

## ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LAS PYMES MADERERAS: EL CASO DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DEL ESTERO

### AN ANALYSIS OF THE WOOD SMALL-AND-MEDIUM-SIZED COMPANIES MANAGEMENT PRACTICES. THE CAPITAL CITY OF SANTIAGO DEL ESTERO STUDY CASE

Marta Coronel de Renolfi<sup>1</sup>  
Gabriela G. Cardona<sup>2</sup>  
Rocío Carreras<sup>3</sup>

Fecha de recepción: 12/03/2007

Fecha de aceptación: 20/11/2007

1. Dr. Ingeniero de Montes. Master MBA. Profesor Adjunto Ordinario. Cátedra de Economía y Política Forestal. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Santiago del Estero. Av. Belgrano (s) 1912, 4200 Santiago del Estero, Argentina. E-mail: mrenolfi@unse.edu.ar
2. Gabriela Gladis Cardona, Dr. Ingeniero de Montes. Master en Desarrollo Económico. Auxiliar Docente Diplomado Ordinario. Cátedra de Economía y Política Forestal. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Santiago del Estero. Av. Belgrano (s) 1912, 4200 Santiago del Estero, Argentina. E-mail: cardona@unse.edu.ar
3. Rocío Carreras. Estudiante. Facultad de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Santiago del Estero. Av. Belgrano (s) 1912, 4200 Santiago del Estero, Argentina. E-mail: rociocarreras2002@yahoo.com.ar

#### SUMMARY

Since small and medium sized companies (SMSCs) might change into poles of provincial economical development, the research on their managerial practices becomes a need. The aim of this paper is to characterize the managerial environment surrounding the wood small-and-medium-sized companies in Santiago del Estero, quantitatively and descriptively. The owners of these wood companies provided the information collected through structured surveys. According to the results, there exist few companies in the province, with poor managerial practices and intellectually isolated despite their long presence in the market. A half of the owners glimpse favourable perspectives in the activity in the short term. There will exist a chance for the development of these wood small-and-medium-sized companies inasmuch local markets consolidate and regional ones expand although not before they strengthen their managerial and administrative areas.

Key words: wood small-and-medium-sized companies, entrepreneurial management.

#### RESUMEN

Considerando que las PyMES podrían constituirse en polos de desarrollo económico de la provincia, se hace necesario investigar la gestión de las mismas. El objetivo del presente trabajo es efectuar una caracterización, de tipo cuantitativa y descriptiva, del ambiente empresarial que rodea a las PyMES madereras de la ciudad de Santiago del Estero. La fuente de información son los propietarios de firmas madereras; la recolección de datos se llevó a cabo mediante encuestas estructuradas. Los resultados muestran que existen pocas empresas, pero de muchos años de trayectoria, con pobres prácticas de management y aislamiento intelectual. La mitad del empresario vislumbra perspectivas favorables en la actividad para los próximos años. La oportunidad de desarro-

llo de las PyMES madereras será posible en tanto se consoliden en los mercados locales y se extiendan a mercados regionales, no sin antes fortalecer el área de gestión y administración.

Palabras clave: PyMES madereras, gestión empresarial.

#### INTRODUCCIÓN

De forma general, el sector foresto-industrial en Argentina está conformado básicamente por los siguientes segmentos: silvicultura, madera sólida (aserraderos, madera tratada, laminados y compensados, tableros, machimbres, aberturas, muebles y demás

remanufacturas de madera) y celulosa y papel. Con base en datos de 1998, el PBI del sector alcanzó en el país 4,5 mil millones de dólares (a valores constantes base 1993), representando alrededor del 1,6% del PBI total argentino en ese mismo año (SPE, 1998). El principal segmento generador del PBI sectorial es la industria de productos de madera sólida con un 65%. El resto es aportado por la industria de celulosa y papel con un 28% y la silvicultura con un 7%. Además de la importante participación del segmento de productos de madera sólida, su aporte es significativo dado que este segmento está constituido en su mayoría por PyMES, ejerciendo un fuerte impacto en la generación de rentas y creación de puestos de trabajo (PMF, 2001). El sector cuenta con más de 2.000 PyMES madereras (Climent, 2006).

Desde el Estado existe un interés en el desarrollo de las PyMES foresto-industriales como productoras de bienes que necesitan flexibilidad para su producción. Se puede señalar como ejemplo el proyecto "Apoyo a la mejora de competitividad de las PyMES del sector foresto-industrial" en el cual la SAGPyA es la responsable de la ejecución presupuestaria y del cumplimiento de los objetivos del mismo (SAGPyA Forestal, 2005), considerando que el desarrollo de las PyMES foresto-industriales está relacionado al establecimiento de estrategias que favorezcan su crecimiento y la sostenibilidad futura de sus negocios.

