

COMUNICACIÓN

MARCO INTRODUCTORIO Y APLICABILIDAD DEL CONCEPTO DE CLUSTER MADERERO. HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD PARA PERMITIR INTEGRACIÓN Y COOPERACIÓN EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS FORESTO INDUSTRIALES DE MISIONES.

INTRODUCTORY FRAMEWORK AND APPLICABILITY OF THE CONCEPT OF TIMBER CLUSTER. TOOLS OF PRODUCTIVITY AND COMPETITIVENESS TO ENABLE INTEGRATION AND COOPERATION IN SMALL AND MEDIUM-SIZED FOREST INDUSTRIAL ENTERPRISES IN MISIONES

Nancy Anahí Brondani¹

Fecha de recepción: 19/10/2011

Fecha de aceptación: 20/12/2012

1. Doctoranda en Administración, Magíster en Administración Estratégica de Negocios, Especialista en Gestión de RRHH, Especialista en Docencia Universitaria, Especialista en Concursos y Quiebras. Docente e Investigadora de la Facultad de Ciencias Económicas (U.Na.M), Km 7 ½ Villa Lanús, Posadas, Misiones y de la Universidad Gastón Dachary (U.G.D.), Salta N° 1.968, Posadas, Misiones. nancy10bron@hotmail.com.ar

SUMMARY

The results obtained according to the applied methods of analysis and measurements (descriptive, explanatory of the concept cluster from the three defined objectives and the data structure conducive to obtaining 5 categorical responses, with which 48 SME owners and 48 managers were surveyed; belonging to the 96 timber enterprises, distributed in 17 departments of Misiones province) show to be currently unsatisfactory to the objectives set and to the null hypothesis. According to this research experience, to the theoretical background, to experiences of third parties in relation to the theme and to recommendations, there is a principle of initiative which aims to promote the work of the timber industry of Misiones in the cluster mode and to try to create conditions that enable the integration and cooperation intra-sectorial, as well as the articulation and complementarity between public and entrepreneur sectors.

Key words: Timber- Industrial cluster Productivity, Competitiveness, Integration and Cooperation.

RESUMEN

Los resultados obtenidos de acuerdo a métodos de análisis y medición aplicados (descriptivo, explicativo del concepto cluster a partir de los tres objetivos definidos y la estructura de datos conducente a la obtención de 5 respuestas categóricas, con las que se encuestaron 48 propietarios PyMES y 48 Gerentes/Encargados, pertenecientes a las 96 madereras de la muestra, distribuidas en los 17 departamentos de la provincia de Misiones), muestran ser actualmente no satisfactorios a los objetivos planteados y a la hipótesis nula. De acuerdo a esta experiencia de investigación, a los antecedentes teóricos, a experiencias de terceros en relación al tema y a recomendaciones, existe un principio de iniciativa tendiente a impulsar el trabajo del sector industrial maderero de Misiones en modo cluster y a tratar de crear condiciones que posibiliten la integración y cooperación intra sectorial, así como la articulación y complementación entre los sectores público y empresario.

Palabras clave: Cluster industrial – maderero, Productividad, Competitividad, Integración, Cooperación.

INTRODUCCIÓN

El concepto cluster industrial, ha sido puesto en práctica en distintos sectores de actividad económica en general, por ej., en la industrialización de pescado, pieles, madera, papel y minerales en Canadá (OSORIO RAMIREZ *et al.* 2006), una vez satisfechas las condiciones previas necesarias de acciones coordinadas y complementarias entre organismos del sector público y el sector empresario, así como de organización y administración hacia el interior de las empresas para diseño, instalación y articulación sustentable. No es el caso del sector industrial maderero de Misiones en particular que, por acción y estímulo externo, a partir del lanzamiento del Programa de Competitividad del Norte Grande, se logró en base al diagnóstico sectorial preliminar en el 2009, reunir un

