



Universidad Austral de Chile

Escuela de Ingeniería Comercial

Seminario de Grado

**Análisis comparativo de competencias laborales
conducente a determinar un perfil de competencias**

Caso: Trabajadores de la industria forestal primaria de la Comuna de Panguipulli

Tesina presentada como requisito
para optar al Grado de Licenciado
en Administración.

Profesores Responsables: Ester Fecci P.
Horacio Sanhueza B.
Osvaldo Rojas Q.

Profesora Patrocinante: Angélica Wenzel K.

Sergio Eduardo Berríos Ortiz
Francisco Javier González Montoya

Valdivia Chile 2002

ÍNDICE DE MATERIAS

Página

	RESUMEN	
1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	MARCO DE REFERENCIA DEL ESTUDIO	4
3.	MATERIAL Y METODOLOGÍA DE ANÁLISIS	11
4.	PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	17
5.	CONCLUSIONES	33
6.	BIBLIOGRAFÍA	37
7.	ANEXOS	39

ÍNDICE DE CUADROS

Página

1. Clasificación del sector forestal por tipo de producción según INFOR	8
2. Ocupación sector forestal de la región según actividad	9
3. Ocupación industria forestal de la región según tipo de producción	9
4. Porcentaje de trabajadores con experiencia laboral en la industria forestal primaria según rango de años	17
5. Percepción de los trabajadores respecto a su situación laboral frente a una inversión tecnológica en las empresas	19
6. Resumen de respuestas del SABER de los trabajadores	21
7. Resumen de respuestas del SABER SER de los trabajadores	23
8. Resumen de respuestas del SABER HACER de los trabajadores	25

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Página

1.	Grado de participación de los trabajadores en reuniones sindicales	18
2.	Percepción de los trabajadores respecto a su situación laboral frente a una inversión tecnológica en las empresas	20
3.	Integridad	22
4.	Trabajo en Equipo	24
5.	Sociabilidad	24
6.	Planificación	26
7.	Organización	27

RESUMEN

Esta investigación tuvo por objeto analizar la brecha existente entre las actuales competencias de los trabajadores de la industria forestal primaria de la comuna de Panguipulli, y el perfil requerido por el empresariado de dicha industria.

Para conocer las competencias de los trabajadores, se analizaron las condiciones laborales a las cuales éstos se enfrentan para desempeñar sus labores, determinando así su implicancia en los conocimientos y habilidades de los trabajadores. Asimismo, para determinar qué tipo de competencias predominan en éstos, se utilizó la clasificación de competencias propuesta por Mertens (*saber, saber ser y saber hacer*), midiendo cuatro elementos por cada tipo clasificado, siendo el predominante, aquel que presente mayores componentes por sobre la media. Para ver el punto de vista requerido por el empresariado, se realizaron entrevistas en terreno, como así también un “*focus group*” organizado por el Instituto de Administración de la Universidad Austral de Chile, el cual congregó a expertos en el tema de las competencias laborales. Todo lo anterior corresponde a las fuentes de información primarias utilizadas en el estudio.

Con respecto a la información secundaria, ésta se obtuvo de publicaciones actualizadas del Instituto Forestal INFOR, como así también de bibliotecas e Internet.

Para el estudio, se aplicaron encuestas y “*focus group*” a los 35 trabajadores del área productiva de la Forestal Neltume Carranco S.A., destacando en los resultados obtenidos, los escasos esfuerzos de parte de ésta por llevar a cabo adecuados procesos de capacitación que permitan disminuir aquella brecha, situación que se atribuye al escaso conocimiento de la educación técnico profesional respecto a los conocimientos y competencias del *saber* que se emplean en la actualidad en la industria, lo cual afecta al desarrollo de las competencias del tipo *saber hacer*. Finalmente, las competencias del tipo *saber ser* son predominantes, tanto para las empresas forestales de esta comuna como para los expertos en el tema, debido a que son el pilar fundamental en la determinación del perfil óptimo del trabajador que esta industria requerirá en el mediano plazo.

1. INTRODUCCION

Esta investigación pretende analizar parte de la industria forestal primaria de la comuna de Panguipulli, centrando específicamente en la Forestal Neltume Carranco S.A.

El tema de análisis serán las competencias laborales actuales y su evolución en el mediano plazo. El estudio se enmarca dentro de un proyecto en que se encuentra abocado el Instituto de Administración de la Universidad Austral de Chile, que pretende realizar un análisis prospectivo de competencias laborales en la Provincia de Valdivia, y en particular en el sector metalmecánico de ésta y en el sector forestal de la comuna de Panguipulli.

El análisis se basará en la realidad de la Forestal Neltume Carranco S.A., dada su relevancia dentro del contexto de la industria forestal primaria en la comuna mencionada, principalmente debido a la gran cantidad de mano de obra que absorbe y el consecuente impacto económico y social que genera. La investigación pretende analizar las actuales competencias laborales existentes en los trabajadores de nivel operativo desde tres ámbitos: *saber, saber ser y saber hacer* (componentes basados en la clasificación definida por Leonard Mertens), para luego confrontarlos con los requerimientos del empresariado de dicho sector y de esta forma determinar si existe una brecha entre ambas.

La presente investigación adquiere relevancia para implementar un adecuado proceso de selección de personal. Mediante este estudio, las personas a cargo del proceso en las empresas forestales de la comuna de Panguipulli estarían en condiciones de desarrollar un perfil óptimo de requerimientos actuales y futuros, con la finalidad de contar con personal idóneo, capaz de contribuir de manera eficiente en los procesos.

Por otro lado, al existir pleno conocimiento acerca de la extensión de esta brecha, se puede facilitar la generación de nuevos programas de educación técnico profesional orientados a esa área ó contribuir a que se potencien los ya existentes.

Señalado lo anterior, cabe dar a conocer el objetivo general del estudio. Este es:

Analizar las actuales competencias laborales de los trabajadores de la industria forestal primaria de la comuna de Panguipulli con el objeto de confrontarlas con el perfil de competencias requeridas por el empresariado de dicho sector, y determinar si existe una brecha entre ambos.

Para dar cumplimiento el objetivo general, se han planteado también una serie de objetivos específicos, los cuales son:

- Describir las características o condiciones en las cuales se encuentran operando los trabajadores de la industria forestal primaria de la Comuna de Panguipulli.
- Detectar que tipo de competencias es la que predomina actualmente en los trabajadores de dicha industria
- Estructurar un perfil de competencias que satisfaga los requerimientos actuales y futuros del empresariado forestal de la Comuna de Panguipulli.
- Evaluar el efecto del cambio tecnológico en las competencias laborales existentes en los trabajadores del sector.

Las hipótesis de investigación son:

H₁: No hay similitud entre las actuales competencias de los trabajadores forestales y los requerimientos de las empresas de la industria forestal primaria.

H₂: Las competencias del tipo **saber hacer** son las que predominan en la industria forestal primaria.

La tesina está articulada de tal forma de facilitar el entendimiento del lector. En una primera etapa se diseñó el marco referencial destinado a sustentar teóricamente el estudio y señalar, además, el marco de referencia para interpretar adecuadamente los resultados. Luego se describió la forma utilizada para recoger la información y dar cumplimiento apropiado tanto a los objetivos como a las hipótesis de investigación dadas anteriormente. Además se señalarán las limitaciones con el objeto de evitar generalizaciones erróneas. La siguiente etapa corresponde a la presentación y discusión de los resultados obtenidos en forma objetiva y de manera simple. Esta sección pretende dar a conocer los hallazgos a la luz de los objetivos e hipótesis planteados. Finalmente se darán a conocer las conclusiones en forma crítica y objetiva, al amparo del análisis de los resultados. Estas conclusiones se articularon de forma tal de dar una adecuada respuesta a los objetivos e hipótesis descritos.

2. MARCO DE REFERENCIA DEL ESTUDIO

Dentro de una organización, el recurso humano juega un importante rol. Es el activo de mayor valor al interior de ésta, el cual le otorga los retornos esperados a los directivos, haciéndola viable. Sin embargo, el constante cambio en el entorno provoca que se concentre el análisis en la producción, dejando de lado o descuidando la atención en el recurso humano. Dada la avanzada tecnología que obliga a las empresas a reestructurar sus procesos productivos, los trabajadores de éstas deben desempeñar sus tareas y funciones empleando capacidades y habilidades potenciadas gracias a diversas formas de capacitación orientada a incrementar los conocimientos de éstos. En un esquema de ganar-ganar, junto con agregar más valor a los productos y/o servicios, se logra aumentar la empleabilidad, incentivando así a las empresas a situar al hombre apropiado en el puesto de trabajo apropiado.

Los estudios de Taylor sobre tiempos y movimientos en el trabajo se complementan con los efectuados por Gilbreth hacia la década del '20. Este último llamó "therbligs" a los movimientos básicos necesarios para la ejecución de una tarea cualquiera que permitían ejecutar una tarea organizándola racionalmente de los recursos, elevando así la eficiencia del trabajador.

Asimismo, Taylor verificó que la eficiencia de los trabajadores no sólo depende del método de trabajo y del incentivo laboral, sino también de un conjunto de condiciones que garanticen el bienestar físico del trabajador y disminuyan la fatiga. Dentro de estas condiciones, destacan la adecuación de instrumentos y herramientas de trabajo y de equipos de producción, con el fin de disminuir el esfuerzo del operador y la pérdida de tiempo en la ejecución de la tarea, como así también el ambiente físico del trabajo, de manera que el ruido, la ventilación e iluminación contribuyan a la eficiencia del trabajador.

Actualmente las organizaciones le dan una gran importancia al tema, sin embargo, ya en el año 1973 nace el concepto de *competencias* cuando el Departamento de Estado Norteamericano decidió realizar un estudio orientado a mejorar la selección

de personal, encomendando a David Mc Clelland, profesor de la Universidad de Harvard. Según Gallego (2000), este estudio estuvo orientado a detectar las características presentes en las personas a seleccionar, características que podrían predecir el éxito de su desempeño laboral. Se tomó como variable fundamental el rendimiento de un grupo de personas consideradas de excelente desempeño, comprobándose que “hacerlo bien en el puesto de trabajo” está más ligado a características propias de la persona, a sus *competencias*, que a aspectos tales como los conocimientos y las habilidades, criterios ambos utilizados tradicionalmente como principales factores de selección, junto con la experiencia profesional.

