercamiento a la comunidad	0,0	15,0
No conoce el significado de certificación ambiental	13,3	65,0
No existe cambio	6,7	20,0
Total	100,0	100,0

N° Trabajadores:30, N° Comunidades: 20. Fuente: Elaboración de la autora, 2003.

13.3 Situación del criterio sobre comunicación en el contexto de las empresas forestales que presentan certificación ambiental forestal

Los trabajadores demuestran conciencia del tema certificación ambiental forestal, pero sin entenderlo claramente; por el contrario, las comunidades opinaron en 65% que no entienden su significado. En general el tema lo relacionan sólo con el cuidado del medio ambiente, sin entender realmente lo que puede llegar a implicar que una empresa se certifique y el beneficio que pueden obtener.

Los antecedentes precedentes, lo convierten en el criterio que presenta mayor irregularidad. Esto porque no existe claridad en la comunicación de las empresas con sus actores sociales en el proceso de certificación ambiental forestal y, por lo tanto, es el criterio que necesita mayor seguimiento.

5.2.- CONSIDERACIONES SOBRE LAS LIMITANTES PARA EL MONITOREO DE LOS CRITERIOS SOCIALES

Para realizar la propuesta de criterios sociales, se consideraron las limitantes para su monitoreo. De acuerdo a los antecedentes precedentes, éstos corresponden a:

CRITERIOS SOCIALES	LIMITANTES PARA EL MONITOREO
1 Trabajo Infantil 1.1. Fiscalización del trabajo en personas menores de 18 años	El trabajo infantil no es un criterio al que las empresas forestales le realicen seguimiento. Debería existir mayor fiscalización por parte de ellas hacia el personal que trabaja en las diversas faenas.
2 Libertad de asociación y derecho de negociación colectiva 2.1 Existencia en las empresas de negociaciones colectivas y/o sindicatos de trabajadores	En la mayoría de los casos no se observaron negociaciones colectivas o sindicatos de trabajadores; pero este criterio no depende tan sólo de la aceptación de la empresa forestal, sino que conlleva otros factores relacionados con el Estado y sus leyes laborales.
 3 Pago de sueldos y cumplimiento de la legislación 3.1 Obligaciones laborales y previsionales 3.2 Remuneración 3.3 Contrato de trabajadores 	No se observan limitantes respecto al seguimiento de este criterio, pero el Estado chileno cumple un rol fundamental en el cumplimiento de los derechos de los trabajadores.

4 Calificación de mano de obra4.1 Certificación ocupacional de los trabajadores forestales	La lentitud con la cual este criterio se aplica en las empresas forestales, muestra la falta de seguimiento que tiene este criterio.
5 Fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales5.1 Capacitación	La limitante de este criterio, es la frecuencia de la capacitación. Los trabajadores requieren una capacitación constante y una preocupación permanente por parte de las empresas forestales, lo que da como resultado mayor productividad y mayor eficiencia en las diferentes labores, bajo su responsabilidad.
6 Salud y seguridad laboral	Las mayores limitantes referente a este criterio, son los problemas en los
6.1 Elementos de protección personal	campamentos forestales; si bien los cambios han sido importantes y las empresas les
6.2 Transporte de personal	realizan seguimiento, aún siguen existiendo falencias reconocidas por todos los
6.3 Accidentes de trabajo	involucrados en el tema.
6.4 Existencia de campamentos forestales	
6.5 Minuta de alimentación	
7 Mano de obra local	Existe un déficit por parte de las empresas forestales para contratar mano de obra local
7.1 Trabajadores que viven en la	para las faenas donde se está trabajando.
localidad aledaña a las faenas	

	_
8 Igualdad de oportunidades	Existe un porcentaje de trabajadores forestales que indica que no existe igualdad de oportunidades, lo que se convierte en una limitante para el monitoreo del criterio.
9 Oportunidad de desarrollo a las comunidades 9.1Programa de relaciones empresa forestal – comunidad	En cuanto a este criterio, no existe igual opinión entre los representantes de las empresas forestales y las comunidades, lo que se convierte en la mayor limitante para el seguimiento del criterio.
9.2 Trabajos comunitarios empresa forestal – comunidad	seguimiento del criterio.
9.3 Apoyo al desarrollo local	
10 Oportunidad de empleo para la población local	La mayoría de las personas de las comunidades trabajan para alguna de las empresas del sector forestal, pero no necesariamente en faenas aledañas a sus comunidades; la distancia y el costo del transporte son los principales limitantes.
11 Promoción de utilización y procesamiento local de productos del bosque	La limitación que indican las comunidades es que no existen accesos a los recursos no maderables.
11.1 Productos del bosque no maderables	
	•