conglomerado productivo (12 a 24 fábricas. 1er Informe de avance, pág. 1)³ sólo para el rubro, muebles de madera, ubicado en la 3ª etapa industrial (ver diagrama de cluster en marco referencial de antecedentes teóricos y conceptuales). Los otros rubros de la 1ª, 2ª y demás de la 3ª etapa, no han alcanzado al presente un nivel de aprestamiento y calificación para ir integrando el cluster iniciado, lo que da lugar al interrogante ¿Por cuáles razones, de organización y/o administración, teniendo los otros rubros madereros buen potencial de valor económico agregado, al parecer muestran condicionantes (-) que no abren viabilidad para ser incorporados a eslabonamientos productivos? Ocurre que la cantidad actual de PyMEs participantes de la oferta industrial maderera desde la provincia de Misiones, está compuesta por aproximadamente 700 empresas registradas en la Subsecretaría de Industria de la provincia, más (±5%) no registradas, caracterizables por una borrosa manera de competir en forma obstructiva e irregular entre ellas, aparentemente sin diferenciación de productos, no teniendo en cuenta segmentación de clientes y concentrando actividades con alcances de mercado doméstico, local, provincial que permite preguntar ¿Se conocen los atributos empresarios de las PyMEs madereras de Misiones que permiten distinguir la cantidad de empresas articuladas por familias de productos, y tener en claro circuitos de trazabilidad (FOLGAR, 1996), tendientes a constituir cluster productivos, superando las desventajas de la individualidad empresaria? (PEREGO, 2003). Naturalmente que existirán elementos de gestión considerados como factores críticos que aseguren o no, ventajas competitivas (PORTER, 1990), pero entre otros factores, surgen interrogantes, tales como: ¿La tecnología y los recursos humanos, se hallarán razonablemente gestionados para proporcionar potencial orientado a productividad conducente a constituir un complejo industrial maderero competitivo?

El propósito del presente artículo se describe con el siguiente conjunto de objetivos, enunciados en modo descriptivo y operacional⁴ que se presentan a continuación:

Descriptivo	Operacional
<p>❶ Caracterizar performance (±) de las PyMEs madereras de Misiones, en función de factores dificultantes o facilitantes, como condicionantes a viabilizar eslabonamientos productivos</p>	<p>$PyMEs_{\pm(d,f)} = f(dif + fac)$</p>
<p>❷ Determinar propiedades existentes de amplitud (cantidad de empresas articuladas o no) y completitud (familias de productos madereros eslabonados entre empresas), en función de normativa de promoción y proyectos de inversión orientados a cluster</p>	<p>Propiedades a,c_(p,i) = $f(prom + inv)$</p>
<p>❸ Evaluar elementos que debilitan o fortalecen a las PyMEs del sector industrial maderero, en función del valor económico agregado, tales como : tecnología y RR HH, conducentes a asegurar ventajas competitivas a un potencial complejo industrial maderero</p>	<p>Elementos d,f_(t,RRHH) = $f(tecno + RRHH)$</p>

La hipótesis para la investigación de este tema, lo hace con el supuesto de que: Si actualmente, las PyMEs foresto industriales de Misiones, como condición necesaria, muestran haber alcanzado un mínimo nivel satisfactorio en factibilidad, institucionalidad y valor económico agregado en tanto componentes básicos de productividad: competitividad, entonces, puede ser factible evolucionar de manera suficiente, hacia el eslabonamiento de una cadena de valor industrial y tecnológico, con el cual asegurar desarrollo empresario sostenible y progresiva participación de mercado, entre otras herramientas, mediante gestión de procesos de integración y cooperación sectorial.