Este estudio, a la vez, motivó que otros expertos se involucraran en el tema y descubrieran nuevas técnicas para analizar aquellas competencias presentes en las personas. Es el caso de Inglaterra, se comienza en 1981 a aplicar técnicas de análisis, como la técnica de incidentes críticos, orientada a definir las habilidades básicas que debería tener el personal de las organizaciones para garantizar un desempeño eficiente (Gallego, 2000).

El tema de las competencias laborales ha sido tratado en distintos estudios, tanto en América Latina como en nuestro país. Dentro de estas investigaciones cabe destacar el realizado por el uruguayo Eduardo Rojas, quien en 1999 y bajo el título “*Saber obrero y la innovación en las empresas: las competencias y las calificaciones laborales*”, trata de describir los saberes y las competencias, tanto prácticas como profesionales desde una óptica metodológica y teórica, además de desarrollar instrumentos adecuados para los cambios, uniendo la competencia comunicativa a la profesional, de los obreros.

A nivel nacional, destaca el estudio realizado en 2001 por David Bravo y Dante Contreras del Departamento de Economía de la Universidad de Chile. Bajo el título “Competencias básicas de la población adulta: Chile 2001: Resumen ejecutivo” se preparó e implantó una encuesta bajo estrictos estándares internacionales, la cual buscaba investigar en qué medida el nivel y calidad de la calificación y de las

competencias laborales de la población adulta chilena, era el apropiado para enfrentar los desafíos de una nueva etapa de desarrollo con equidad, en el contexto de una economía internacional más competitiva y globalizada.

2.1 Definición de Competencias

La globalización ha forzado a las organizaciones a rediseñar sus formas de trabajar, como así también el dirigir y operar procesos, con lo cual las habilidades requeridas tienden a ser mayores. Para lograr los anterior, las empresas deben adaptarse y anticiparse a los cambios planeando sus estrategias e involucrar en éstas a su activo de mayor valor para la empresa (trabajadores), para lo cual se requiere una gestión de recursos humanos basada en competencias.

Rodríguez (1999) define competencia como “el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que posee una persona, que le permite la realización exitosa de una actividad”.

Por otra parte, Llorente (1998) (citado por Vargas, Casanova y Montanaro 2001), las define como “las características subyacentes en una persona que están causalmente relacionadas con una actuación de éxito en un puesto de trabajo”.

Asimismo Spencer y Spencer (1993), consideran que es “una característica subyacente de un individuo, que esta causalmente relacionada con un rendimiento efectivo o superior en una situación o trabajo, definidos en términos de un criterio”.

Dada la importancia que tiene el recurso humano para una organización, surge la necesidad de éstas en poner atención y énfasis en las personas y en su desarrollo si desean ser realmente competitivas, y considerar que no solo la capacitación, la reingeniería y reestructuración son las soluciones a las mejoras que se requiere. Dado lo

anterior, entran en juego los modelos de competencias, los que ayudan a tener un conocimiento de las características de las personas y de lo que necesita la empresa.

Bunk (1994)(citado por Gallego 2001), analiza la manifestación de varias competencias puestas en juego en el ejercicio del trabajo, destacando cuatro tipos de competencias:

- Competencias Técnicas: Es el dominio experto de las tareas y contenidos del ámbito de trabajo.
- Competencias Metodológicas: Son aquellas relaciones producidas cuando se aplica el procedimiento adecuado a las tareas recomendadas.
- Competencias Sociales: Son aquellas que permiten colaborar con otros de forma comunicativa y constructiva.
- Competencias Participativas: Son aquellas que permiten generar una capacidad de organización, de decisión y aceptación de responsabilidades.

Asimismo Mertens (1997) identifica la siguiente clasificación de competencias:

- Competencias Básicas o del **saber**: son aquellas que se adquieren en la formación básica y que permiten el ingreso al trabajo, como por ejemplo habilidad para leer y escribir, comunicación oral, etc.
- Competencias Genéricas ó del **saber ser**: son aquellas que se relacionan con los comportamientos y actividades laborales propios de diferentes ámbitos de producción, como por ejemplo la capacidad de trabajo en equipo, y habilidad para negociar y planificar.
- Competencias Específicas o del **saber hacer**: son aquellas que se relacionan con aspectos técnicos directamente con la ocupación.

2.2 Sector Forestal en Chile

Actualmente, el sector forestal chileno aparece como uno de los grandes precursores del crecimiento en nuestro país, con altas ventas al exterior en la última década.

INFOR (2001), define el sector forestal como “el conjunto de actividades económicas, cuya estructura interna y relaciones con el sistema económico global se encuentran determinadas en diversos niveles de importancia relativa, desde la explotación forestal y la industrialización de los productos forestales del bosque, hasta sus respectivos servicios e infraestructura”.

Asimismo, El Instituto Forestal INFOR, dependiente de CORFO, especifica el sector forestal en la Clasificación de Actividades Económicas Forestales (CAEF)

Cuadro N°1: Clasificación del sector forestal por tipo de producción según INFOR.

	TIPO DE PRODUCCIÓN	ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN
SECTOR FORESTAL	Silvicultura y Extracción	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento y Manejo de Bosques - Extracción del producto
	<i>Manufactura forestal primaria</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Conversión química, mecánica o mixta de los productos extraídos del bosque.</i> - <i>Producción de pulpa y papel, aserrio, tableros y chapas</i> - <i>Producción de bienes de consumo a partir de productos secundarios</i> - <i>Imprentas y muebles de madera</i>
	Manufactura forestal secundaria	<ul style="list-style-type: none"> - Bienes de consumo intermedio - Maderas dimensionadas (barracas)
	Servicios Forestales	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios Directos - Servicios Indirectos
	Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Construcciones en madera que se agregan a las divisiones anteriores

Fuente: Estadísticas Forestales X Región, INFOR 2001.

En la X región, la industria primaria ocupa el segundo lugar de absorción de trabajadores, por debajo de lo que absorbe la silvicultura y extracción, por lo que nuestro estudio se enmarcará en la industria forestal primaria, dado que “en general los campamentos identificados en terreno se caracterizan por la dificultad para acceder a ellos, dificultad dado tanto por las pésimas condiciones en que se encuentran los caminos interiores como por el desconocimiento generalizado existente en las comunas a su exacta ubicación” (Escobar y López,1996).

Cuadro N°2: Ocupación sector forestal de la región según actividad

ACTIVIDAD	X REGION
Silvicultura y Extracción	5.337
Industria Primaria	3.844
Industria Secundaria	3.522
Servicios	1.611
TOTAL	14.314

Fuente: Estadísticas Forestales X Región, INFOR.2001.

Asimismo, la industria forestal primaria se subdivide en otras industrias que contemplan la producción de madera aserrada, aserrio, astillas y tableros y chapas. Cabe considerar que cada una de estas industrias que conforman la industria forestal primaria absorbe un importante número de trabajadores para la producción. A continuación se presentan ciertos datos referentes a este último punto.

Cuadro N°3: Ocupación industria forestal de la región según tipo de producción

ACTIVIDAD	X REGION
Aserrio	2.468
Tableros y Chapas	893
Astillas	330
Pulpa y Papel	153
TOTAL	3.844

Fuente: Estadísticas Forestales X Región, INFOR.2001

2.3 Descripción de la Empresa

Forestal Neltume Carranco S.A. se encuentra situada en la localidad de Neltume, ubicada a 60 kilómetros de la ciudad de Panguipulli, en pleno sector cordillerano.

Esta empresa pasó a ser parte de capitales franceses, luego de ser una empresa estatal durante el gobierno de Salvador Allende G. Si bien los actuales dueños son franceses, los capitales provienen de Suiza.

La producción actual de la empresa se divide en las siguientes: Madera bruto verde, que contempla el 60% de la producción total de la empresa; los productos elaborados (piso de coihue de exportación, puertas, y madera cepillada de cuatro caras) correspondiente al 35% de la producción total y el restante 5% corresponde a productos varios. Sin embargo, las proyecciones de la empresa para el mediano plazo son alentadoras respecto a los productos elaborados, ya que ésta espera que la fabricación de madera cepillada de cuatro caras y el piso de coihue se transformen en sus principales productos, alcanzando el 80% de la producción total.

La empresa cuenta con un personal aproximado de 200 personas, divididas principalmente en las áreas de aserrío (70 trabajadores), plantaciones (30 trabajadores), elaboración (35 trabajadores) y los restantes en áreas administrativas, gerencia, supervisión, seguridad y otros.

Finalmente, cabe destacar que la empresa presentó en Agosto del presente año un volumen de ventas cercano a los 160 millones de pesos, de los cuales un 60% corresponde a ventas en el mercado chileno y el 40% restante corresponde a las realizadas en el exterior.

3. MATERIAL Y METODOLOGIA DE ANALISIS

3.1 Material

La recolección de la información primaria fue, principalmente obtenida a través de diversos “*focus group*” siendo los participantes trabajadores del área productiva de la Forestal Neltume Carranco S.A, divididos según el proceso productivo correspondiente, además de una encuesta aplicada a cada uno de ellos con el objeto de conocer la existencia de ciertas competencias laborales en los trabajadores. Además se realizaron entrevistas en la empresa a don Cristián Burger, Gerente de Producción y a don Hernán Henríquez, Supervisor de Elaboración, para ver tener la visión de la empresa respecto al tema de las competencias laborales de sus trabajadores.

A la vez, se realizaron dos entrevistas, una a don Luis Borquez, encargado de CONAF de la comuna de Panguipulli, y a don Acner Rubilar, Jefe de UTP del Liceo Agrícola Forestal *People Help People*, de Panguipulli, de manera tal de recabar información acerca de las características generales de la industria forestal primaria de esta comuna.

Además, se realizó un “*focus group*” con fecha 07 de Noviembre del presente año, dirigido por la profesora del Instituto de Administración de la Universidad Austral de Chile, Sra Angélica Wenzel K, el cual contó con la participación de expertos del área forestal en el tema de las competencias laborales. Dentro de los invitados a dicho “*focus group*” destacaron los señores: Hernán Peredo, Vicerrector Académico de la Universidad Austral de Chile y Académico de la Facultad de Ciencias Forestales de dicha casa de estudios; Claudio Cabezas, Encargado de Mensura de Forestal Valdivia S.A.; Octavio Fernández, Subgerente de Finanzas de Lousiana Pacific S.A y Julio Moreno, Subdirector del Centro de Formación Técnica CFT Valdivia y Jefe de Carrera de Mantenimiento Industrial y Obras Civiles, de este centro de estudios.

