



Ingeniería Industrial

ISSN: 1815-5936

Facultad de Ingeniería Industrial, Instituto Superior
Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae.

Mantulak-Stachuk, Mario José; Hernández-Pérez, Gilberto Dionisio
Capacidades que contribuyen al pensamiento estratégico. Un
enfoque en la gestión tecnológica en PyMEs de la madera
Ingeniería Industrial, vol. XXXIX, núm. 2, 2018, pp. 160-169
Facultad de Ingeniería Industrial, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae.

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360458488006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UAEI
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto



**ARTÍCULO ORIGINAL
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO**

Capacidades que contribuyen al pensamiento estratégico. Un enfoque en la gestión tecnológica en PyMEs de la madera

Capabilities that contribute to strategic thinking. A focus on technological management in wood SMEs

Mario José Mantulak-Stachuk^I, Gilberto Dionisio Hernández-Pérez^{II}

^IUniversidad Nacional de Misiones, Argentina

Correo Electrónico: mantulak@fio.unam.edu.ar

^{II}Universidad Central Marta Abreu de Las Villas, Cuba

Correo Electrónico: ghdez@uclv.edu.cu

Recibido: 10 de noviembre de 2016

Aprobado: 25 de enero de 2018

RESUMEN

La gestión tecnológica constituye una función indispensable de las empresas de manufactura, en particular de las más pequeñas. Los empresarios que las gestionan deben poseer determinadas capacidades que contribuyan a fortalecer su pensamiento estratégico. El trabajo se llevó a cabo en el sector productivo de los pequeños aserraderos de la provincia de Misiones, Argentina. Como objetivo se planteó la valoración de las capacidades requeridas por los empresarios para dinamizar su pensamiento estratégico. Para su elaboración se utilizaron como métodos la búsqueda de información bibliográfica, la consulta a expertos y la utilización de una técnica estadística. Como resultado se determinó que las capacidades personales que aportan al pensamiento estratégico de los empresarios son primordialmente la actitud empresarial, el liderazgo y la perspectiva integradora. El trabajo representa una contribución importante para el análisis del pensamiento estratégico de los empresarios de pequeños aserraderos, el que deberá continuar perfeccionándose con el desarrollo de la investigación.

Palabras clave: pensamiento estratégico, gestión tecnológica, pequeños aserraderos.

Abstract

Technology management is one of the essential function of manufacturing companies, particularly the smaller ones. Entrepreneurs who manager them must possess certain skills that help strengthen their strategic thinking. The work was carried out in the productive sector of small sawmills in the province of Misiones, Argentina. As an objective assessment of the skills required by employers for the revitalization of their strategic thinking was raised. Its preparation methods were used as the search for bibliographic information, consultation with experts and the use of a statistical technique. As a result it was determined that the personal skills they bring to strategic thinking entrepreneurs are primarily business attitude, leadership and integrative perspective. The work represents an important contribution to the strategic analysis of sawmilling small businesses, which should be further developed with the development of research.

Keywords: strategic thinking, technology management, small sawmills.

I. INTRODUCCIÓN

En las empresas de manufactura, la tecnología constituye la piedra angular y como tal resulta estratégica para mantener o mejorar una posición competitiva dentro del sector productivo. Sin embargo, se debe tener presente que dicha tecnología por sí sola, no deviene en un factor de competitividad real, sino que forma parte de una red articulada, proactiva y gestionable que garantiza de manera sinérgica unos niveles preestablecidos de eficiencia y eficacia operativa.

Asimismo, para Álvarez Castañón y Cruz Guzmán, la tecnología es un asunto social que involucra y relaciona al elemento tecnológico con el talento humano, y que responde a la necesidad de ser gestionada en el contexto de un proceso productivo[1].

La gestión tecnológica tiene el desafío de propender al desarrollo industrial y tecnológico, para lo cual se realiza la planeación y la dirección de la tecnología requerida, velando por su adecuada asimilación y obtener además, los productos para la plena satisfacción de los clientes, y con ello hacer a la empresa competitiva en el mercado [2].