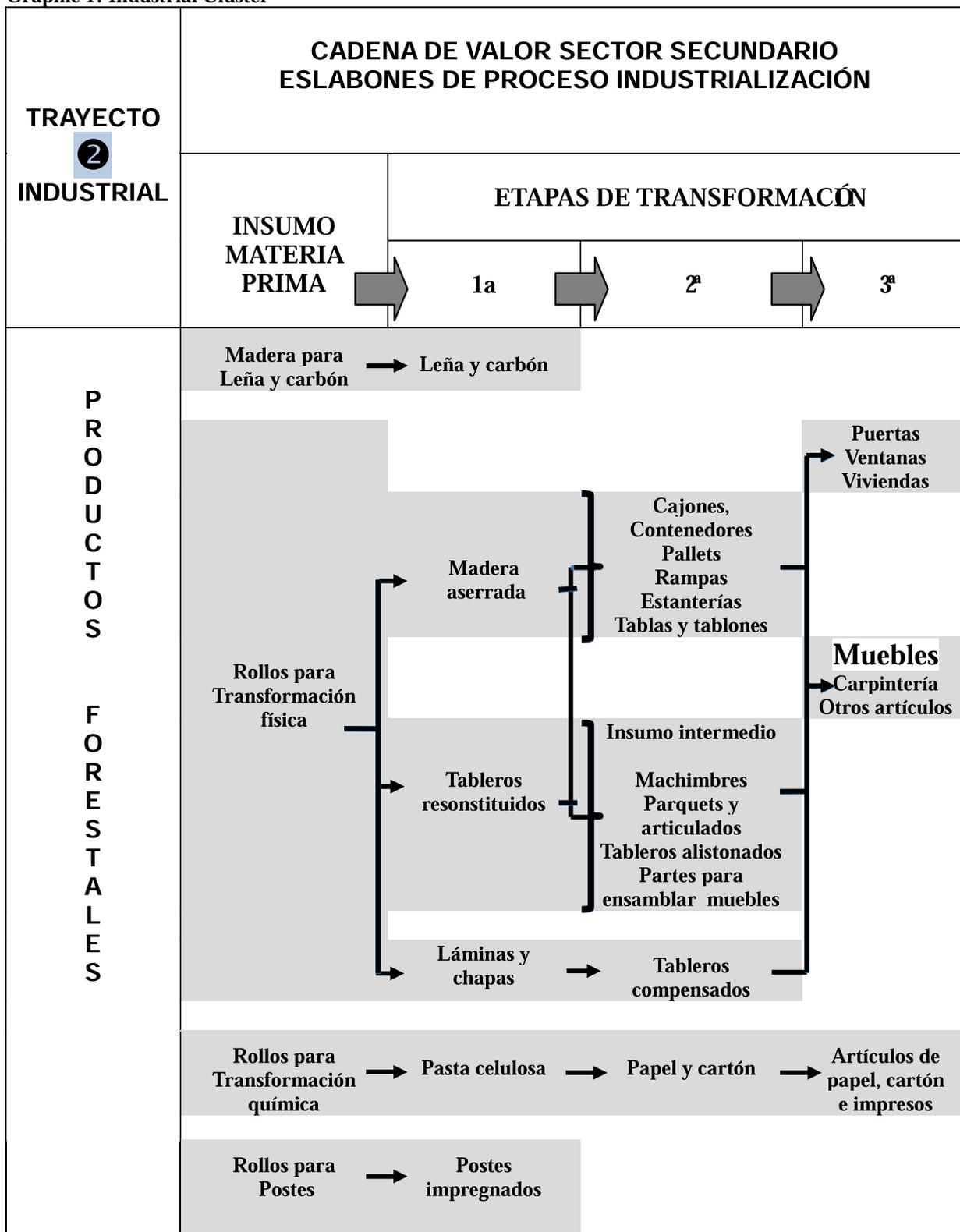
Marco referencial de antecedentes teóricos y conceptuales

La teoría de cluster económicos en general (explicación) y la tecnología de gestión de cluster industriales en particular (aplicación), constituyen el par de conocimientos que soporta el eje productivo y competitivo del cluster maderero que se plantea en este trabajo, conceptualmente esquematizado por Ingenieros Forestales del INTA, como se muestra seguidamente (Gráfico 1):

³ Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación (2010,) Plan de Competitividad Conglomerado Muebles de Madera de la Provincia de Misiones, Programa de Competitividad Norte Grande, Financiamiento BID 2005 OC/AR, Washington/Bs As.