La información de fuentes secundaria derivó, principalmente, del Instituto Forestal INFOR, a través de estadísticas regionales actualizadas. Otras fuentes de material secundario provinieron de bibliotecas e Internet.

3.2 Metodología de Análisis

El tipo de investigación desarrollado tiene características de estudio exploratorio, debido a que abordó un tema no del todo investigado; descriptivo, pues midió y luego describió las actuales competencias de los trabajadores de la industria forestal primaria; y correlacional, porque pretendió relacionar cualitativamente el desarrollo tecnológico y las competencias laborales.

El diseño fue del tipo no experimental debido a que en esta investigación no se manipularon deliberadamente las variables, ya que “se observan situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente por el investigador” (Hernández, 1998).

Además el estudio fue del tipo transeccional debido a se recabaron los datos en un momento dado, en un tiempo único.

En cuanto a la encuesta, ésta se aplicó a los 35 trabajadores que realizan sus labores en el área productiva de la empresa. La encuesta se dividió en dos partes: la primera buscaba tener una aproximación, desde la perspectiva del trabajador respecto a las condiciones en las cuales desempeña sus labores, a objeto de analizar si las competencias que poseen los trabajadores pueden verse afectadas por las condiciones que presenta la empresa, entendiéndose como condiciones las relacionadas a seguridad, comunicación, remuneraciones justas, capacitación, etc.

La segunda parte de la encuesta buscaba ver si los trabajadores presentan las competencias básicas, basándose en la clasificación hecha por Leonard Mertens referente al *ser, saber ser y saber hacer*. Para ello se determinó tres grupos de dimensiones, con el fin de rechazar o aceptar la hipótesis dos.

a) Dimensiones del Saber

- ❖ *Liderazgo*: Utilización de rasgos y métodos interpersonales más apropiados para guiar a otros hacia el logro de un objetivo.
- ❖ *Integridad*: Capacidad de mantenerse dentro de las normas sociales, organizacionales y éticas dentro de las actividades relacionadas con el trabajo.
- ❖ *Compromiso*: Capacidad de creer en el propio trabajo o rol y su valor dentro de la empresa.
- ❖ *Sensibilidad Organizacional*: Capacidad para percibir el impacto y las implicaciones de decisiones y actividades en otros subsistemas de la empresa.

b) Dimensiones del Saber Ser

- ❖ *Trabajo en Equipo*: Disposición a participar como miembro integrado colaborando eficazmente en un grupo de trabajo
- ❖ *Sociabilidad*: Capacidad para relacionarse fácilmente con otras personas. Locuaz, abierto y participativo.
- ❖ *Disposición a la crítica*: Capacidad de reaccionar de manera adecuada frente a opiniones de otros.
- ❖ *Auto motivación*: Se traduce en la importancia de trabajar para conseguir una satisfacción personal u objetivo organizacional.

c) Dimensiones del Saber Hacer

- ❖ *Conocimientos Técnicos*
- ❖ *Planificación*: Capacidad de establecer un plan adecuado a ejecutar
- ❖ *Flexibilidad*: Capacidad para modificar el comportamiento propio con el objetivo de alcanzar una meta.
- ❖ *Responsabilidad*: Capacidad de cumplir adecuadamente todo lo relacionado con su tarea o trabajo específico.

Una vez realizadas las encuestas y los “*focus group*”, se llevó a cabo el ingreso de los datos. Con respecto a las encuestas, se utilizaron dos planillas Excel las cuales

almacenaron las respuestas referidas a las condiciones laborales y a las competencias del **ser, saber ser y saber hacer**. Para tabular los datos referidos a las condiciones laborales, se procedió según el formato dado en la encuesta, y para aquellos relacionados con las competencias, se sacaron porcentajes sobre la base de las opciones *siempre, a veces y nunca*.

En cuanto a las entrevistas y focus group, se transcribieron las cintas que contenían la información, para luego resaltar los aspectos más importantes de las opiniones dadas y definir la visión del empresariado sobre las competencias laborales de los trabajadores de la industria forestal primaria.

Para aceptar o rechazar las hipótesis formuladas, se adoptaron los siguientes criterios:

- ❖ Para validar la primera hipótesis, referente a que no existe similitud entre las actuales competencias de los trabajadores forestales y los requerimientos del empresariado de la industria forestal primaria, se estructuró y analizó las opiniones vertidas por expertos y empresarios participantes en el focus group.
- ❖ Para validar la segunda hipótesis, referente a si las competencias del tipo **saber hacer** son las que predominan en la industria forestal primaria, se utilizó el siguiente criterio:
 - Se agrupó cada dimensión por separado, y se obtuvieron porcentajes para cada elemento definido en cada dimensión. Luego se sacó un promedio porcentual de cada dimensión y éste se comparó con los cuatro elementos clasificados en cada grupo. Así, se determinó que la dimensión que presente mayores elementos cuyo porcentaje superara la media, sería aquella que predomina.

Para la aplicación de “*focus group*” al interior de la Forestal Neltume Carranco S.A, se realizó una observación de las características del trabajo en las distintas áreas productivas de la empresa, en conjunto con el Supervisor de Elaboración, con el objeto

de identificar las características de las tareas y algunas de las competencias observables. Luego de este paso se realizaron siete “*focus group*”, cada uno integrado por cinco trabajadores, correspondientes a los siete procesos productivos de la empresa. Participaron 35 trabajadores del área de elaboración de esta empresa.

Los principales objetivos a obtener mediante la aplicación de “*focus group*” fueron detectar:

- ❖ Las características de cada proceso productivo.
- ❖ La percepción de los trabajadores respecto a las condiciones laborales en las cuales desempeñan su trabajo.
- ❖ Visión de los trabajadores respecto a la situación actual y futura de la industria forestal primaria y su rol en dichos escenarios.

3.3 Operacionalización de las variables claves

- ❖ **Industria forestal primaria:** se entenderá por ésta al conjunto de actividades relacionadas con la conversión química, mecánica o mixta de los productos extraídos del bosque, principalmente madera en trozas, en donde los productos resultantes mantienen la condición de bien intermedio, sirviendo de insumos a otros procesos productivos. En este caso la industria forestal primaria estará compuesta solo por la Forestal Neltume Carranco S.A.(Escobar y López, 1996).
- ❖ **Competencias laborales:** Ésta se entenderá como el conjunto de conocimientos técnicos, grado de planificación, de responsabilidad y de organización, capacidad para trabajar en equipo, grado de sociabilidad, disposición a la crítica, grado de auto-motivación, de liderazgo, de integridad, de compromiso y de sensibilidad organizacional.
- ❖ **Brecha:** ésta se entenderá como la distancia o espacio entre las actuales y futuras competencias requeridas por el empresariado forestal y las competencias encontradas en los trabajadores de la empresa bajo estudio.

3.4 Limitaciones

La principal limitación de esta investigación fue la escasa colaboración de Lousiana Pacific S.A, la cual no respondió a las numerosas peticiones de realizar las encuestas y focus group al interior de ésta, así como el bajo compromiso e interés que demostró esta empresa en desarrollar un trabajo con estudiantes universitarios.

La factibilidad de realizar este estudio en una sola unidad perteneciente a la comuna de Panguipulli (localidad de Neltume), no permite realizar generalizaciones en cuanto al tema de las competencias en la industria forestal primaria.

Finalmente, otra limitante importante a considerar fue el elevado costo monetario que implica una investigación de estas características, en localidades de difícil acceso.

4. PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1 Presentación de Resultados

La presentación de los resultados de esta investigación se dividirá en tres partes: la primera mostrará las condiciones de trabajo; la segunda contendrá un análisis de las competencias actuales, desde la perspectiva de expertos, empresarios y trabajadores y la tercera analizará las brechas existentes entre las competencias actuales y futuras.

4.1.1 Condiciones Laborales

En la actualidad se ha cambiado el concepto referido a las condiciones de trabajo en las cuales se enfrentan los trabajadores en las organizaciones. Según Mertens (1997) disminuir el riesgo a través del mejoramiento en las condiciones de trabajo se consideraba como un costo. Sin embargo superar las condiciones de trabajo que existían, es visto por las actuales empresas como una inversión, dadas las estrategias productivas orientadas a los objetivos de calidad total, con lo cual se facilita el ambiente para el óptimo desempeño productivo de los trabajadores.

Es importante destacar que más del 50% de los trabajadores encuestados lleva más de 15 años trabajando en el sector maderero y el promedio de éstos tiene alrededor de 13 años de experiencia, lo cual se traduce en un expertise laboral importante en labores relacionadas con la industria maderera (Ver Cuadro 1).

Cuadro N°1

: Porcentaje de trabajadores con experiencia laboral en la industria forestal primaria según rango de años.

Rango de Años	%
0 – 4 Años	13,3
5 – 9 Años	13,3
10 – 14 Años	20,0
15 -ó más Años	53,4

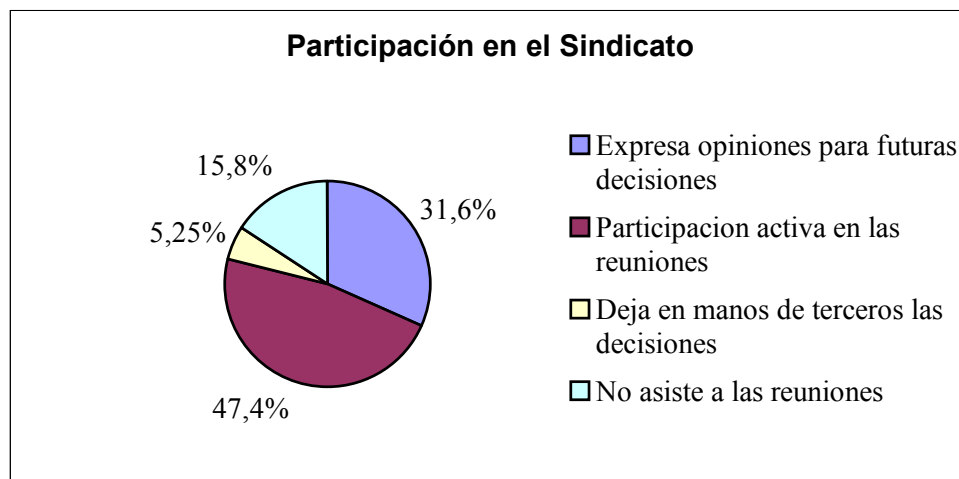
Fuente: Elaboración propia, a partir de encuestas realizadas.