La gran traba a las tentativas de generar cualquier desarrollo regional a partir del incremento de las actividades productivas de las PyMES foresto-industriales es encontrar formas de garantizar su competitividad. Enfrentando un sólido conjunto de barreras que perjudican su competitividad, las PyMES necesitan casi siempre emprender nuevas formas de organización que las posibilite reaccionar positivamente a tales desafíos (Escobar, 2004).

Un estudio de la consultora brasileña (STCP, 2002) sobre las PyMES madereras de la provincia de Misiones y Noreste de Corrientes, indica que en aquéllas prevalecen bajos grados de mecanización y automatización. En dicho estudio se identifican tres grupos críticos de factores que limitan el desarrollo de las PyMES foresto-industriales: la gestión, el nivel tecnológico y la productividad. Particularmente la gestión es uno de los aspectos fundamentales para lograr el éxito del negocio. La calificación de la gestión proporciona una mejor utilización de los recursos a través de la capacitación profesional por medio de técnicas de administración. Para vencer los obstáculos de crecimiento y desarrollo de las PyMES madereras es esencial que el empresario reconozca que debe revisar algunos conceptos y lleve adelante acciones que le permita reestructurar su base productiva y la gestión de su negocio.

¿Qué características presenta la gestión de las PyMES madereras en Santiago del Estero?, ¿cómo están siendo administradas?, ¿sus empresarios están satisfechos con la gestión? A nivel local, muy poco es lo que se conoce al respecto; son escasos los estudios cuantitativos y descriptivos que puedan responder estos y otros interrogantes. El sistema de administración y las formas de gerenciamiento de las PyMES madereras constituyen temas fundamentales de estudio del sector forestal en Santiago del Estero ya que integran las bases para realizar estudios de mercado, análisis de competitividad como así también estudios de prefactibilidad para la instalación de nuevas industrias.

El objetivo del presente trabajo es esbozar una caracterización del ambiente empresarial que rodea a las PyMES madereras de la ciudad de Santiago del Estero. El trabajo intenta cubrir un sensible vacío de información sobre esta temática.

#### Antecedentes

En Santiago del Estero, la escasa actividad económica de naturaleza privada está desplegada por pequeñas y medianas empresas que absorben mano de obra; por tanto, conocer su realidad permitirá desarrollar ideas que posibiliten el progreso de estas organizaciones, consideradas imprescindibles y potenciales generadoras de empleos. Estas empresas presentan características estructurales internas y externas que requieren de un análisis minucioso que ayude a determinar sistemas de administración que permitan el desarrollo de las mismas.

A nivel local se dispone de algunos datos numéricos, pero los mismos dan cuenta de la actividad económica general de la ciudad. Según la Dirección de Rentas de la Municipalidad<sup>1</sup>, en la ciudad Capital de Santiago del Estero están registradas ocho mil quinientas treinta y siete (8.537) empresas. Las mismas se hallan dedicadas a diferentes actividades: comerciales, de servicios, industriales y de la construcción.

Según el citado estudio, la actividad comercial se destaca por su mayor volumen, con un total de 6.083 negocios que representan el 71% de total en la ciudad. Existe entre ellos una gran variedad en tamaño, por el número de empleados, superficie que ocupan y oferta de productos. Por su parte, los servicios ocupan el segundo lugar con el 26% de empresas dedicadas a este rubro. En menor proporción con un 2% y un 1% se encuentran las empresas dedicadas a la industria y a la construcción respectivamente.

1 Estudio realizado por el CEG-UCSE (Centro de Estudios Geográficos de la Universidad Católica de Santiago del Estero). 2006.

En la rama comercial se ubican dos rubros de la actividad maderera: las mueblerías que totalizan 176 negocios (representan el casi 3% del total del rubro) y las carpinterías de madera, que junto con las carpinterías metálicas y herrerías suman 52 empresas (0,9%).

La rama de la industria, por su parte, suma unos 187 establecimientos industriales. La mayor cantidad de empresas industriales registradas se orientan a la producción de alimentos (80%), principalmente a la actividad panadera con un 57%. Con una proporción mucho menor de tan sólo el 4,3%, el informe mencionado revela la existencia de 8 fábricas de muebles registradas en la institución municipal.