12 Impactos causados por la empresa forestal 12.1 Impactos negativos	La falta de trabajo, los problemas con los camiones forestales y todos aquellos impactos negativos, se convierten en limitantes del seguimiento de este criterio.
12.2 Impactos positivos	
13 Comunicación	Este criterio es el que presenta mayor problema y por lo tanto mayores limitaciones.
13.1 Certificación ambiental forestal	

5.3.- PROPUESTA DE CRITERIOS SOCIALES PARA EL SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL FORESTAL

Ya establecidos los criterios sociales y sus limitantes para el monitoreo, la propuesta de criterios sociales se generó sobre la base de las falencias encontradas en los criterios determinados. Los criterios seleccionados corresponden a:

1. Calificación de mano de obra

La certificación ocupacional de los trabajadores forestales les garantiza la nivelación y perfeccionamiento en los distintos ámbitos, además de la seguridad que simboliza para la empresa forestal y para los contratistas el poseer trabajadores que presenten un mismo nivel de producción, representando una seguridad desde todos los puntos de vista. Se conoce que es un proceso lento y que en algunas empresas es una exigencia para los contratistas, pero debe ser una tarea compartida en donde el contratista y la empresa forestal tengan el mismo grado de participación para que el trabajador esté certificado ocupacionalmente.

Es necesario una alternativa de nivelación ocupacional de los trabajadores, donde se emita un resultado individual de sus capacidades y conocimientos. Además una nivelación técnica es importante en el caso que se encuentre por debajo de ella. En el caso que no exista el financiamiento para que lo realice CORMA, debe ser resuelto por algún otro medio o directamente la empresa forestal contratando especialistas, de manera independiente, para que realicen esta labor, entregándoles alguna acreditación que muestre las capacidades que poseen.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el análisis, este criterio es relevante para el manejo forestal sostenible, pues en él se conjugan: el aspecto social referido a la preocupación por la capacidad del trabajador forestal, la disminución de las tasas de accidentabilidad y el aumento de la producción, generándose por ello mayores utilidades. Con mayor conocimiento por parte de los trabajadores existe más preocupación por los aspectos ambientales.

2. Fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales

Este criterio está directamente relacionado con el criterio anterior. La capacitación es uno de los medios por los cuales se puede superar el nivel del trabajador forestal; esta función debe realizarse diariamente, por que las necesidades que presentan los trabajadores no sólo se basan en un tema técnico, sino que se debe incluir un concepto total de mejorar la calidad de vida del trabajador, incluyendo desde una capacitación profesional a una que abarque temas referidos a la persona como tal.

Cuando una persona está bien con su entorno y aprende a valorar su trabajo, no tan sólo desde el punto de vista económico, sino como una demostración de su capacidad, el trabajo se realiza con mayor entusiasmo, no se toma como una obligación y los beneficios que se obtienen son para todos los actores involucrados, principalmente para la empresa forestal, porque la productividad que ese trabajador rinde por ser valorado, va a ser mayor.

El cambio de mentalidad de los trabajadores forestales, no es un tema que se pueda realizar en un corto plazo, por esto la capacitación en el ámbito personal de los trabajadores es importante aplicarla en un plazo más extenso, sumándose a lo que se puede lograr de manera técnica, generando trabadores forestales integrales que se identifiquen con la empresa forestal a la cual prestan servicios.

3. Salud y seguridad laboral

Las empresas forestales han mostrado grandes avances en este tema sobre salud y seguridad laboral; la preocupación por los elementos de protección personal es mayor, el transporte de personal se efectúa en camionetas o furgones más acondicionados y los campamentos forestales presentan mejores condiciones que las que se presentaban años atrás. Pero, no es suficiente aún, si se considera que los trabajadores son el motor de producción de la empresa y se siguen reconociendo grandes falencias, este es un tema que se debe mejorar permanentemente.