Cabe señalar que del total de trabajadores investigados, pertenecientes al proceso de elaboración, 4 son mujeres (11,43%) y 31 (88,57%) son hombres.

El primer elemento investigado fue el grado de conformidad de los trabajadores con sus retribuciones laborales, dentro del cual se puede destacar que el 62,5% se siente conforme con sus retribuciones, mientras que el 37,5% está disconforme con sus remuneraciones; este último grupo alude que el tipo de trabajo desempeñado demanda una gran cantidad de esfuerzo físico y el nivel de sueldo le alcanza solamente para satisfacer sus necesidades básicas.

Un segundo elemento analizado fue el grado de participación de los trabajadores en las reuniones de los sindicatos. Un 78% lo hace activamente, asistiendo a todas aquellas convocadas por los sindicatos, o en varias oportunidades. A su vez, sólo un 15,8% de los trabajadores no asiste a las reuniones, debido a que las decisiones que se toman, a su juicio, muchas veces no son consideradas por los jefes o gerentes de las empresas (Ver Gráfico 1).

Gráfico N°1: Grado de participación de los trabajadores en reuniones sindicales.



Fuente: Elaboración propia, a partir de las encuestas realizadas.

Otro aspecto que se indagó es el referente a la toma de decisiones. La gran mayoría de los trabajadores cree que las decisiones que se toman son las adecuadas: un

56,25% se siente conforme con éstas, pero sostiene tener poca injerencia; sólo ocasionalmente en aquéllas que tienen relación directa con actividades productivas.

A su vez, la mayoría de los trabajadores, al ser consultados respecto a la forma de ver su situación laboral frente a una inversión tecnológica que afecte directamente a la organización de los trabajos, tiene buena disposición frente a la innovación: las inversiones tecnológicas son apreciadas como una oportunidad para acceder a puestos mas calificados, mejor remunerados y a programas de capacitación.

Un 42,25 % de los trabajadores cree que tendrá acceso a mejor remuneración, debido a que las tareas se tornarán más complejas y requerirán de mayores conocimientos. Este último punto amerita un mayor análisis, debido a que la organización no lleva a cabo un adecuado proceso de capacitación.⁽¹⁾

Cuadro N°2: Percepción de los trabajadores respecto a su situación laboral frente a una inversión tecnológica en las empresas

OPINIONES	%
Aumento en la cantidad de trabajo	10,5
Incremento en las remuneraciones	10,5
Acceso a puestos más calificados	21,0
Acceso a puestos mejor remunerados	37,0
Posibilidad de despido	5,25
Acceso a más programas de capacitación	10,5
Mantener sus actuales condiciones de trabajo	5,25

Fuente: Elaboración propia, a partir de las encuestas realizadas.

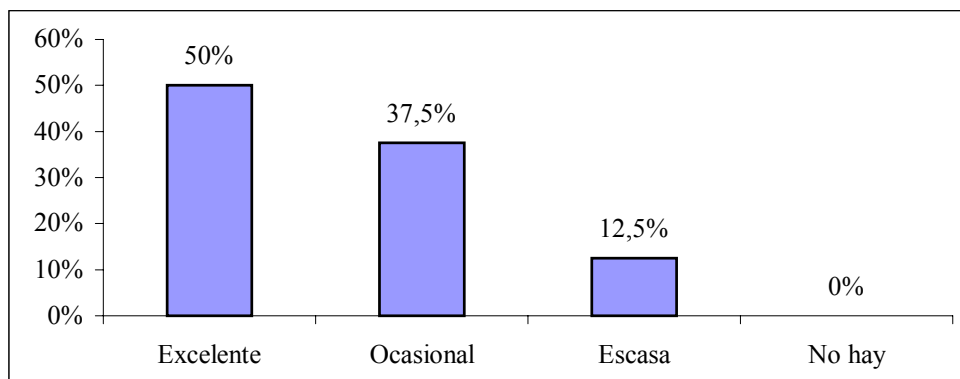
Mediante observación se determinó que los implementos de seguridad en las empresas forestales se adecúan a la naturaleza de las tareas, lo cual demuestra que existe plena conciencia del tema de la prevención de riesgos tanto en el ámbito de trabajadores

¹ Respecto de este punto, don Cristian Burger, gerente de producción, señala que “esta capacitación se torna compleja debido a las condiciones geográficas y a que, sencillamente, existe recurso humano no capacitable”.

como en el ámbito empresarial, debido a que los accidentes impiden cumplir con el concepto de calidad total exigido por las normas ISO 9000 para la acreditación; sin embargo solo un 12,5 % dice recibir cierto tipo de capacitación, mientras que un 87,5% de los trabajadores forestales no lo recibe.

Un 50% considera que la comunicación y la relación con sus jefes directos es excelente, especialmente en aquel rango de trabajadores que desempeñan tareas por más de 5 años al interior de las empresas, lo cual facilita el desempeño óptimo del trabajo productivo en la industria forestal.

Gráfico N°2: Grado de percepción de los trabajadores respecto a la comunicación y relación con sus jefes y/o superiores.



Fuente: Elaboración propia, a partir de las encuestas realizadas.

A la vez se destaca la gestión de recursos humanos empleada por la empresa, debido a que el reconocimiento de los trabajadores respecto al *trato digno*, dado por sus superiores, motiva su disposición para lograr los objetivos. A la vez, un 37,5% considera que la relación con sus superiores es ocasional, pero cuando ésta se realiza siempre se da en un ambiente de armonía y de respeto (Ver Gráfico 2).

4.1.2 Competencias del SABER

Cuadro N°3: Resumen de respuestas del SABER de los trabajadores

N° Pregunta	SIEMPRE		A VECES		NUNCA	
	%	N° Trabajadores	%	N° Trabajadores	%	N° Trabajadores
1	74,3	26	25,7	9	0	0
2	88,6	31	11,4	4	0	0
3	94,3	33	5,7	2	0	0
4	68,6	24	20	7	11,4	4
5	62,9	22	25,7	9	11,4	4
6	25,7	9	68,6	24	5,7	2

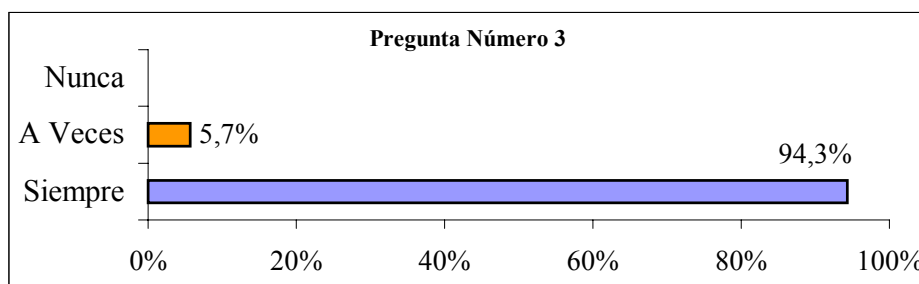
Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

Un 74,3% de los trabajadores bajo estudio expresó, en la pregunta uno, que *siempre* transmite información o conocimientos a sus pares, mientras que el restante 25,7% reconoció realizarlo *ocasionalmente*, lo que indicaría que existe un alto grado de liderazgo en cada uno de ellos, además de relacionarse con el alto grado de compañerismo entre ellos.

La pregunta dos muestra que un 88,6% de los trabajadores piensa que *siempre* el perfeccionamiento y la adaptación al cambio son necesarios para realizar mejor los procesos, lo que indica que existe interés de ellos por mejorar sus conocimientos y su desempeño.

En la pregunta tres, cerca de la totalidad de los trabajadores (94,3%) manifiesta que cumple siempre con las normas éticas y sociales al interior de la empresa, lo que indica que existe plena conciencia por parte de éstos en adoptar lo que exige la empresa (Ver Gráfico 3).

Gráfico N°3: Integridad



Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

En la pregunta cuatro, un 68,6% de los trabajadores dice mantener la calma ante situaciones de alta presión, mientras que un 20% dice hacerlo *ocasionalmente*, lo que implica que éstos toleran situaciones complejas relacionadas con su trabajo; sin embargo la mayoría dice no mantener la calma en situaciones distintas a las del trabajo.

La pregunta cinco muestra que un 68,6% de los trabajadores tiene "la camiseta puesta" por la empresa, por lo tanto se comprometen con ella en todo momento. Un 25,7% dice tenerla en ciertas ocasiones y un 11,4% dice no sentirse comprometido con la empresa, lo cual implica que su trabajo sólo se traduce en producir para recibir retribuciones.

Finalmente, la pregunta seis muestra el grado de sensibilidad organizacional de los trabajadores frente a un impacto en otras actividades de la empresa; preguntados por si perciben que los cambios externos afectarían a la empresa, un 25,7% cree que la empresa se verá afectada por los cambios externos, un 68,6% dice que ocasionalmente y sólo un 5,7% no cree, lo que implica que existe un alto grado de sensibilidad organizacional, tanto interno como externo.