Si se excluye el estudio realizado por CEG-UCSE, de carácter cuantitativo y general, se puede advertir que no se dispone de antecedentes ni de otra fuente de información actualizada y diferenciada para el sector maderero local, sobre cantidad de establecimientos, niveles de producción o cantidad de empleados. Tampoco se cuenta con investigaciones sistematizadas sobre estilos de administración, perfil y conducta del empresario, formas de planificación y toma de decisiones o métodos de control, por lo que podría considerarse como un área de vacancia, salvo el trabajo de CORONEL DE RENOLFI (1997) que efectúa un estudio cuantitativo de carácter estático y el de CORONEL DE RENOLFI y FREDIANI (1997) que intentan describir el comportamiento o conducta del empresario forestal frente a factores internos y externos que conforman su realidad como hombre de negocios.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En esta investigación de carácter cuantitativa y descriptiva, el universo de análisis fue definido como sector secundario, industrial o manufacturero de la madera, conformado por toda aquella empresa en actividad emplazada en la ciudad Capital de Santiago del Estero (Figura 1) bajo la forma de aserraderos, carpinterías y fábrica de muebles, que elabora y comercializa productos de transformación de la materia prima: madera aserrada, tableros, machimbres, revestimientos, aberturas, muebles, etc. Ciertamente, no se incluyeron en el estudio a aquellas firmas comerciales que compran muebles terminados fuera de la provincia y los traen al mercado local para su reventa.

La recolección de datos se llevó a cabo mediante encuestas cerradas, utilizando la técnica de la entrevista personal (LOHR, 2000; SCHEAFFER et al. 1987). La fuente de información primaria la componen los titulares de todas aquellas PyMES madereras en actividad. La encuesta, identificada bajo la de-

nominación de Encuesta PyMES madereras 2006, se ejecutó en 22 empresas madereras (aserraderos, carpinterías y fábrica de muebles); fue diseñada de modo tal que permita captar datos sobre aspectos que caracterizan la administración o gestión de los propietarios/administradores. En su configuración la encuesta consta de las siguientes partes: 1) identificación de la empresa, 2) ambiente externo e interno, 3) planificación y toma de decisiones y 4) recursos humanos. La encuesta es de tipo estructurada y contiene 32 preguntas que apuntan a recabar información sobre los productos que elabora, antigüedad en el negocio, identificación de las FODAs (WRIGHT et al., 2000), planificación de las actividades, temas de capacitación técnica, modalidades en la selección y capacitación del personal, entre otras.

La recolección se realizó con el fin de conformar una base de datos, cuyo análisis no se agota con el presente trabajo, ya que el mismo constituye una primera aproximación y sólo aborda un análisis estadístico básico de carácter unidimensional.

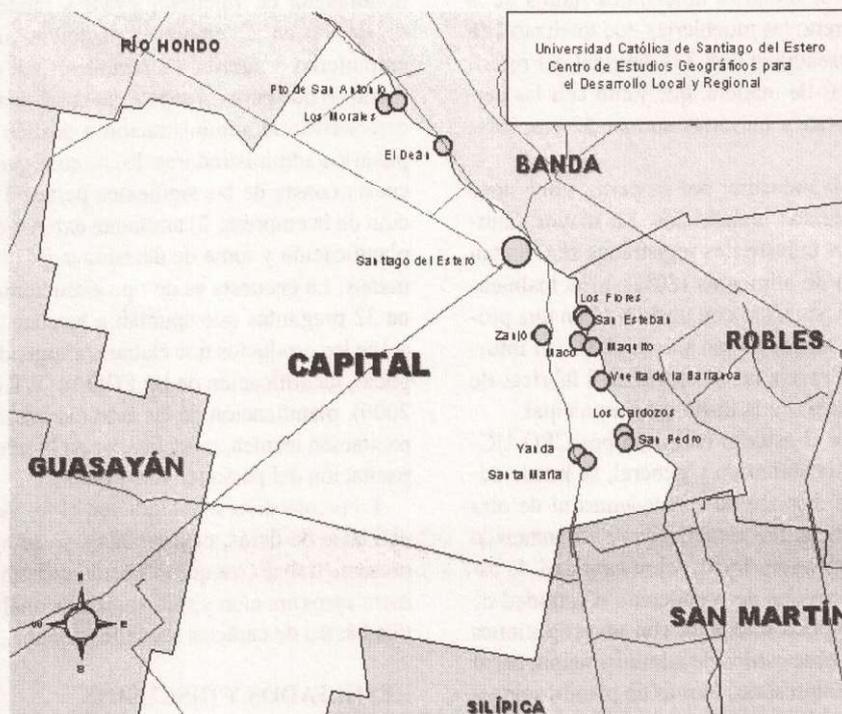
## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los datos recogidos en las encuestas fueron ordenados en variables codificadas para su procesamiento y el posterior análisis cuantitativo de los resultados