⁴ Los mismos se desprenden de los objetivos de la Tesis Dr en Administración en elaboración por la suscripta ante la FCE, UNaM, referente a *Estrategias de Comercialización Sectorial para PyMEs foresto industriales en la provincia de Misiones.*

Gráfico 1: Cluster Industrial
Graphic 1: Industrial Cluster



Fuente: Adaptado de: Harrand y Mastandrea (2009) EEA INTA, Concordia

Se resalta en el esquema, el único rubro que actualmente está siendo trabajado en modo cluster, por hallarse incorporado al Programa Competitividad Norte Grande.

Esta investigación considera, de acuerdo a referencias históricas que, el hito precursor del concepto cluster lo estableció Johann Heinrich von Thünen, con sus razonamientos acerca del óptimo de localización geográfica de explotaciones agrícolas y de productividad marginal de la tierra. Su modelo explicativo consistió en fundamentar la ventaja de localizar los cultivos en espacios lo más próximos al mercado en el que se intercambiarían los productos de consumo con la ciudad. Así, implicaba una población (ámbito de consumo urbano), abastecida con los cultivos de los alrededores, y productos surgidos de la tierra (ámbito de explotación rural), pero con diferentes rendimientos por hectárea y costos de transportes. A partir de estas premisas, dos fueron los interrogantes que ocuparon su atención: ¿Cómo habrían de ser distribuidas las tierras de cultivo, para minimizar costos resultantes de producir y transportar una determinada provisión de alimentos hasta la población?, y ¿Cómo se repartiría la tierra cultivable, si se permitiera una competencia liberal (no controlada por el estado) entre agricultores y terratenientes, donde cada uno actuara estimulado únicamente por su propio interés? Sin embargo, von Thünen suponía que el óptimo agrícola para la adecuada atención de las necesidades y demandas de la población podía lograrse, si el conjunto de la oferta de agricultores unía sus esfuerzos productivos de alguna manera que, con otra forma de organización, complementación y distribución de la tierra, se mejorara el rinde por hectárea y se minimizaran costos. De manera incipiente von Thünen instalaba el concepto de cooperación, productividad y competitividad para el trabajo de la agricultura, extensible y pertinente para la actividad industrial (HECHERSDORF y ROBLES, 2007).

Hacia nuestros días, Michael E. Porter sistematizó la teoría de clusters, siendo globalmente reconocido como su precursor y también de la moderna estrategia sectorial de empresas, además de pensador influyente en materia de gestión y competitividad industrial. Así es que considera económicamente significativo el concepto de cluster, definiéndolo como *“Una concentración geográfica de empresas, instituciones y universidades que comparten el interés por un sector económico y estratégico concreto. Estas “asociaciones” generan una colaboración que permite a sus miembros abordar proyectos conjuntos de todo tipo, desde actividades de difusión y fomento del sector, hasta proyectos de I+D+i, o de creación de capacidades compartidas* (PORTER, 1999). Sin embargo, a partir de este concepto de origen agrícola e industrial, se han ido produciendo sustanciales aportes desde y hacia su optimización, con realimentación recíproca de conocimientos y experiencias como la que

sostiene BELAMARIC (2004), del Instituto Cubano de Estudios e Investigaciones del Trabajo, en materia de nuevas formas organizativas de base asociativa orientada a lograr mejores niveles de productividad en sectores de actividad económica, con énfasis en el componente humano, su formación y capacitación en servicio.