4.1.3 Competencias del SABER SER

Cuadro N°4: Resumen respuestas del SABER SER de trabajadores

N° Pregunta	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
-------------	---------	---------	-------

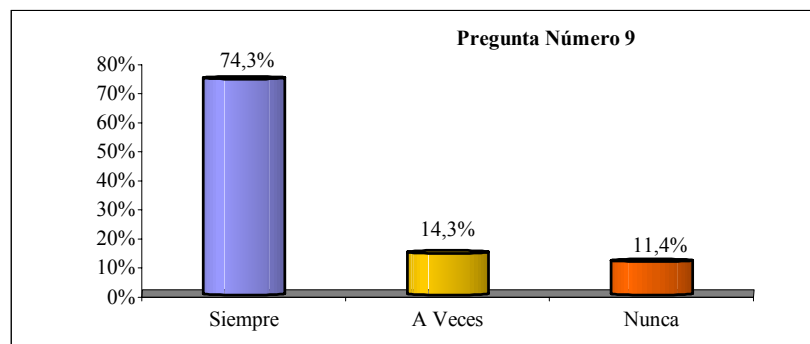
	%	N° Trabajadores	%	N° Trabajadores	%	N° Trabajadores
7	74,3	26	20	7	5,7	2
8	57,1	20	31,4	11	11,5	4
9	74,3	26	14,3	5	11,4	4
10	42,9	15	37,1	13	20	7
11	68,6	24	20	7	11,4	4
12	80	28	14,3	5	5,7	2
13	88,6	31	11,4	4	0	0

Fuente: Elaboración propia, a partir de las encuestas realizadas.

La pregunta número siete muestra que casi la totalidad de los trabajadores bajo estudio *siempre* se da a entender de forma clara y en términos adecuados cuando conversa con sus superiores o jefes directos, situación que se pudo apreciar en terreno. Se pudo apreciar una relación abierta y en un lenguaje simple que facilita la comunicación.

Sin embargo, al formular la pregunta número ocho, referente a sí los jefes directos o superiores le solicitan aclaraciones cuando realizan un informe o presentación, un 57,1% señaló que *siempre* ocurre dicha situación, tan solo un 11,4% de éstos expresa que *nunca* ha tenido que dar alguna aclaración a sus dichos.

Gráfico N°4: Trabajo en Equipo

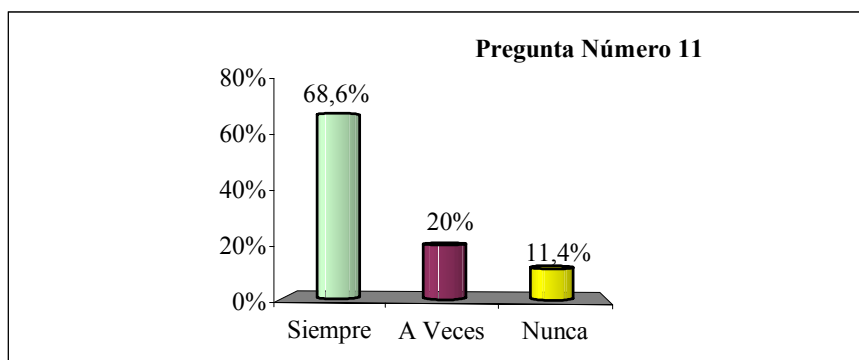


Fuente: Elaboración propia, a partir de las encuestas realizadas.

La pregunta número nueve muestra que un 74,3% de los trabajadores *siempre* está dispuesto a trabajar en equipo y un 14,3% sólo *a veces*. Esta situación demuestra que los trabajadores se adaptan a uno de los requerimientos actuales de organización de la producción, situación que se pudo comprobar en terreno (Ver gráfico 4).

En la pregunta numero diez, un 42,9% de los trabajadores señaló estar dispuesto a recibir criticas de sus pares, mientras que más de la mitad de éstos no esta preparado para aceptarlas. Esto se pudo apreciar ya que la gran mayoría siente que nadie puede "decirle como se hagan las cosas", a excepción de los jefes directos.

Gráfico N°5: Sociabilidad



Fuente: Elaboración propia, a partir de las encuestas realizadas.

Al ser consultados, en la pregunta once, un 68,6% de los trabajadores está dispuesto *siempre* a establecer relaciones armoniosas con sus pares en el ambiente de trabajo,

mientras que un 20% lo hace *esporádicamente* y un 11,4% *no lo hace*; lo anterior se podría estar relacionado con los años de trabajo conjunto del grupo estudiado.(Ver gráfico 5).

A su vez, un 80% *siempre* ayuda a sus pares cuando las tareas se tornan complejas según las respuestas dadas a la pregunta doce, mientras que un 20% lo hace en ciertas ocasiones, lo que implica que al interior de la empresa existe un alto grado de compañerismo.

Finalmente, la pregunta número trece muestra la auto-motivación de los trabajadores por aprender nuevas tareas o procesos, en donde el 88,6% manifiesta *siempre* tener ganas de seguir aprendiendo cosas y de mejorar sus conocimientos. Al consultar a supervisores respecto a este tema, éstos ratificaron que los trabajadores se muestran muy dados a aprender nuevos procesos y formas de hacer las cosas.

4.1.5 Competencias del SABER HACER

Cuadro N°5: Resumen respuestas del SABER HACER de trabajadores

N° Pregunta	SIEMPRE		A VECES		NUNCA	
	%	N° Trabajador es	%	N° Trabajador es	%	N° Trabajador es
14	74,3	26	20	7	5,7	2
15	88,6	31	11,4	4	0	0
16	51,4	18	22,9	8	25,7	9
17	88,6	31	5,7	2	5,7	2
18	60	21	20	7	20	7
19	62,9	22	20	7	17,1	6
20	80	28	20	7	0	0

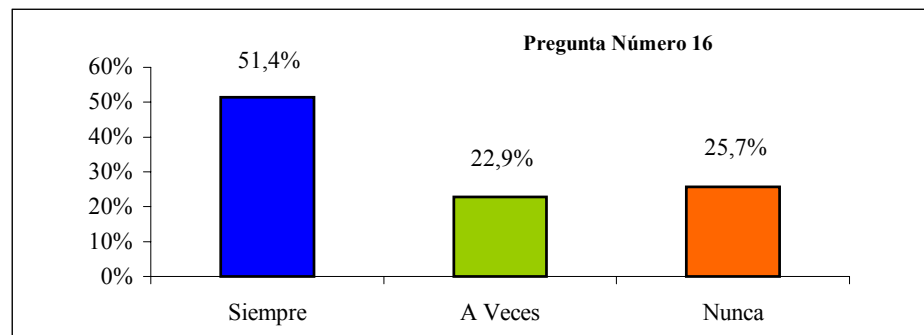
Fuente: Elaboración propia, a partir de encuestas realizadas.

La pregunta catorce muestra que el 74,3% de los trabajadores sostiene *siempre* adquirir conocimientos al ejecutar una tarea, mientras que un 20% considera que sólo *ocasionalmente*, lo cuál demuestra que los trabajadores creen conocer cada vez mejor sus tareas y los procedimientos a seguir. En la pregunta quince se aprecia que el 88,6% de los trabajadores *siempre* aplica destrezas y habilidades cuando se ejecuta una tarea, lo cuál se podría atribuir a la gran cantidad de años que éstos han trabajado en el sector forestal.

En relación con la pregunta dieciséis, los resultados obtenidos logran cierto equilibrio, debido a que un 51,4% considera que *siempre* planifica la ejecución de una tarea, un 22,9% lo realiza *ocasionalmente* y un 25,7% *nunca*. Esta situación se adecúa a la naturaleza de los procesos, dado a que algunos requieren de planificación previa de acuerdo a metas fijadas por la gerencia de producción (Ver Gráfico 6).

Gráfico N°6:

Planificación



Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas realizadas.

La pregunta diecisiete muestra que un 88,6% de los trabajadores *siempre* se considera responsables por diversos aspectos que tienen relación con su tarea como por ejemplo, el rendimiento, la limpieza, la calidad e impacto ambiental, lo que significa que entienden de buena forma el impacto de su función en el entorno en que están inmersos y por tanto que la adecuada realización de su tarea genera externalidades positivas.

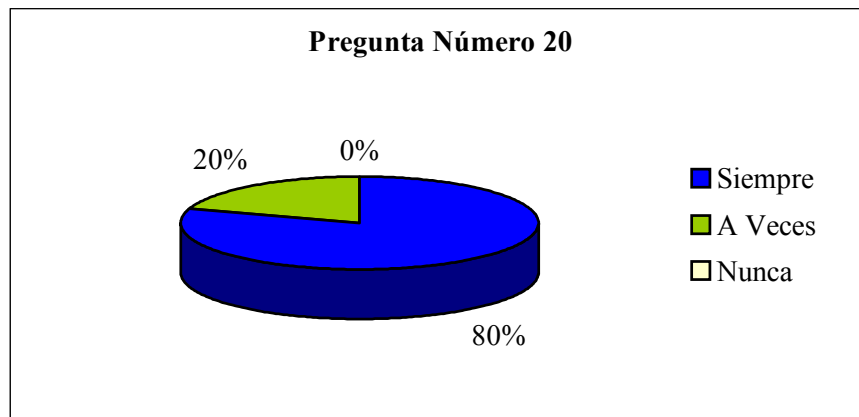
Un 60% de los trabajadores respondió en la pregunta dieciocho, que *siempre* ejecuta labores distintas a las comúnmente realizadas. La observación permitió ratificar este hecho ya que debido a las políticas de producción existe una alta rotación de actividades.

Asimismo, se aprecia en la pregunta diecinueve, que el 82,9% de los trabajadores sí puede modificar el ritmo de sus procesos, debido, por ejemplo, a metas de producción; mientras que un 17,1% sostiene que no puede hacerlo, lo que significa que la organización entrega autonomía en decisiones relacionadas directamente con labores productivas.

Finalmente, se logra apreciar, en la pregunta veinte, que el 100% de los trabajadores sostiene que su tarea requiere ser ejecutada ordenadamente, lo que ratifica el hecho de que las funciones necesitan de una planificación y organización para llevarlas a cabo eficientemente (Ver Gráfico 7).

Gráfico N°7:

Organización



Fuente: Elaboración propia, a partir de las encuestas realizadas.

4.1.5 Percepción de Expertos en el ámbito forestal

La realización de las entrevistas y el “*focus group*” arrojaron importantes resultados. En primer lugar, la industria forestal primaria no cuenta con el recurso humano apropiado, por lo que se debe apuntar a fuertes procesos de capacitación con el objeto de proveer a los trabajadores de nivel operativo las herramientas técnicas y actitudinales necesarias para aportar eficientemente a los procesos. Este hecho fue una constante en las diversas opiniones que se recabaron. ⁽²⁾

El hecho de que la industria forestal no cuente con el recurso humano necesario; incide en que estas empresas incurran en importantes pérdidas monetarias y de productividad. Por lo tanto cabe hacerse la pregunta ¿Qué factores detonan esta situación?. El detonante principal de esta situación es la relacionada a los malos programas de educación técnico-profesional que no dotan a los egresados, de las herramientas adecuadas para insertarse de manera efectiva en las empresas forestales. No existe trabajo mancomunado entre empresariado y educación, de manera tal de generar apropiados programas de educación que respondan de manera efectiva a los requerimientos de las empresas del sector forestal.