### Identificación de la empresa

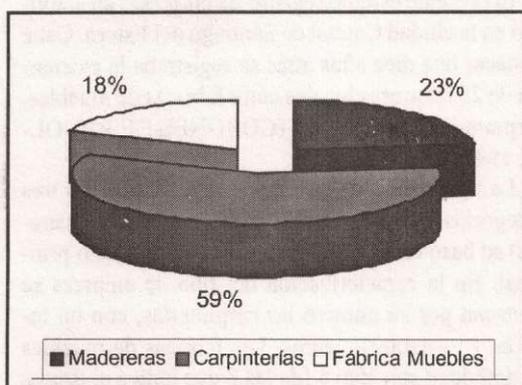
El presente estudio registró 22 empresas en actividad en la ciudad Capital de Santiago del Estero. Cabe destacar que diez años atrás se registraba la existencia de 25 empresas locales entre fábricas de muebles, carpinterías y aserraderos (CORONEL DE RENOLFI, 1997).

La tipificación de las empresas en una de las tres categorías (carpintería, fábrica de muebles y madereras) se basó en la identificación de su producto principal. En la caracterización del tipo de empresa se destacan por su número las carpinterías, con un total de 13 establecimientos. Las fábricas de muebles en actividad son sólo 5 (de las 8 que indica el Registro Municipal) y representan el 18%. El resto de las empresas, corresponde a la categoría de madereras (Gráfico 1). Las carpinterías elaboran los más variados productos, desde aberturas, carpintería de obra, techos, pisos y revestimientos hasta construcciones rurales; algunas de ellas también fabrican muebles



**Figura 1. Ubicación de la ciudad de Santiago del Estero en el Departamento Capital**  
**Figure 1. Location of Santiago del Estero city in Capital department**

Fuente: Atlas Geográfico de Santiago del Estero, CEG-UCSE, 2006



**Gráfico 1. Tipos de PyMES madereras**  
**Graph 1.Types of SMSCs wood-using industries**

La categoría identificada como madereras comprende aquellos establecimientos que compran materia prima y venden tablas y tirantes; solo poseen la maquinaria imprescindible para obtener cortes a medida, pero no poseen el equipamiento industrial para darle a la madera una transformación importante.

En general, las carpinterías y las fábricas de muebles trabajan una gran diversidad de productos de la madera y están dotadas del equipamiento y la infraestructura necesaria; la maquinaria posee una antigüedad promedio de 25 años. Las fábricas de muebles, además de su producto principal, también atienden la elaboración de aberturas.

La gran mayoría de los establecimientos tiene diversificada la producción. Sin embargo, un 32% está especializado en su producto principal. Corresponde a los casos de dos fábricas dedicadas en forma exclusiva al diseño y manufactura de muebles finos, una sola fábrica de ataúdes y tres fábricas especializadas en aberturas.

Al analizar la antigüedad del establecimiento se observa que el 100% de los casos son empresas con trayectoria en el mercado local y con experiencia de más de diez o quince años en la actividad. La conducción está centralizada en la figura del fundador y dueño del capital.

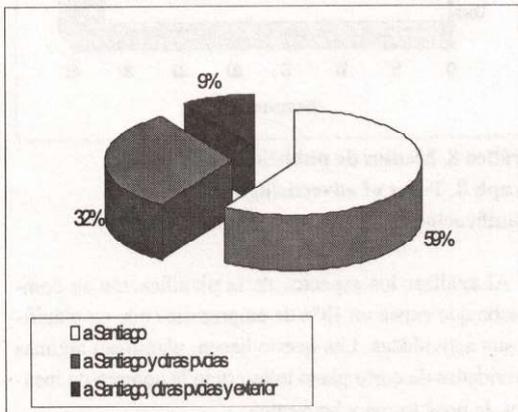
Con respecto a la cantidad de personal empleado, el Gráfico 2 muestra que el 73% e las empresas posee un máximo de 5 empleados.