En similar línea de razonamientos, pero con fuerte enfoque desde la Psicología Social de las Organizaciones y la influencia en el rendimiento relacionable a la diversidad cultural de sus integrantes, MARCHANT RAMÍREZ (2006), de la Universidad de Viña del Mar, destaca la necesidad de mejorar la competitividad en forma continua, poniendo en el centro de atención de los procesos de mejoramiento, el fortalecimiento de los estímulos al personal. No sólo en base a los tradicionales incentivos económicos y financieros (escuela estadounidense de administración de recursos humanos), sino a otras vías de reconocimiento al mérito, a la participación, a las iniciativas y a la cooperación que, al final, en menor o mayor medida, las variantes terminan teniendo algún tipo de manifestación económica, pero de diferente naturaleza al dinero, por ej., vivienda, acceso a educación, plan de salud, turismo, garantía para acceder al crédito y recreación familiar, entre otros. De sentido pragmático y en base a experiencia argentina actual, cabe relacionar en su condición de herramienta concreta de política pública de desarrollo económico regional vigente, al Plan de Competitividad Conglomerado Muebles de Madera de la provincia de Misiones, en ejecución a partir del año 2009. Por sus características atribuibles de necesidad (Sector de actividad económica carente de un plan provincial orgánico), posibilidad (Un mínimo de PyMEs madereras en condiciones iniciales de inclusión al Plan), institucionalidad (Iniciativa de diseño y acción conjunta entre el sector público, empresas y organizaciones sociales de base) y externalidad de origen (Sanccionado por la Nación (en razón de las garantías exigibles por el BID) a ser aplicado por las provincias de las regiones NOA y NEA), es un significativo antecedente metodológico, que da lugar a impulsar la aplicación y dar cumplimiento a lo prometido por la Constitución de Misiones, en su Art. 50⁵

En noviembre del 2012, tuvo lugar en el marco de la Expo realizada en la localidad misionera de Puerto Rico, un plenario de evaluación del conglomerado de madera y mueble de misiones sobre el tema de mejoras competitivas, con participación de organizaciones empresarias madereras tales como: APICOFOM, Estudios e Investigaciones. AMAYADAP, Observatorio de Pymes madereras de Misiones. Centro Tecnológico de la Madera de

⁵ **Artículo. 50:** El Estado Provincial, mediante su legislación, formulará planeamientos para el desarrollo económico, con la colaboración de productores, trabajadores, empresarios y consumidores, en los modos y dentro de los límites que la ley fije.

Montecarlo, Plan integral de Capacitación. Cooperativa Maderera San José, Fortalecimiento y optimización. CIMA de Aristóbulo del Valle, Mejora de equipamiento. Contándose con la presencia de técnicos del Área de Servicios del Programa Competitividad Norte Grande.

Se concluyó que, con esta clase de proyectos, se atienden las necesidades que impulsan la mejora en la producción desde diferentes aspectos y permite disponer a las empresas y cooperativas del sector, de herramientas que los ayuden a desarrollar su actividad de la mejor manera posible, obteniendo los mayores beneficios, respetando los estándares de calidad de materiales, de mano de obra y tratamientos de los productos, orientados al desarrollo de este importante eslabón de la cadena productiva forestal. En similar sentido pero de experiencias llevadas a cabo en América Latina, puede mencionarse por ej., la iniciativa que en 1995 realizaron estados de Centro América, convocando en San José de Costa Rica y reuniéndose con el Prof. Michael E. Porter, para conocer sobre la teoría de Clusters y Competitividad. Como resultado de esa reunión, la Agencia Centroamericana para el Desarrollo Sostenible, decidió apoyar acciones tendentes a desarrollar clusters en cada estado centroamericano. A tal efecto un equipo de especialistas de Harvard-INCAE⁶, consideraron, por ej. para Guatemala que, los posibles clusters a desarrollar serían: Turismo, Forestal, Agroindustria, Vestuario y Textil. El Ing. GÓMEZ CHÁVARRY (1999) fue designado Gerente del Cluster Forestal y entre otras contribuciones de su autoría, cabe mencionar la metodología aplicada para diagnosticar el estado y condición del sector forestal guatemalteco, centrada en 4 temas: 1) Estrategia, Estructura y Rivalidad, 2) Condiciones de la Demanda, 3) Condiciones de los Factores y 4) Sectores Conexos y de Apoyo, los cuales pueden ser cualitativamente calificados, según el desempeño con una escala tipo Likert en intervalos: malo, regular, bueno. Pudiéndose profundizar el análisis con una matriz de diagnóstico FODA al sector en evaluación⁷. Completando el marco de análisis, si un elemento no puede ser pasado por alto en la definición de factibilidad a constituir un cluster industrial en general y maderero en particular, es el tamaño de las empresas, como lo sostiene GALINDO (2004), no sólo en aspectos cuantitativos físico financieros, sino en aspectos cualitativos contribuyentes a una gestión de calidad, con debida consideración y ponderación de incidencia correspondiente al factor humano y social de las empresas, principalmente significativo en las PyMEs. Por último, necesario es reconocer la vigencia de la actualización al Informe Okita II (2003, pp. 7 y 15) que recomienda atender la necesidad y otorgar importancia a: “Fortalecer las