La falta de calefacción en el invierno y la falta de espacios para la entretención son temas que los trabajadores mencionaron en forma recurrente. Mención aparte merece el tema de la alimentación. El problema no pasa tan sólo por la cantidad de alimentos que consumen, sino por la poca variedad que se presenta al momento de ingerir el alimento. Este tipo de inconvenientes, no representa problemas tan graves de solucionar, tal vez el sentarse a discutir primeramente las necesidades que son de fácil solución, podría ser el primer paso para ir mejorando las falencias que muestra este tema a nivel de empresas forestales.

Este criterio es el que merece mayor preocupación por parte de los trabajadores forestales; por esto resulta digno de análisis y es el principal contribuyente al seguimiento de la certificación forestal.

4. Oportunidad de desarrollo a las comunidades

Las comunidades locales son parte del capital social y fuerza de trabajo disponible para la empresa forestal, quien tiene la función productiva de bienes y servicios que genera empleos, y esa es una de sus responsabilidades frente a la comunidad. El mayor problema que presenta este criterio, es la diferencia de opinión que existe entre los representantes de las comunidades y las empresas forestales; si bien existen comunidades que reconocen el trabajo que han realizado ciertas empresas, especialmente Forestal Millalemu y Forestal Bío Bío, la mayoría no tiene preocupación sobre este criterio.

El sistema de gestión social que implementen las empresas tiene que ser un compromiso de todo el personal de las empresas forestales, no tan sólo del departamento encargado del tema; es un compromiso que debiera aceptar la empresa en su conjunto, desde los trabajadores hasta la gerencia. Todas las personas de las diversas áreas deben estar informadas de las acciones que está implementando la empresa y ser voceros de los actos positivos a realizar colaborando así, para que la relación que existe con las comunidades sea cada vez mejor. Es por esto que la valoración debe comenzar en forma interna, valorando el significado de las buenas relaciones con el vecino, generándose un beneficio mutuo.

Es importante señalar que esta labor no depende solamente de las empresas, es un trabajo que se debe realizar en conjunto con el Estado representado por las

Municipalidades; es una responsabilidad directa de ellos, el desarrollo que puedan adquirir las comunidades vecinas.

5. Impactos causados por la empresa forestal

Una de las tareas primordiales de las empresas forestales para relacionarse con las comunidades es la eliminación de los impactos negativos. Los principales problemas están relacionados con trabajadores de las empresas, como por ejemplo, los transportistas que presentan disgustos en la población por la imprudencia de algunos que estacionan los camiones en calles transitables, levantan polvo y producen ruidos. Las empresas deberían buscar alternativas para que esto no suceda, por ejemplo como ocupar caminos alternativos a la comunidad. Cada camión debería llevar una identificación de la empresa a la cual pertenece de modo que si existe algún problema, la comunidad sepa directamente a quien acudir para reclamar.

Por esto el compromiso que adquieran todas las personas de la empresa forestal es tan importante, cada actitud que tengan hacia la comunidad va a ser responsabilidad de la empresa; por ello para que la relación funcione se necesita el compromiso de todos. Es importante además la comprensión que deben presentar las comunidades frente a las empresas, por lo cual, es importante la difusión y las relaciones que tengan con las comunidades vecinas de la empresa.

Es importante reconocer que si bien existen impactos negativos reconocidos por la población, estos no son de difícil solución; frente a ellos existen impactos positivos reconocidos por las personas de la comunidad. La mitigación de los impactos sociales negativos, debe ser evaluada periódicamente con la participación directa de las comunidades; esta tarea deberá ser en forma conjunta entre ambos actores, de manera que la comunidad se sienta partícipe de las soluciones de sus propios problemas. Es importante además seguir potenciando aquellos aspectos positivos existentes.

6. Comunicación

La comunicación es el punto esencial para que la empresa pueda aplicar un sistema de gestión social; debe atenderse tanto la comunicación de manera interna con sus trabajadores forestales, como la de tipo externa, con las comunidades aledañas.

Por ejemplo, el tema de la certificación ambiental forestal no es sólo dictar una charla a los trabajadores sobre el significado de este proceso, es necesario que ellos comprendan además del significado, el contenido y como ellos son parte de estas transformaciones. Es importante para la empresa no subestimar la capacidad de los trabajadores, a través de ellos existe la posibilidad de retroalimentación de los indicadores que se desea monitorear.

Las comunidades en su mayoría no conocen el significado del término certificación ambiental forestal, es labor de las empresas forestales difundir su significado y mostrarles a las comunidades los beneficios que significa presentar una acreditación así.