**Gráfico 2. Cantidad de personal empleado**  
Graph 2. Number of employees

El destino geográfico de la venta de productos es el mercado local, en casi el 60% de los casos, tal como señala el Gráfico 3. Sólo el 9% vende al mercado externo, pero no en forma exclusiva. Una de las firmas, destacada por la elaboración de pisos, exporta más de la mitad de su producción a mercados de España, Alemania y Turquía. También cabe señalar que otras cuatro empresas tienen planeado incursionar a corto plazo, en el ámbito del comercio exterior de sus artículos rurales, muebles y pisos.

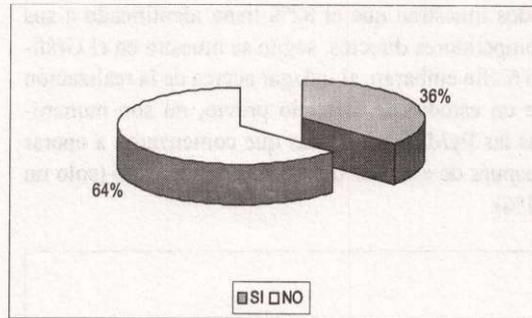
Hace una década atrás estos productos de madera no se exportaban desde la provincia; el 90% de las firmas madereras vendía exclusivamente a consumidores de Santiago del Estero y el resto tenía su mercado en otras provincias (CORONEL DE RENOLFI, 1997).



**Gráfico 3. Distribución geográfica de las ventas**  
Graph 3. Geographic distribution of sales

En cuanto a la formación empresarial, el 64% reconoce no poseer conocimientos formales ni preparación profesional en administración de empresas (Gráfico 4). Acerca de este aspecto cabe señalar que la gestión no profesionalizada se consigna entre los

rasgos fundamentales de las PyMES (PÉREZ ALFARO, 2000).



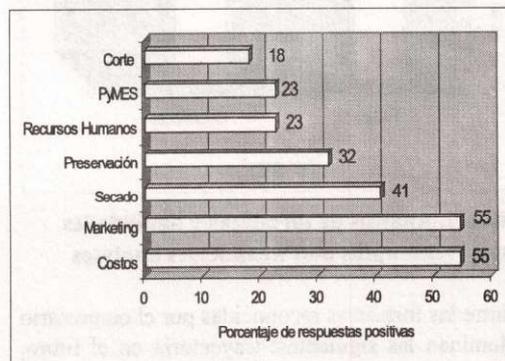
**Gráfico 4. Conocimientos de administración**  
Graph 4. Knowledge of business management

Este resultado guarda cierta coherencia con los hallados para la variable que recoge la necesidad y el interés del empresario en tomar cursos, donde se comprueba que el 82% estaría dispuesto a asistir a cursos y jornadas de formación y capacitación empresarial. Con respecto a los temas objeto de interés para la capacitación, las necesidades de los titulares de negocios resultan ser muy variadas. El resumen de las respuestas positivas referidas a los temas prioritarios de capacitación pueden observarse en el Gráfico 5, de donde se deduce que los cuatro temas más requeridos son, en orden decreciente, costos y marketing, secado y preservación de la madera.

Cabe advertir que en el cuestionario el empresario podía seleccionar más de una opción.

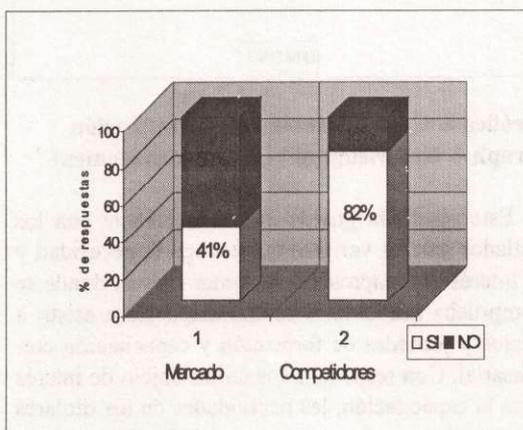
**Ambiente externo e interno**

RUIZ BLANCO et al. (2006) remarcan que tanto el análisis de las fuerzas competitivas (PORTER, 2002) como el examen FODA (WRIGHT et al., 2000) son parte de las políticas que deberían implementar las PyMES para favorecer su permanencia y crecimiento en el mercado.