*Sociedades de Garantías Recíprocas (SGR) y crear mecanismos para generar las cadenas de valor en las exportaciones. Las Sociedades de Garantía Recíproca tienen por objeto facilitar el acceso al crédito de las PyMEs a través del otorgamiento de garantías para el cumplimiento de sus obligaciones. Se trata de una estrategia asociativa entre PyMEs y el Estado o grandes empresas, para facilitar el acceso al financiamiento de aquellas a través del otorgamiento de garantías, con el apoyo de incentivos fiscales explícitos que hacen viable e interesante el sistema para las partes involucradas*⁸.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el análisis se trabajó con la estructura de datos que se exterioriza a continuación tabla 1:

⁶ Escuela de Negocios Centro Americana, con sede central en San José de Costa Rica y delegaciones en estados asociados.

⁷ Competitividad y cluster, de la teoría a la práctica. Industria Forestal Guatemala, 1999

⁸ JICA, Agencia de Desarrollo del Japón, 2003, *Actualización al informe Okita II. Plazos de política económica generalmente aceptados y recomendaciones a tener en cuenta*, pág. 7 y 15, Kenshu Center, Bs. As. [19/03/2013].

Tabla 1: Ficha Técnica
Table 1: Technical Data

1. Universo	700 PyMEs madereras con asiento industrial en Misiones
2. Muestra	<p>Valores de elementos determinantes del tamaño de la muestra PyMEs</p> <p>media : $120 \text{ m}^3 = \frac{600 \text{ m}^3}{5 \text{ intervalos}}$</p> <p>$z$: 1,96</p> <p>σ : $12 = (600 \text{ m}^3 \div 5 \text{ intervalos}) * 0,05 * 2$</p> <p>$e$: $2,4 = 120 \text{ m}^3 * 0,02$</p> <p>$96 = 1,96^2 * 12^2 \div 2,4^2$</p> <p>Fuente: en base a datos del SIFIP</p> <p>Fórmula: CORTADA N., 2008</p>
3.Unidad de observación	Factores componentes de procesos de organización, administración e información generalmente practicados por las PyMEs madereras : productos, mercados, promoción, normativa y proyectos de inversión
4.Unidad de análisis	Elementos de gestión empresarial, y del contexto, dificultantes o facilitantes, no favorables o favorables, insuficientes o suficientes, a la constitución y sostenimiento del cluster industrial maderero y, a la integración y cooperación en el sector PyME
5.Variables	En función de los objetivos y de la Ho, se consideraron: factibilidad. institucionalidad, y valor económico agregado
Escalas de medición	<p>❶ FACTIBILIDAD</p> <p>Proceso</p> <p>Dificultantes (-), tres intervalos de medida: -3, -2, -1</p> <p>Facilitantes + .tres intervalos de medida : 1, 2, 3</p> <p>Resultado: tres intervalos de medida: 1, 2, 3</p> <p>Indicador de razón</p> <p>Valores enteros de las escalas definidos por la autora</p>
	<p>❷ INSTITUCIONALIDAD</p> <p>Escala de calificación modelo Likert con puntuación de 7 ítems de 1 a 5 puntos</p> <p>Regla para posicionamiento de perfil definida por la autora</p>
	<p>❸ VALOR ECONÓMICO AGREGADO</p> <p>Segmentación de mercado en 3 niveles : local, nacional y exportación</p> <p>Puntajes de calificación por terciles centesimales: 33, 66, 99</p> <p>Cálculo de nivel esperable en unidad de medida relativo decimal</p> <p>Regla de nivel definida por la autora</p>
Nota	<u>600 m³</u> , es el parámetro vigente de máxima producción mensual de referencia para madereras PyMEs, con el que trabaja el SIFIP para calificar tamaños de empresas del sector industrial maderero de Misiones