Los logros alcanzados por la gestión de tecnologías han sido evidentes y se ven reflejados en la articulación de la estrategia del negocio, el desarrollo tecnológico y organizacional de las empresas industriales[3]. Es por ello que resulta muy necesaria la planificación productiva en las empresas manufactureras, principalmente en la incorporación sistemática y programada de métodos y procedimientos que posibiliten manejar de forma eficiente la tecnología.

La gestión de la tecnología es una práctica soportada en un conocimiento derivado del análisis y la interpretación de las observaciones del comportamiento de los recursos tecnológicos, como proceso social, y resultado de las observaciones de dicho proceso en organizaciones productivas, así como de su relación con el desarrollo global de las sociedades modernas [4].

La estrategia tecnológica necesariamente debe formar parte de la estrategia general de desarrollo de la empresa, y debe ser una consecuencia de un proceso de formación continua de quienes las dirigen. El empresariado debe fortalecer aquellas capacidades pensantes que le permitan tomar decisiones estratégicas e innovadoras sobre la utilización de la tecnología disponible en sus procesos productivos.

Las capacidades que aportan a la administración estratégica de la empresa permiten elaborar estrategias para incursionar y permanecer en los mercados, ser innovadora y generar ventajas competitivas, mediante la conexión e integración de elementos compartidos de conocimientos internos y externos, de procesos, de rutinas, de coordinación y de interacción social [5]. Por ello, resulta necesario que el empresario tenga desarrolladas (o pueda desarrollar) determinadas capacidades que lo habiliten a pensar estratégicamente.

En línea con lo expuesto previamente, autores como Román Muñoz, Tovstiga, Mendoza Fernández y López Juvinao coinciden en señalar que el pensamiento estratégico es pilar de la estrategia organizacional y se corresponde con una actitud de vida basada en la reflexión cotidiana que permita articular las acciones diarias de la empresa con los objetivos a largo plazo del negocio, mediante un proceso intuitivo, proactivo y discerniente que dinamice determinadas capacidades individuales, con el propósito de garantizar una estrategia empresarial con visión de futuro [6 - 8].

Asimismo, y con respecto a las capacidades que aportan al desarrollo de un pensamiento estratégico, algunos autores clásicos como Porter, Mintzberg y Ohmae, destacan la actitud empresarial, la creatividad, la intuición, el análisis, la síntesis y la perspectiva integradora [9-11]. En tanto, otros autores más recientes mencionan como capacidades aportantes a la reflexión, el discernimiento, valores organizacionales y la resiliencia [12 - 14].

El estímulo y fortalecimiento de estas capacidades posibilitan el desarrollo del pensamiento estratégico en las compañías, lo que se vincula con los diferentes procesos y herramientas que se utilizan en la gestión empresarial.

En particular, en el segmento de las pequeñas empresas, los gerentes toman decisiones estratégicas, basadas en la experiencia personal y en la intuición pragmática. Por ello, se puede afirmar que las pequeñas empresas desarrollan actividades que pueden vincularse con un tipo informal de administración empresarial que le asigna al propietario de estos emprendimientos un cierto nivel de saber estratégico.

En el contexto de la investigación, se consideró pertinente adoptar la definición de pensamiento estratégico propuesta por Mantulak para el ámbito de pequeños aserraderos, como "[...] un proceso cotidiano y sistemático basado en la creatividad, intuición, reflexión e innovación que posibilita dinamizar la forma de pensar del empresario, para considerar de manera integral su

organización empresarial y observar la realidad desde una perspectiva diferente, de forma tal que logre articular las acciones cotidianas con sus objetivos a mediano y largo plazo para favorecer a la toma de decisiones" [15].

El fortalecimiento del pensamiento estratégico en la mente del empresario implica la visión de una perspectiva del negocio a mediano y largo plazo, a partir de los activos tangibles e intangibles que dispone o pudiera disponer, con el propósito de delinear una estrategia que contribuya a mejorar el desempeño productivo de la empresa.