6. CONCLUSIONES

Las principales conclusiones de este estudio son:

- Los criterios sociales considerados en el proceso de certificación ambiental aplicados en las empresas forestales, están relacionados con las características de cada sociedad, en cuanto al desarrollo socio-económico, cultural y ambiental. Por ello la identificación de los criterios sociales que son considerados por el proceso de certificación ambiental forestal, obedecen por una parte a los criterios sugeridos por los sistemas internacionales, pero también a las convenciones y normas sociales del país, en este caso Chile.
- Los principales criterios sociales relacionados con la certificación ambiental de plantaciones identificados en el contexto de esta investigación son:
- Trabajo infantil
- Libertad de asociación y derecho de negociación colectiva
- Pago de sueldo y cumplimiento de la legislación
- Calificación de mano de obra
- Fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales
- Salud y seguridad laboral
- Mano de obra local
- Igualdad de oportunidades
- Oportunidad de desarrollo a las comunidades
- Oportunidad de empleo para la población local
- Promoción de utilización y procesamiento local de productos del bosque
- Impactos causados por la empresa forestal
- Comunicación
- Los criterios sociales analizados, han tenido cada vez más una mejor consideración en el contexto de la gestión social de las empresas. Sin embargo, aún se observan que estos criterios con frecuencia tienen una valoración menor que aquellos de tipo ecológico o económico, ello a pesar que las empresas reconocen que estos factores deben ser relacionados con la productividad forestal.

- De acuerdo con las pruebas realizadas con Xi cuadrado, la relación entre las opiniones de las empresas forestales y las comunidades aledañas, mostraron tener más diferencia significativa que con los trabajadores forestales. Esto se debe a que los representantes de las empresas, tienen mayor conocimiento de las necesidades de los trabajadores forestales, que de las comunidades vecinas, luego las relaciones empresa forestal comunidad deben ser tema de seguimiento.
- Los criterios sociales seleccionados, para formular la propuesta de monitoreo coherente con el manejo forestal sostenible son:
- Calificación de mano de obra
- Fortalecimiento de la capacidad de los trabajadores forestales
- Salud y seguridad laboral
- Oportunidad de desarrollo a las comunidades
- Impactos causados por la empresa forestal
- Comunicación

Estos criterios contribuyen al seguimiento de la certificación ambiental forestal, los cuales dependerán de métodos futuros para su aplicación.

7. BIBLIOGRAFÍA

AGRUPACIÓN DE INGENIEROS FORESTALES POR EL BOSQUE NATIVO, 2002. Certificación Forestal, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.bnativo.org/index.html). (Consulta: 10 de septiembre de 2002).

APUD E. e ILABACA C. 1991. Diagnóstico del Estado Actual de Mano de Obra en Algunas Empresas de Servicios. Fundación Chile. Grupo de Producción Forestal, Concepción. Chile.

ASOCIACIÓN CHILENA DE SEGURIDAD y MINISTERIO DEL TRABAJO. 1997. Código de Practicas Forestales para Chile, Santiago. Chile. 96p.

ASTORGA L. 2002. El Componente Social en la Certificación Forestal FSC. Bosque Nativo, 31: 11-17.

CAYOSO J. y ACUÑA M. 1999. Mejores Prácticas de Manejo Forestal. Uso Docente. Universidad Austral de Chile. Facultad de Ciencias Forestales, Valdivia. Chile. 148p.

CIPMA. 2000. Guía de Relaciones Empresa Comunidad. Ediciones LOM, Santiago. Chile. 35 p.

CONAF, CHILE. 2000. Desarrollo Forestal Sustentable, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.conaf.cl). (Consulta: 2 de mayo de 2002).

CONAF, CHILE. 2001. Procesos Intergubernamentales, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.conaf.cl). (Consulta: 12 de junio de 2002).

CONAF, CHILE. 2002. Desarrollo Forestal Sustentable, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.conaf.cl). (Consulta: 20 de agosto de 2002).

CONAF, CHILE. 2003. Recursos Forestales, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.conaf.cl). (Consulta: 12 de junio de 2004).

CONAMA, 1994. Ley de base del Medio Ambiente, Texto de la Ley 19300, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.conama.cl). (Consulta: 10 de agosto de 2002).

CONAMA, 1998. Una política ambiental para el desarrollo sustentable, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.conama.cl). (Consulta: 10 de agosto de 2002).

CORMA, 2003. Certificación Forestal y Estado de los Bosques en Chile, [En Línea]. Disponible en el www (http://www.corma.cl). (Consulta: 20 de agosto de 2002).