² Situación que fue confirmada por Don Cristian Burger, Gerente de Producción de la Forestal Neltume Carranco S.A., quien señaló que “las competencias que poseen los operarios de la empresa están muy por debajo de los requerimientos de la organización, por lo que se hace necesario invertir fuertemente en capacitación, pero que esta se torna compleja principalmente por dos aspectos: primero por las pésimas condiciones geográficas, y segundo porque simplemente existe mano de obra no capacitada, por lo que lamentablemente estas personas deben ser reemplazadas”.

Un concepto que se señaló con especial importancia, y que sé esta desarrollando fuertemente en el ámbito de las competencias, es el concepto de *empleabilidad*.^(3) Además manifestó que es importante que la persona sea capaz de desarrollar las competencias en un contexto más amplio.

Como se desprende de las entrevistas y del focus group con expertos, un aspecto que adquiere relevancia en el corto y mediano plazo, es la evolución que experimentarán las competencias laborales, debido a cambios tecnológicos o cambios en los mercados.

Las competencias técnicas o del tipo *saber hacer* deben sufrir mejoras radicales, mientras que se deben potenciar competencias del tipo *saber ser*. Para esto las empresas deben abrir canales democráticos, dar espacio al debate, ofrecer oportunidades para que el trabajador se exprese. Esto lo confirma don Claudio Cabezas, Encargado de Mensura de Forestal Valdivia S.A., quien señaló que “junto con los programas de capacitación técnica, se llevan a cabo programas que potencian las competencias actitudinales, se incentiva el trabajo en equipo y se abren canales de comunicación más diáfanos”.

De lo anterior es factible desprender que tanto los programas de educación como las políticas internas de las diversas organizaciones deben priorizar las competencias del tipo *saber ser*, lo cual nos lleva a rechazar la hipótesis dos referida a la prevalencia de las competencias del *saber hacer* en la trilogía presentada.. Esta afirmación fue confirmada en forma unánime por los expertos reunidos.

³ Sobre este tema, don Hernán Peredo, Vicerrector Académico de la Universidad Austral de Chile y Académico de la Facultad de Ciencias Forestales de dicha casa de estudios, señaló que “no se están llevando las competencias a un alto nivel de especificidad, de manera de que las personas queden obsoletas muy rápido, sino que se están buscando competencias más genéricas de manera de que la persona con un poco de adaptación pueda derivar fácilmente a otro tipo de desempeño”

4.2 Discusión de Resultados

- De acuerdo al análisis efectuado en las encuestas, se puede señalar que las condiciones laborales en que se desenvuelve el trabajador forestal primario son adecuadas, debido a que se le entrega elementos necesarios para facilitar un buen desempeño en su trabajo. Los principales canales de comunicación con los jefes directos y gerentes son del tipo vertical descendente, debido a que éstos ejecutan sus labores basándose en las órdenes entregadas. Sin embargo esta comunicación es fluida y armónica, lo cuál induce a que los trabajadores se sientan satisfechos con el trato dado.

- Referente a la dimensión del *saber*, el liderazgo y la integridad de los trabajadores supera la media de ésta. El primero esta dado principalmente por la experiencia laboral de la mayoría de los trabajadores y sirve de base para el reconocimiento y el respeto de los pares, y el segundo fundado en el alto grado de responsabilidad en el cumplimiento de las normas fijadas por la empresa, respetadas para conservar los actuales puestos de trabajo. Sin embargo el compromiso y la sensibilidad organizacional presentan índices inferiores a la media de esta dimensión, para lo cuál es necesario implementar mayores incentivos (monetarios y en especial, programas de capacitación) y formas de motivación por parte de los superiores para lograr comprometer a los trabajadores con la empresa, como así también analizar la posibilidad de darles una mayor autonomía y flexibilidad en la concreción de los procesos.

- En cuanto a la dimensión del *saber ser*, el trabajo en equipo, la sociabilidad y la auto-motivación están por sobre la media, y solo la disposición a la crítica merece atención especial. Uno de los elementos más característico en el área productiva de esta empresa es que muchos procesos necesariamente exigen de un equipo de trabajo para cumplir con los objetivos, lo cual hace que las relaciones entre los trabajadores se enriquezcan , situación que se refleja en el alto nivel de sociabilidad al interior de la empresa, lo que genera que el

ambiente laboral sea más grato. Además existe un alto interés de parte de los trabajadores por aprender nuevos procedimientos y técnicas directamente relacionados con su trabajo; sin embargo, esta actitud se ve limitada por la gerencia, debido a que la herramienta más importante para actualizar los conocimientos de los trabajadores, la capacitación, no es asumida por la gestión gerencial. Por consiguiente, se requiere urgentemente invertir en ésta, dado que el creciente desarrollo de la tecnología podría provocar la obsolescencia de la mano de obra, disminuyendo las expectativas de los trabajadores en torno al incremento de sus capacidades. Con respecto a la disposición a la crítica, es necesario que la empresa enseñe, paulatinamente, a los trabajadores a ser más tolerantes respecto a opiniones dadas por sus pares o jefes directos, con el fin de cambiar el concepto arraigado de que "experiencia es sinónimo de cero fallas".

- Respecto al ámbito de las competencias del tipo *saber hacer*, los conocimientos técnicos y la responsabilidad superan la media en esta dimensión, mientras que la planificación y la flexibilidad no lo hacen. Si bien existe un adecuado grado de conocimientos técnicos en los trabajadores, éstos se basan en las actuales maquinarias; el tiempo necesario para adaptarse a una nueva tecnología dependería de la magnitud del cambio cualitativo. Se presume que éste no sería breve por cuanto los trabajadores carecen de una formación basada en principios de ingeniería que le faciliten su adaptación. Es por eso que nuevamente se insiste en que la empresa deberá invertir, en el corto plazo, en capacitar a sus trabajadores, con el objeto de que éstos puedan estar mejor preparados para enfrentar innovaciones tecnológicas que se quieran realizar (conocimiento y/o dominio del PLC).

- En cuanto a los resultados obtenidos mediante las entrevistas y los “*focus group*” se señala los siguientes aspectos:

Forestal Neltume Carranco S.A. ha llevado a cabo una fuerte inversión tecnológica en el último tiempo. Esta ha traído nocivas consecuencias en los trabajadores de nivel operativo, entre las que destacan dos:

- ❖ Una importante reducción de personal debido a la tecnificación de los procesos.
- ❖ Pobres procesos de capacitación orientados sólo a características técnicas, sin considerar aspectos actitudinales (*saber ser*) que, a juicio de los entendidos, se deben privilegiar por sobre el resto. La tendencia manifestada por los aspectos ratifica la importancia que adquieren las competencias del tipo *saber ser*. Son estas las bases que sustentan un buen accionar en los diversos procesos productivos.

Se enfatizó mucho el hecho que la industria forestal no cuenta con los recursos humanos apropiados al nivel de operarios, de manera que es necesario invertir fuertemente en materia de educación con el objeto de disminuir esa brecha.

Se subrayó la falencia en la oferta de cuadros técnico-profesionales al mismo tiempo que la anarquía en cuanto a los criterios para clasificar la educación técnica entregada por distintas instituciones a nivel nacional. Mientras que éstas diferencian cinco categorías de técnicos, la empresa sólo reconoce una.

5. CONCLUSIONES

Existe plena conciencia, en el ámbito forestal, de que las actuales competencias que poseen los trabajadores de la industria forestal primaria no cumplen con los requerimientos del empresariado de dicho sector. Esto último da origen a una profunda brecha, que implica importantes pérdidas monetarias y de productividad.

A pesar de estar plenamente conscientes de esta situación no se observan esfuerzos concretos por llevar a cabo adecuados procesos de capacitación que permitan, en cierto modo, disminuir esta brecha. Una de las causas que detonan la situación puntualizada es la falta de conocimiento que presenta la educación técnico profesional orientada a este sector, respecto de las competencias efectivamente requeridas por las empresas de la industria forestal y otra, qué ámbito de las competencias (*saber, saber ser o saber hacer*) es el que debe fortalecerse más, y por ende, debe fortalecerse en el trabajador forestal, debido a las falencias formativas y culturales existentes.

A este respecto se hace imprescindible una reorientación de los programas educacionales, un análisis exhaustivo de las necesidades del mercado laboral y un trabajo mancomunado entre educación y empresariado. Dado lo anterior y tomando en consideración los “*focus group*” y las entrevistas, se aprueba la hipótesis número uno referida a la no-existencia de similitud entre las actuales competencias de los trabajadores de la industria forestal primaria y los requerimientos de las empresas de este sector.

Dos fenómenos son necesarios sopesar para de esta forma evaluar sus impactos sobre las organizaciones y sobre las competencias laborales. Estos son, por un lado, el desarrollo y la inversión tecnológica, y por otro, el aumento de la competitividad debido a la globalización de los mercados. La inversión tecnológica ha ocupado un lugar importante en Forestal Neltume Carranco S.A., fenómeno que se vio acelerado por el agotamiento del raulí, principal recurso utilizado en las faenas productivas, hecho que obligó a esta empresa, a invertir en nueva tecnología y a readecuar sus procesos de manera de explotar un recurso forestal alternativo, como lo es el coigue.

Por otra parte la globalización de los mercados ha conllevado a un importante aumento de la competitividad, obligando a las empresas forestales (y de todo ámbito) a cumplir con elevados estándares de calidad. Una parte importante de las ventas de la empresa estudiada, se realizan en el mercado externo, y en particular en el mercado francés, lo que ha inducido a una mejora importante en la calidad y en el diseño de los productos.

Estas dos realidades tienen efectos gravitantes en las competencias laborales que deben poseer los trabajadores forestales. Se hace relevante contar con recursos humanos más calificados que permitan generar y mantener las ventajas competitivas.