Tabla 2: Objetivo Factibilidad
Table 2: Objective Feasibility

Referente al objetivo ❶ **FACTIBILIDAD** Indicador: $-1.375 = -11 \div 8$

			3 Alto			
Nivel de formación empresarial y técnica en RR HH (-6)		-1,375	2 Medio	Experiencia piloto + PCNG con 12 fábricas de muebles (+2)	Acceso a oportunidad de mercado por datos de Asociación Empresarial (+4)	
Acceso y financiamiento a mejores niveles tecnológicos (-3)	Proximidad fuente materia prima : fábrica (-2)		1 Bajo		Centros de formación y capacitación en cantidad suficiente (+2)	
-3 Máximo	-2 Medio	-1 Mínimo	Resultado	1 Mínimo	2 Medio	3 Máximo
Dificultantes (-11)			Procesos	Facilitantes (+8)		

Indicador (-), ⇒ muestra de estado y condición existente, no factible para constituir eslabonamiento productivo

Tabla 3: Objetivo Institucionalidad
Table 3: Institutional Objective

Referente al objetivo ❷ **INSTITUCIONALIDAD** Perfil: $3*6 < \text{nivel esperado}$

Existencia y cumplimiento efectivo de normativa de promoción y proyectos de inversión orientados a cluster	Muy débil	Débil	Regular	Fuerte	Muy fuerte
	1	2	3	4	5
Constitución de Misiones, Art. 50	●				
Leyes de promoción de la provincia a partir de 1983	●				
Resoluciones del Ministerio del Agro y la Producción		●			
Propuestas y recomendaciones de la Agencia de Desarrollo Económico de Misiones		●			
Acción proponente conjunta entre asociaciones empresarias del sector y fabricantes de máquinas para la industria maderera			●		
Subsecretaría de Industria de Misiones		●			
	1*2	2*3	3*1	4*0	5*0
Nivel observado = 11	2	6	3	0	0

Perfil insuficiente, ⇒ muestra de estado y condición de institucionalidad existente, no orientada a cluster.

Tabla 4: Objetivo Valor Económico Agregado
Table 4: Economic Value Added Objective

Referente al objetivo ③ **VALOR ECONÓMICO AGREGADO**

Nivel esperable: $0,66 < \text{VEA}$

VALOR ECONÓMICO AGREGADO	Mercado Destino									TOTAL
	Local			Nacional			Exportación			
Calificación	Bajo	1/2	Alto	Bajo	1/2	Alto	Bajo	1/2	Alto	
Puntos	33	66	99	33	66	99	33	66	99	
Remanufacturas		54			60		27			141
Láminas	24			24			18			66
Productos intermedios indust	27			27			9			63
Uso tipificado	18			18			18			54
Muebles	18			27			9			54
Viviendas	9			15						24
Impregnadas	6			12						18
Total	102	54		123	60		81			420
		156			183		81			
Esperable		462			462		462			1.386
Nivel		0,34			0,40		0,18			0,30

Fuente: Elaboración propia

Nivel inferior al esperable, lo que muestra el estado y condición de la variable VEA, con existencia de elementos (tecnología y RR. HH.), que debilitan más que fortalecen a las PyMEs del sector, no asegurando ventajas competitivas para constituir y sostener un potencial complejo industrial maderero.

RESULTADOS

De acuerdo al análisis de la situación sectorial maderera, a los resultados obtenidos, y a numerosos antecedentes teóricos y experiencias concretas del concepto cluster actuales, con experiencias geográficas de desarrollos próximos, por ej., Corrientes, Chaco, Formosa, y una experiencia local en etapa inicial por aplicación del Plan Estratégico Norte Grande, para el segmento muebles de madera, al presente, el sector maderero PyMEs de Misiones, en general y por autonomía propia, no se halla en estado y condición de desarrollar una estrategia cluster satisfactoria a nivel competitivo de mercado, en razón que ninguno de los tres objetivos planteados se hallan a ese nivel de concreción, de acuerdo a los métodos y procedimientos de análisis y medición aplicado. Por lo tanto, la contrastación de la hipótesis nula resultó falsa.