DE CAMINO R. 2001. Un Marco Lógico para la Formulación de Estándares de Manejo Forestal Sostenible. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Turrialba. Costa Rica. 37p.

FERES M. 2003. Guía Para la Negociación Colectiva. Dirección del Trabajo, Santiago. Chile. 52p.

FERES M. 2003. Guía Sobre Organizaciones Sindicales. Dirección del Trabajo, Santiago. Chile. 32p.

FSC. 2002. Estrategia Social del FSC, [En Línea]. Disponible en el www 〈 http://www.fscoax.org/pag_esp.html〉. (Consulta: 10 de agosto de 2002).

GONZÁLEZ, C. 2001. Nuevo Código del Trabajo. Editorial Jurídica, Santiago. Chile. 189p.

OIT. 2000. Organización Internacional del Trabajo. Normas y Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo, [En Línea]. Disponible en el www(http://www.ilo.org/public/spanish/index.htm). (Consulta: 10 de agosto de 2002).

INFOR. 1998. Un procedimiento de certificación para Chile, Santiago. Chile. Corporación Nacional Forestal. Chile Forestal. 249: 38 p.

INFOR. 2000. Aspectos socioeconómicos de las prácticas de manejo forestal en las regiones octava, décima y duodécima. Santiago. Chile. 56 p.

INFOR, 2002. Exportaciones forestales, [En Línea]. Disponible en el www \langle http/www.infor.cl/webinfor/inforestad/exportaciones/general.htm \rangle . (Consulta: 10 de agosto de 2002).

POSCHER P. 2000. Criterio e Indicadores Sociales Para el Manejo Forestal Sostenible. Una guía para los textos de la OIT. 37 p.

SERVICIO FORESTAL CANADIENSE. 1995. Criterios e Indicadores para la Conservación y el Manejo de los Bosques Templados y boreales, Quebec. Canadá. 30 p.

VEGA P., CARRASCO C. Y MOLINA G. 2001. Campamentos en el Sector Forestal, Santiago. Chile. 11p.

VEGA P., CARRASCO C. Y MOLINA G. 2001. Elementos de Protección Personal en el Trabajo Forestal, Santiago. Chile. 12p.

ANEXO

PASOS QUE SIGUEN LOS AUDITORES PARA CERTIFICAR

Los pasos que se siguen para llegar a certificar una empresa forestal son:

- Demanda del cliente: En primer lugar se necesita una demanda de clientes; estos clientes averiguan sobre el proceso FSC o norma ISO 14001.
- 2. Contacto con la empresa certificadora: Se llama a la empresa certificadora y se establece un plazo, se fija la fecha de visita. El trabajo de certificación lo puede realizar la empresa con su propio personal o contratar una empresa externa, como por ejemplo Forestal Millalemu lo realizó solo como empresa y Forestal Tierra Chilena contrató a una empresa externa de consultores para ejecutarlo.
- 3. Ejecución pre-auditoría: Se ejecuta una preauditoría, en donde se evalúan los documentos forestales, tales como inventarios, programas de corta, etc. En el caso social se revisan los reclamos, los aspectos laborales. En esta fase se determina la evaluación en terreno.
- 4. Evaluación de terreno: Se realiza la evaluación en terreno dirigida a recopilar los antecedentes de carácter silvicultural y sociocultural.
- 5. Auditoría: Se efectúa la auditaría y se entrega la aprobación de la certificación. Existe un periodo de vigilancia del área certificada.
- 6. Aprobación de la certificación

Las empresas certificadoras son de origen extranjero; éstas contratan auditores que en muchos casos son chilenos y en otros los traen ellas mismas para trabajar de manera puntual en ciertas empresas forestales.

Cuadro 1: Empresas forestales según consultoras de certificación

Empresa forestal	Empresa Certificadora	Origen de la empresa certificadora	Tipo de Certificación	Año de Certificación
Forestal Tierra Chilena	SGS	Suizos	FSC	2002
Forestal Bío Bío	SCS	EEUU	FSC	2002
Forestal Mininco	SGS	Suizos	ISO 14001	2001
Forestal Arauco	QMI	Canadiense	ISO 14001	2001
Forestal Quilpolemu	BVQi	Ingleses	ISO 14001	2002
Forestal Millalemu	BVQi SGS	Ingleses Suizos	ISO 14001 FSC	1997 2001