En la provincia de Misiones, Argentina, en las empresas del sector en estudio, la incorporación de nuevas maquinarias y/o equipos o combinación de tecnologías existentes se traduce en el mejoramiento de las líneas de producción de los aserraderos, sin que ello implique necesariamente la generación de nuevos productos para el mercado. Esta situación se debe fundamentalmente, a la falta de aplicación de estrategias tecnológicas por parte de los empresarios que les posibiliten adaptar sus procesos a las demandas de mercado.

En el contexto expuesto, los empresarios de pequeños aserraderos deben entender la importancia que revisten los recursos tecnológicos y consecuentemente, la imperiosa necesidad de gestionarlos de manera estratégica, con el propósito de mejorar el desempeño productivo de sus empresas.

En consonancia con ello, Mantulak Stachuk *et al.*, expresan la necesidad de favorecer el pensamiento estratégico de los empresarios-dueños de pequeños aserraderos, sobre la base de los recursos tecnológicos con que cuentan, de forma tal que se contribuya al fortalecimiento de la capacidad de gestión y de producción de manera sostenible [16].

En función de lo antes expuesto, en la investigación se fijó como objetivo la determinación de las capacidades requeridas por los empresarios-dueños de pequeños aserraderos para dinamizar el pensamiento estratégico, a partir de la valoración por expertos de las competencias requeridas y la valoración de las capacidades personales que más lo vigorizan.

Resulta novedoso el aporte realizado en la investigación originaria desde dos perspectivas, una teórica y una práctica.

La teórica, por cuanto se realiza un análisis de los factores que son establecidos por diversos autores, como activadores o constructores del pensamiento estratégico, a partir de lo que se les compendia y caracteriza como capacidades personales que contribuyen al desarrollo o fortalecimiento del pensamiento estratégico. Mientras que en la práctica, se identificaron cuáles son los aspectos constitutivos (denominados primordiales) que más aportan a cada una de las capacidades personales que contribuyen en particular al pensamiento estratégico de los empresarios-dueños de los pequeños aserraderos de la provincia de Misiones, República Argentina.

II. MÉTODOS

Para el desarrollo del trabajo se utilizaron dos tipos de fuentes de datos e informaciones; una vinculada con la revisión bibliográfica y otra mediante el relevamiento de datos obtenidos de la consulta a los expertos.

La exploración bibliográfica se orientó, por una parte, hacia conceptos vinculados con la gestión tecnológica, el pensamiento estratégico y a pequeñas empresas de aserrío de la provincia de Misiones.

En la investigación se aplicó el método de expertos, sugerido por autores como Blasco Mira *et al.*, y Michalus *et al.*, [17, 18]. En consecuencia, se procedió a la selección de los expertos, donde en primera instancia se analizó la hoja de vida de cada candidato y en particular, la vinculación con el sector productivo en estudio y el interés demostrado en participar como experto. Posteriormente, se procedió a determinar la competencia de los candidatos, a través de un proceso de autovaloración mediante la metodología propuesta por autores, tales como Lissabet Riveroy Hurtado de Mendoza Fernández, en donde la competencia de los expertos se determinó mediante el coeficiente de competencia (K), calculado según la expresión (1) [19, 20].

$$K = 0,5 \cdot (K_c + K_a) \quad (1)$$

donde:

K_c : Coeficiente de conocimiento.

K_a : Coeficiente de argumentación.

Una vez calculado el coeficiente de competencia K_a partir de la expresión (1), se evaluó la competencia del candidato mediante la aplicación del criterio propuesto por Hurtado de Mendoza Fernández[20]:

- Si $0,80 < K \leq 1,00$; se considera que el candidato posee competencia Alta.
- Si $0,50 < K \leq 0,80$; se considera que el candidato posee competencia Media.
- Si $K \leq 0,50$; se considera que el candidato posee competencia Baja; lo cual resulta incompatible con lo requerido para actuar como experto.

En función de lo expuesto, para que un candidato pudiera ser considerado como experto en esta investigación, debía poseer un coeficiente de competencia alto.