Es condición necesaria, replantear economías de escala (mayorista, minorista), blancos de mercado (interno y exterior), modelos de organización y administración de producción (provisión de materia prima y procesos de fábrica) y comercialización (gestión de compras y ventas) que minimicen costos y maximicen utilidades, no comprometiendo calidad, continuidad y oportunidad de negocios. Existe la necesidad y factibilidad de conversión sectorial

mediante capacitación, inversión y diseño de nuevas estrategias de mercado que, articulados y puestos a punto, en un plazo no mayor a 2 años (corto plazo), pueden abrir caminos a la competitividad basados en conceptos sostenibles de eficiencia, eficacia y economía.

BIBLIOGRAFÍA

- BELAMARIC ALHAMA R. (2004). Nuevas formas organizativas, Instituto Cubano de Estudios e Investigaciones del Trabajo y de la Seguridad Social, La Habana, p. 12.
- FOLGAR O. F. (1996) ISO 9000. Aseguramiento de calidad. Identificación de productos y rastreabilidad, Editorial Macchi, Bs. As, Cap. 9, p. 177.
- FELETTI R; Robba A.; 2010. Plan de competitividad conglomerado muebles de madera de la provincia de Misiones, Programa de competitividad norte grande, Financiamiento BID 2005 OC/AR, WASHINGTON/BS AS, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas de la Nación, P. 1.
- GALINDO L. A. (2004). El tamaño empresarial como factor de diversidad. Tesis Doctoral en Economía de la Empresa, Universidad de Cádiz, Cap. 2, p. 49 y sig.
- GÓMEZ CHÁVARRY A. (1999) Competitividad y cluster, de la teoría a la práctica. Artículo Diagnóstico del Cluster Forestal, gobierno de Guatemala, p. 1 y 2.
- HARRAND, L.; Mastandrea, C. (2009). Cadena Foresto Industrial de la provincia. INTA, Estación de Extensión Agropecuaria Concordia, Entre

- Ríos, P 6.
- HECHERSDORF W.; Robles M. (2007) Cluster. Teorías Económicas, Artículo de Cátedra Geografía Económica Global, Universidad de La Serena, Coquimbo, Chile, pp. 1 y 2, www.geoeconomicaglobal.blogspot.com. Consulta 19/03/13.
- JICA, Agencia de desarrollo del Japón. (2003) *Actualización al informe Okita ii. plazos de política económica generalmente aceptados y recomendaciones a tener en cuenta. Pág. 7 Y 15*, Kenshu Center, BS. AS.
- MARCHANT RAMÍREZ L. (2006). Factores organizacionales críticos para fortalecer el alineamiento estratégico del personal, Revista electrónica de Ciencias Sociales, Universidad de Viña del Mar, p. 59, Vol. 3, N°1.
- MARCHANT RAMÍREZ, L. (2008). Gestión estratégica de la diversidad cultural en las organizaciones. Revista electrónica de Ciencias Sociales, Universidad de Viña del Mar., p. 55, Vol. 5, N° 1.
- OSORIO RAMÍREZ E. A. (2006), Metodología para detección e identificación de clusters industriales. Comparación y propuesta, Teoría de los clusters industriales. Edición electrónica, Eumed.net, Universidad de Málaga, p. 140.
- PEREGO L. H., (2003), Competitividad a partir de los agrupamientos industriales. Un modelo integrado y replicable a partir de los clusters productivos. Tesis de investigación para obtener nivel de Maestría, FCE., Universidad Nac. de La Plata, , publicado por Eumed.Net, Málaga, p. 17.
- PORTER M. (1990), La ventaja competitiva de las naciones, Free Press, Nueva York, p. 168.
- PORTER, M. (1999), Clusters y competencia: Nuevas agendas para empresas, gobierno e instituciones, Harvard Business School Press, Bosto, Cap. 7, p.98.