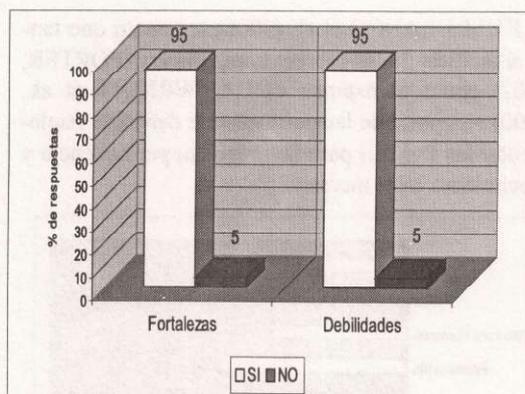
**Gráfico 5. Temas prioritarios de capacitación**  
Graph 5. Major training topics

En cuanto al análisis de la competencia directa (una de las cuatro fuerzas competitivas), los resultados muestran que el 82% tiene identificado a sus competidores directos, según se muestra en el Gráfico 6. Sin embargo, al indagar acerca de la realización de un estudio de mercado previo, no son numerosas las PyMES madereras que comenzaron a operar después de efectuar un análisis de mercado (solo un 41%).



**Gráfico 6. Análisis de mercado y de la competencia directa**  
**Graph 6. Market and direct competition analices**

Se destacan también los resultados hallados acerca del conocimiento de las fortalezas y debilidades por parte del empresariado. Según el Gráfico 7, la gran mayoría ha sabido reconocer las fortalezas y las debilidades de su empresa.



**Gráfico 7. Análisis de fortalezas y debilidades**  
**Graph 7. Strengths and weaknesses analyses**

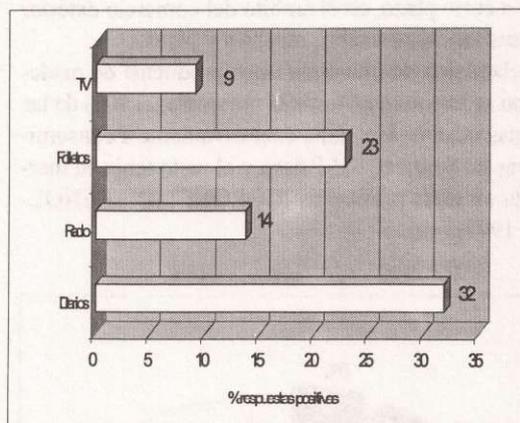
Entre las fortalezas reconocidas por el empresario predominan las siguientes: trayectoria en el rubro, capacidad técnica, buen precio y calidad del producto, seriedad en la entrega, diseños exclusivos, buena atención y servicios adicionales. En concordancia

con estos resultados, PÉREZ ALFARO (2000) destaca que las PyMES actúan típicamente en mercados de competencia imperfecta, formando parte de un universo donde la diferenciación juega un rol fundamental.

Entre las debilidades se subrayan las siguientes: falta de gestión para acceder al mercado, elevado costo de producción, maquinaria antigua, obsoleta y subutilizada, escasez de personal capacitado, restricciones en la producción a escala, limitaciones para solicitar crédito y falta de preparación y/o actualización profesional. Muchas de estas debilidades son mencionadas por PÉREZ ALFARO (2000) como desventajas estructurales de las PyMES.

Las perspectivas futuras para el sector maderero son vistas con optimismo por los entrevistados. El 50% vislumbra condiciones económicas favorables para los próximos años que conlleva a proyectar incrementos en la producción.

En cuanto al uso de publicidad, cinco de cada diez empresarios publicita sus productos, de los cuales todos se manifiestan conformes con los resultados obtenidos. Entre los medios de promoción y propaganda más utilizados ocupan los dos primeros lugares los anuncios en periódicos y los folletos publicitarios, como se refleja en el Gráfico 8.



**Gráfico 8. Medios de publicidad utilizados**  
**Graph 8. Types of advertising used.**

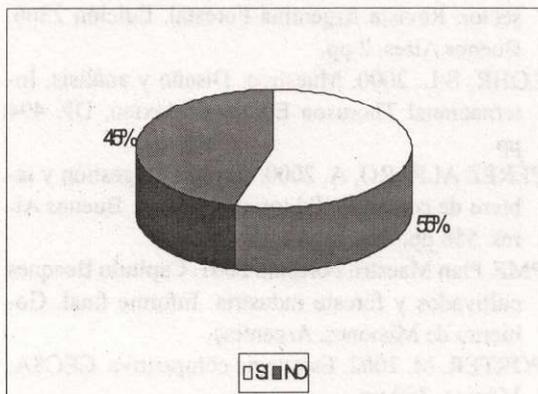
**Planificación**

Al analizar los aspectos de la planificación se comprueba que existe un 18% de empresarios que no planifica sus actividades. Los que lo hacen, planifican algunas actividades de corto plazo tales como la compra de insumos, la producción y las ventas.