Es importante fortalecer las competencias del tipo *saber ser*, de manera tal de que los trabajadores puedan adaptarse rápidamente al cambio y que tengan una actitud positiva hacia las innovaciones. Son éstas las competencias básicas que junto con las del tipo *saber* dan origen a la dimensión del *saber hacer*. Además las competencias del tipo *saber ser* son las que las empresas de la industria forestal destacan y priorizan por sobre el resto, en la actualidad. El sector educación es el encargado de orientar sus programas educacionales hacia la consecución de esta dimensión de las competencias.

Finalmente, dado lo anterior y el resultado basado en el criterio de medición, en base a la media, adoptado (Ver Anexo 4), para aceptar o rechazar la segunda hipótesis referida a que "las competencias del *saber hacer* son las que predominan en la industria forestal primaria", se rechaza esta hipótesis.

Lo señalado, no excluye que, en la actualidad, se deba potenciar las competencias del tipo *saber hacer*. Con esta finalidad se debe reestructurar la enseñanza técnico-profesional, la cual debe estar diseñada para adecuar su capacitación a las innovaciones tecnológicas que adoptan las empresas. Como ejemplo, se puede mencionar que, pese a en la industria forestal primaria se está implementando tecnología en base a PLC

(programación de lenguaje computacional) ésta no cuenta con la oferta de técnicos forestales que tengan estos conocimientos puesto que no forman parte del plan de estudio de la enseñanza técnico-profesional.

Al planificar un perfil futuro de competencias para la industria forestal primaria de la comuna de Panguipulli, éste podría ser estructurado con cierto grado de certidumbre en cuanto a competencias del tipo *saber ser*, complementadas con una cierta base de técnicas de la informática (*saber*) que faciliten la operación de equipos y maquinaria del futuro (*saber hacer*).

Hay consenso entre los expertos en señalar que, al no existir una oferta laboral con las competencias del saber requeridas, las empresas de la industria forestal primaria de Panguipulli deberían seleccionar al personal basándose en una evaluación estricta de las competencias del tipo *saber ser*, la empresa deberá encargarse de entregar las del *saber*, que unidas a las anteriores sirvan de base para las competencias del *saber hacer*. Entre las principales características a detectar en el personal a emplear figuran:

- Poseer la capacidad de adaptarse rápidamente a los cambios, tanto internos (inversión tecnológica, reestructuración de puestos de trabajo) como externos (exigencias de calidad y diseño de productos por parte de los clientes).
- Aceptar desafíos y actuar con independencia.
- Tener la capacidad de aprender nuevos conocimientos relacionados con la naturaleza de su trabajo, como así también la capacidad de comprender, procesar y aplicar información.
- Tener una alta capacidad de tomar decisiones lógicas desde un punto de vista racional y objetivo.
- Conocer la situación del sector forestal chileno y sus proyecciones, con el objeto de que el trabajador se sienta motivado a compartir dicha información a sus pares, reafirmando el concepto de sociabilidad.

- Tener espíritu comercial y actuar basándose en éste, entendiéndose como tal, la capacidad de comprender aquellos puntos del negocio que afectan el crecimiento y la rentabilidad de la empresa.
- Poseer conocimientos técnicos respecto a su tarea específica, actuando eficazmente al momento de identificar un problema, buscando información relevante, encontrando las posibles causas del mismo y solucionarlo eficazmente.

6. BIBLIOGRAFIA

Barrera, J. 2002. La persona correcta en el lugar correcto. Revista Mundo Ejecutivo. Disponible en Internet: <http://www.lagente.com/cgi-bin/contenido.pl2.Art=167>. (Accesado en Noviembre 12, 2002):

Bravo, D. y D. Contreras. Competencias básicas de la población adulta: Chile 2001: Resumen ejecutivo. Departamento de Economía. Universidad de Chile.

Escobar, P. y F. López.1996. "El Sector Forestal en Chile: Crecimiento y Precarización del Empleo". Colección Estudios Sectoriales N°12. Santiago, Chile.

Hernández, R., C. Fernández y P. Baptista 1998. Metodología de la Investigación. México D.F. Mc. Graw Hill.

Gallego, M.2000. Gestión humana basada en competencias: Contribución efectiva al logro de los objetivos organizacionales. *Revista Universidad EAFIT*, (Julio- Agosto-Septiembre).

Disponible en Internet: <http://www.eafit.edu.com/revista/119/gallego.pdf>. (Accesado en Mayo,18.2002).

INFOR. 2001. Estadísticas Forestales X Región. Décima Región, Chile.

Mertens, L.1997.*Competencia Laboral: Sistemas, surgimiento y modelos*. Montevideo: CINTERFOR.

OIT. ¿Qué retos plantean las competencias laborales a la formación profesional?. Disponible en Internet: <http://www.ilo.org/public/cinterfor.html>. (Accesado en Mayo, 21, 2002).

Rojas, E.1999. El saber obrero y la innovación en la empresa moderna: las competencias y las calificaciones laborales. Montevideo: CINTERFOR. Disponible en Internet: <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/rojas/pdf/rojas1a.pdf>. (Accesado en Mayo 28, 2002).

Rodríguez, N.1999. Selección efectiva de personal basada en competencias. Presentado ante el XXVIII Congreso Interamericano de Psicología. Caracas.

Disponible en Internet:

http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/bajarch/otros/sel_efe/sel_efe.doc (Accesado en Mayo 21, 2002).

Spencer, L.M, y S.M.Spencer.1993.*Competence at work*. New York: John Wiley and sons.

Vargas, F., F. Casanova y L.Montanaro.2001.El enfoque de competencia laboral: manual de formación. Montevideo. CINTERFOR. Disponible en Internet: <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/> (Accesado en Mayo.21, 2002).

7. ANEXOS

7.1. Modelo de Encuesta aplicada en la Comuna de Panguipulli.

1. ¿Cuanto tiempo trabaja en el faenas relacionadas con la industria de la madera?
A).....meses B)años
2. ¿Cuánto tiempo trabaja para la empresa?
A).....meses B)años

3. Su contrato es:

- A) por tarea B) a plazo fijo C) a plazo indefinido
D) otro

4. ¿Esta Ud. conforme con sus retribuciones laborales (sueldo, bonos, etc.) en base a su trabajo o tarea específica?

SI	NO
----	----

Si es NO, ESPECIFIQUE

5. Los implementos de seguridad que Ud. posee para desempeñar sus tareas, son a su juicio:

- a) Adecuados
- b) Básicos
- c) Antiguos
- d) Precarios
- e) No Tiene
- f) No Usa

6. ¿Esta de acuerdo con su jornada laboral?

SI	NO
----	----

7. Si es **NO**, mencione la razón, dentro de las cuales se destacan:

- a) Su hogar se encuentra lejos de su lugar de trabajo
- b) Excede las 8 horas legales de trabajo
- c) El trabajo es demasiado agotador

d) Otra (Especifique)

8. Si su empresa adquiere una maquinaria tecnológicamente mas avanzada que la que Ud. Opera u operaba. ¿ Su adaptación a dicha maquina es o ha sido:

Muy Rápida	Rápida	Lenta	Muy Lenta	No se adapta
------------	--------	-------	-----------	--------------

9. ¿Recibe algún tipo de capacitación?

SI	NO
----	----

10. Si su respuesta es **SI**, mencione una de las siguientes

- a) Curso de capacitación en la empresa
- b) Curso de capacitación fuera de la empresa
- c) Orientado por el supervisor directo
- d) Orientado por colegas de mas experiencia

11. Para Ud. Un cambio o una innovación tecnológica en su empresa significa:
(marcar 1 o más)

- a) Aumento de la cantidad de trabajo
- b) Incremento en las remuneraciones
- c) Acceso a puestos de trabajo con mayor calificación
- d) Acceso a puestos de trabajo con mejor remuneración
- e) Posibilidad de despido
- f) Acceso a más programas de capacitación
- g) Mantener sus actuales condiciones de trabajo
- h) Otro

(Especifique)_____

12. La comunicación y la relación con sus superiores, supervisores o jefes directos es:

- a. Excelente, directa y sin problemas
- b. Ocasional y de muy corta duración
- c. Escasa y con complicaciones
- d. No tiene contacto con superiores
- e. Otra (especificar)

13. Su empresa tiene sindicato?

SI	NO
----	----

14. Si la respuesta es SI, responder una de las siguientes alternativas:

- a) Expresa sus opiniones para futuras decisiones del sindicato
- b) Participa activamente en las reuniones del sindicato
- c) Deja en manos de terceros las decisiones del sindicato
- d) No asiste a las reuniones
- e) Otra

15. Cuando la empresa toma ciertas decisiones, usted se siente:

- a) Participe de éstas, ya que sus jefes consideran su opinión
 - b) Parte fundamental en la toma de decisiones de la empresa
 - c) Conforme, pero sin capacidad de opinión al respecto
 - d) No le interesa
 - e) Otra (especifique)
-