Con respecto a la evolución del desempeño del negocio, el 68% coincide en que durante los últimos cinco años se movió en un escenario adverso. Sin embargo, el 50% de los empresarios vislumbra un futuro favorable que impulsa a proyectar incrementos en la producción para los próximos años.

Tanto la planificación como la integración de las funciones administrativas guardan estrecha relación con el logro de los objetivos que condensa los éxitos

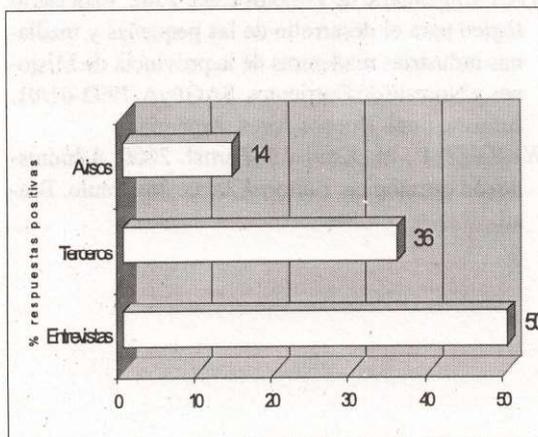
o fracasos de la gestión empresarial. Los resultados indican que un 55% se considera un empresario eficiente que logra alcanzar los objetivos que se ha trazado (Gráfico 9).



**Gráfico 9. Logro de objetivos empresariales**  
**Graph 9. Business objectives achieved**

#### Recursos Humanos

Los resultados sobre las modalidades de incorporación de personal revelan un 36% de no-respuesta, lo que estaría advirtiendo, para esos casos, la ausencia de políticas en la selección laboral. Para el 64% restante, el Gráfico 10 destaca que un 50% aplica la modalidad de la entrevista y evaluación de antecedentes y un 36% utiliza la recomendación de terceros.



**Gráfico 10. Modalidades en la selección de personal**  
**Graph 10. Procedures used for personnel selection**

Por otra parte, cuatro de cada diez empresarios atienden y promueven la capacitación de su personal técnico-operativo, en forma personal y directa o por medio de la asistencia a cursos.

En los aspectos referidos a la seguridad laboral, es de resaltar que la gran mayoría posee normas que sistematizan la conducta del operario en el manejo de la maquinaria, en la manipulación de madera, en la prevención de incendios, etc. En el resto de los casos (un 14%) se pone al descubierto la falencia en este aspecto clave en el desempeño del personal que diariamente está expuesto a riesgos y accidentes de trabajo.

El requerimiento de asesoramiento técnico se verifica en un 55% de los casos; no obstante, se debe advertir que la mayoría de las respuestas se vinculan con la asistencia contable e impositiva y no con los aspectos tecnológicos de la madera. Este bajo porcentaje está en correspondencia directa con los resultados obtenidos en el Gráfico 5 al verificar el elevado interés del empresariado en capacitarse en temas económicos, técnicos y gerenciales.

Finalmente, con respecto a la pertenencia de las empresas a alguna asociación, se puede interpretar que el empresario de la madera es poco proclive a integrarse y participar en consorcios o asociaciones industriales, dado que los resultados revelan que tan sólo el 18% pertenece a este tipo de instituciones.

#### CONCLUSIONES

Los resultados alcanzados permitieron caracterizar diversos aspectos de la gestión de las PyMES madereras de la zona de estudio. De dichos resultados se desprende el siguiente diagnóstico:

- Desde el primer análisis efectuado diez años atrás, el número de empresas instaladas ha disminuido.
- Son todas empresas con trayectoria en el mercado local y con suficiente experiencia en la actividad. La conducción, centralizada en la figura del propietario, tiende a no compartir esa responsabilidad, lo que conlleva en la práctica, a un verticalismo donde aun las decisiones menos trascendentes pasan por su persona.
- Se trata, en la gran mayoría, de pequeños establecimientos cuya fuerza laboral no supera los cinco empleados. Ello no impide afirmar, cuando se analizan los datos macroeconómicos, que las PyMES resulten ser las grandes concentradoras de ocupación de la economía.
- En seis de cada diez casos, el destino geográfico de las ventas es el mercado local. Este aspecto tiene relación con el pequeño nivel de actividad y producción. Su falta de escala las coloca en situación desventajosa al momento de intentar insertarse en nichos de negocios más amplios.
- Gran parte de estas empresas tiene un perfil familiar, cuya gestión es intuitiva y poco profesionalizada. El verticalismo imperante, unido a una

conducción personalista suelen dar como resultado una gestión no profesionalizada, empobrecida, unida a lentas reacciones frente al desafío tecnológico.

- Todas están dotadas de la infraestructura y el equipamiento adecuado, aunque éste es bastante obsoleto. La falta de actualización tecnológica se articula con dos de las debilidades reconocidas por estas PyMES: las limitaciones crediticias y el acotamiento del riesgo a nivel de capital invertido. Una vez que estas empresas han realizado su primera gran inversión, se genera una fuerte resistencia a dotar a las mismas de nuevos capitales. Este aspecto unido a las dificultades para la obtención de créditos, constituye un notable factor de estancamiento.
- La casi totalidad de las empresas tiene identificadas sus fortalezas y afirma conocer quiénes son sus competidores directos. Los empresarios estiman tener asegurada su clientela local (por la publicidad, la seriedad en la entrega, la buena atención, la flexibilidad, el "trabajo a medida", el precio y calidad de sus productos) de modo que, en poco más de la mitad de los casos, se consideran eficientes y exitosos en el logro de los objetivos.
- Cinco de cada diez empresarios vislumbran perspectivas favorables en la actividad para los próximos años, aunque reconocen que el sector se movió en un escenario adverso durante el último quinquenio.

Para finalizar se puede señalar que la oportunidad de desarrollo de las PyMES madereras será posible en tanto se consoliden en los mercados locales y se extiendan a mercados regionales, no sin antes fortalecer el área de gestión y administración. Las PyMES madereras tendrán que ser distintas, abiertas, flexibles, competitivas, tecnológicamente actualizadas, con una mentalidad diferente a la que prevaleció en los cincuenta años anteriores, si ambicionan ser exitosas.

## BIBLIOGRAFÍA

- CORONEL DE RENOLFI, M. 1997. Caracterización de las empresas del sector maderero industrial de la provincia de Santiago del Estero. II Congreso Forestal Argentino y Latinoamericano. Comisión Industria y Comercio. Posadas. Misiones. 6 pp.
- CORONEL DE RENOLFI, M. y G. Frediani. 1997. Comportamiento del empresario forestal de Santiago del Estero. Seminario Taller Manejo y aprovechamiento de los recursos naturales de la Región Chaqueña. Red Agroforestal Chaco. Santiago del Estero. 9 pp.

- CLIMENT, M. 2006. Encuentro Forestal y Foresto industrial 2006. AFoA. Asociación Forestal Argentina. Buenos Aires.
- ESCOBAR, P. 2004. Inversiones de Pymes madereras incidieron en el despegue exportador del sector. Revista Argentina Forestal. Edición 2366. Buenos Aires. 2 pp.
- LOHR, S.L. 2000. Muestreo. Diseño y análisis. Internacional Thomson Editores. México, DF. 494 pp.
- PÉREZ ALFARO, A. 2000. Control de gestión y tablero de comando. Editorial Depalma. Buenos Aires. 556 pp.
- PMF. Plan Maestro Forestal. 2001. Capítulo Bosques cultivados y foresto industria. Informe final. Gobierno de Misiones. Argentina.
- PORTER, M. 2002. Estrategia competitiva. CECSA. México. 389 pp.
- RUIZ BLANCO, S., R. Paz Couso y D. Fernández Pereira. 2006. Gestión de la PyME. Estrategias y políticas para la administración empresarial. Ideas propias Editorial. Vigo. España. 248 pp.
- SAGPyA Forestal, 2005. N° 34. Publicación trimestral. Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Nación. Buenos Aires. Argentina. 40 pp.
- SCHEAFFER, R., W. Mendenhall y L. Ott. 1987. Elementos de muestreo. Grupo Editorial Iberoamérica. México, DF. 321 pp.
- SPE, 1998. Secretaría de Política Económica. Informe económico. Ministerio de Economía de la Nación. Buenos Aires. Argentina.
- STCP Engenharia de Projetos Ltda. 2002. Plan estratégico para el desarrollo de las pequeñas y medianas industrias madereras de la provincia de Misiones y Noreste de Corrientes. SAGPyA. PFD-01/01. Informe final. Buenos Aires. Argentina.
- WRIGHT, P., M. Kroll y J. Parnel. 2000. Administração estratégica. Editorial Atlas. São Paulo. Brasil.