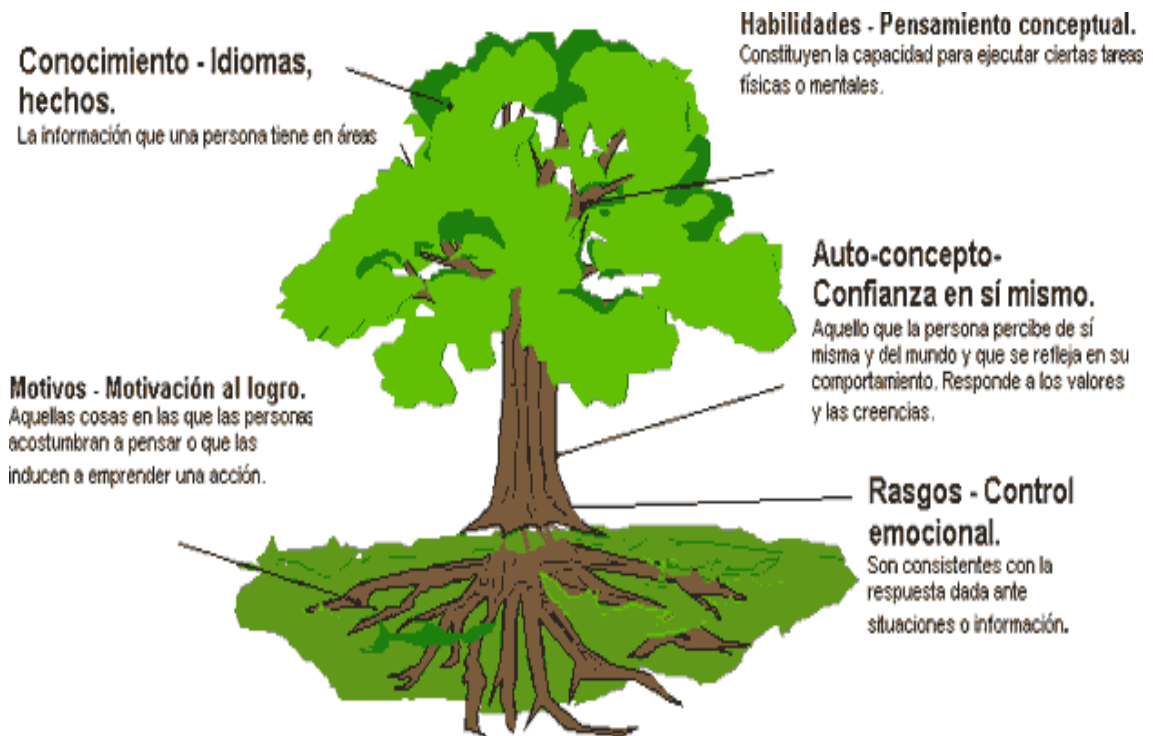
	EVALUACION	NO	SI	
			Medio ó A veces	Alto ó Siempre
01	Transmite información o conocimientos a sus pares			
02	Piensa que la necesidad del perfeccionamiento y la adaptación al cambio son necesarios			
03	Es posible cumplir con las normas sociales, organizacionales, y éticas dentro de su trabajo			
04	Mantiene la calma cuando se enfrenta a situaciones con alta presión			
05	Cree que sus compañeros de trabajo tienen la camiseta puesta por la empresa			
06	Cree Ud. que los cambios en otras áreas de la empresa pueden afectar sus tareas			
07	Cuando conversa con sus superiores él le entiende lo que Ud. quiso decir			
08	Cuando hace algún informe o presentación por escrito le solicitan aclaraciones			
09	Esta dispuesto a trabajar en equipo			
10	Esta dispuesto a recibir criticas			
11	El ambiente de trabajo le permite establecer relaciones armónicas con sus pares y superiores			
12	Ayuda a sus pares cuando las tareas se tornan complejas			
13	Le gusta aprender nuevas tareas o procesos			
14	Adquiere conocimientos cuando ejecuta una tarea.			
15	Aplica habilidades y destrezas cuando ejecuta una tarea			
16	El trabajo que Ud. realiza lo obliga a hacer un plan para su ejecución			
17	Usted es responsable por el rendimiento, la calidad, la limpieza, seguridad e impacto ambiental cuando ejecuta su trabajo			
18	Ejecuta otras labores aparte de las habituales			

19	Puede modificar el ritmo de los procesos de su tarea específica			
20	La naturaleza de su tarea exige que se ejecute ordenadamente			

7.2 Cuestionario dirigido a Empresarios

- 1) A su juicio, las competencias técnicas. ¿Predominan en los trabajadores de la empresa por sobre las actitudinales y/o de personalidad?.
- 2) ¿Las actuales competencias (actitudinales, técnicas y de personalidad), cumplen con los requerimientos de la empresa?
- 3) ¿ De que forma cree Ud. que las competencias laborales se verán afectadas por el impacto tecnológico?
- 4) A su juicio, ¿Las actuales competencias serán similares en el mediano o largo plazo?. ¿ En qué grado se verán afectadas?

7.3 Árbol de Competencias



Fuente: <http://www.lagente.com/cgi-bin/contenido.pl2.Art=167>.

La tendencia manifestada por los aspectos ratifica la importancia que adquieren las competencias del tipo SABER SER. Son estas las bases que sustentan un buen accionar en los diversos procesos productivos. Esto último se reafirma a través de la teoría del árbol de competencias planteado por Barrera (2002), que se originó gracias a los aportes de David McClelland, que compara a una persona y sus competencias con un árbol

Los motivos pueden compararse a las raíces. Son cosas en las que las personas acostumbran pensar o que las inducen a emprender una acción. Las raíces sustentan el gran aparato que es el árbol visible; los motivos sostienen y alimentan lo que la persona es, los rasgos, por su parte, son consistentes con la respuesta dada ante ciertas situaciones o información. Éstas equivalen al tronco, que permite al árbol ser capaz de doblarse, sin quebrarse, para resistir al viento.

El auto-concepto es aquello que la persona percibe de sí misma y del mundo y se refleja en su comportamiento, tal y como un árbol tiene diversas características y puede desarrollar otras para adaptarse a las condiciones del lugar donde se encuentre, lo que se refleja en su forma, color y tamaño.

Las habilidades son las ramas del árbol. Representan la capacidad de realizar cierta actividad mental o física al igual que la longitud y la cantidad de ramas de un árbol determinan el tamaño de la sombra que puede ofrecer.

Por último, los conocimientos son como el follaje del árbol, que a través de sus hojas intercambia información con el medio ambiente: conjugan la información que una persona posee sobre ciertas áreas específicas.

Mientras el enfoque de algunas organizaciones se ha inclinado hacia los conocimientos y las habilidades técnicas (hojas y ramas del árbol), otras tienen uno puramente conductual (tronco y raíces).

Las competencias individuales conductuales son las más comunes y su uso se ha extendido a todos los niveles organizacionales, aunque cada vez menos organizaciones diseñan modelos basados únicamente en ello. Los nuevos modelos contemplan los diferentes conjuntos de competencias, lo que indica que tienden a ser más incluyentes.

De lo que se trata es de guardar un balance con respecto a las competencias conductuales y las técnicas, es decir, de la raíz a las hojas. Un árbol sin hojas no puede dar sombra y uno con raíces débiles es frágil ante los vientos de cambio. Sólo los individuos equilibrados (competencias conductuales, habilidades y conocimientos) ofrecen un rendimiento superior en cualquier situación, por adversa que sea.

7.4 Resumen Focus Group

Con fecha 07 de Noviembre de 2002, se realizó un focus group en la Sala de Reuniones del Instituto de Administración de la Universidad Austral de Chile, dirigido por la profesora de dicho Instituto, Sra Angélica Wenzel K, el cual contó con la participación de expertos del área forestal en el tema de las competencias laborales. Dentro de los invitados a dicho focus group destacan Don Hernán Peredo, Vicerrector Académico de la Universidad Austral de Chile y Académico de la Facultad de Ciencias Forestales de dicha casa de estudios; Claudio Cabezas, Encargado de Mensura de Forestal Valdivia S.A.; Octavio Fernández, Subgerente de Finanzas de Lousiana Pacific S.A y Don Julio Moreno, Subdirector del Centro de Formación Técnica CFT Valdivia y Jefe de Carrera de Mantención Industrial y Obras Civiles de este centro de estudios

El objetivo de este focus group fue conocer la percepción de los expertos respecto al tema de las competencias laborales presentes en los trabajadores forestales de la región, y específicamente en empresas forestales de la Comuna de Valdivia y Panguipulli; además de analizar la proyección que tendrán en el mediano plazo las competencias laborales para estos trabajadores, entendiéndose por competencias laborales aquellas relacionadas con el SER, SABER SER y SABER HACER.

La conversación se inicio con la experiencia de Forestal Valdivia, y los esfuerzos de ésta por conseguir disminuir los accidentes de los trabajadores en la realización de las tareas, para lo cual la empresa capacitó en el extranjero a un importante número de ingenieros de esta empresa, con el objeto de aprender las tareas desempeñadas por los trabajadores de nivel operario, para orientar a éstos a realizar correctamente las tareas, con lo cual “se logro una fuerte pugna entre conocimientos entre un trabajador que lleva años de experiencia en la manipulación, de una sierra, por ejemplo, y un ingeniero”, expresó Cabezas. Actualmente la empresa cuenta con 1.111 trabajadores capacitados.

Posteriormente, Hernán Peredo, en calidad de representante de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Austral de Chile y actual Vicerrector Académico de dicha casa de estudios, expresó que “en Chile, el trabajador forestal no tiene una visión desarrollada para solucionar los problemas dados en la ejecución de las tareas, lo cual es dado únicamente por un problema cultural de nuestro país, situación que no se da en países como Alemania o Francia”.

Otro elemento discutido en este focus group fue el rol de la educación técnico-profesional en el perfil de competencias con que los estudiantes de éstos, enfrentan el mercado laboral, específicamente en el plano forestal.

Si bien es cierto, los centros de formación técnica no son lo suficientemente óptimos para aquellos egresados, que se ven desplazados por las empresas al momento de otorgar un puesto de trabajo, postergando el desarrollo de conocimientos y actitudes, Don Julio Moreno, Subdirector del Centro de Formación Técnica CFT Valdivia y Jefe de Carrera de Mantenimiento Industrial y Obras Civiles de este centro de estudios, manifestó que “el tema de la empleabilidad es sumamente importante, ya que la idea es que el futuro trabajador no quede obsoleto del mercado laboral y es responsabilidad del empresariado otorgar las vías necesarias para que la persona desarrolle sus competencias en todo momento, adaptándose a los cambios rápidamente”.

Al ser consultado por las competencias que deben tener los trabajadores forestales en la actualidad y en el mediano plazo, Don Octavio Fernández, Subgerente de Finanzas de Lousiana Pacific S.A, expresó que éstos “deben poseer un alto nivel de flexibilidad, además del deseo de aprender cosas nuevas, como así, criterio al adoptar decisiones en un determinado momento”. En el mismo plano, declaró que “ en nuestra empresa, es necesario que los trabajadores puedan identificarse con la empresa, además de capacidad de trabajo en equipo, capacidad de adaptarse a los cambios, como así también una base moral para desempeñar su trabajo”.

Finalmente, la totalidad de los expertos que asistieron al focus group, manifestó que la tendencia actual y futura para el sector forestal, en el tema de las competencias laborales, es el desarrollo y aplicación de las competencias del tipo SABER SER, debido a que comprende la base que sustenta un buen accionar en los distintos procesos productivos (75% del motor productivo requiere de actitudes y el resto conocimientos técnicos), además de ser una temática a nivel mundial