En cuanto a la relación existente entre la confiabilidad atribuible al instrumento y la cantidad de expertos consultados, de estudios realizados por Córdova Martínez y Michalus, entre otros, se deduce que al incrementarse la cantidad de expertos consultados, disminuye exponencialmente el error en las suposiciones postuladas, hasta alcanzar valores máximos del 5% para un mínimo de 15 individuos, cantidad a partir de la cual la disminución del error es poco significativa [21, 22]. A partir de ello, se estableció una cantidad total de diecinueve(19) expertos como referencia para la aplicación del instrumento en la investigación originaria, lo que garantizó que el error máximo no fuera superior al 5 %.

Como instrumento de recolección de datos se diseñó un cuestionario para ser utilizado por los expertos que se enfocó en la valoración de las capacidades personales que debía poseer el empresario para dinamizar el pensamiento estratégico y poder resolver diferentes problemas que pudieran plantearse en su pequeño emprendimiento. Se consideró pertinente también, establecer que cada una de dichas capacidades personales posea diversos aspectos constitutivos que la caracterizan e identifican; para ello fue necesario realizar reuniones con los expertos ya seleccionados, con el fin de definir y precisar un grupo inicial de aspectos constitutivos por cada una de las capacidades a valorar.

Por otra parte, el cuestionario se elaboró siguiendo las recomendaciones de Namak forooshy Michalus referentes a las escalas de medición, la claridad de conceptos y la extensión recomendada de las preguntas[23, 22]. Previamente a ser entregado a los expertos, el cuestionario fue sometido a una prueba piloto, mediante consultas informales a especialistas en metodología de la investigación científica. A partir de ello y en función de las observaciones realizadas, se adecuó el instrumento de recolección de datos e informaciones que fue finalmente utilizado en la consulta a los expertos.

Para la valoración por parte de los expertos de la jerarquía que poseía cada uno de los aspectos constitutivos de cada capacidad que aporta al pensamiento estratégico de los empresarios, se utilizó una escala Likert, cuyas referencias fueron: sumamente contributivo, muy contributivo, medianamente contributivo, poco contributivo, no contributivo, codificados en valores numéricos de escala de 5, 4, 3, 2 y 1, respectivamente.

En lo que respecta a la construcción de la información, en primera instancia se analizaron los datos solicitados a través de los cuestionarios. Para ello se trabajó con el análisis propuesto por Hernández Sampieri *et al.*, a partir de la transformación de la media de la muestra grupal en la denominación estadística de puntuación Z mediante la expresión (2) y que indica, a cuántas unidades de desviación estándar del promedio está un puntaje determinado[24].

$$z = \frac{X - \bar{X}}{s_{\bar{X}}}(2)$$

donde:

z : Puntuación de cada elemento constitutivo.

X : Media de la muestra (la distribución muestral es de medias y no de puntuaciones).

$\bar{X}$: Media de la distribución muestral.

$s_{\bar{X}}$: Desviación estándar de la distribución muestral de medias.

La valoración por parte de los expertos permitió distinguir en cada una de las capacidades personales el nivel de concordancia (valores + de Z) o discrepancia (valores - de Z), de cada uno de sus respectivos aspectos constitutivos iniciales. Además, paralelamente y según el criterio de los expertos, se valoró también cada una de las capacidades en una escala Likert, cuyas referencias fueron: sumamente importante, muy importante, importante, poco importante, muy poco importante; codificadas con los valores de 5, 4, 3, 2 y 1, respectivamente. A partir de la valoración y su codificación respectiva, se obtuvo un valor promedio de cualificación con el propósito de establecer un orden general de importancia entre las capacidades.

En la tabla 1 se indican la caracterización de cada uno de los expertos y sus correspondientes coeficientes de conocimiento, argumentación y competencia para el caso objeto de estudio.

Tabla 1. Caracterización de expertos y determinación de su coeficiente de competencia

Nº	Estudios completos	Experiencia comprobada en:				Coeficientes		
		Academia	Estado	Sector foresto-industrial	Organización sectorial	Coeficiente de conocimiento [K _c]	Coeficiente de argumentación [K _a]	Coeficiente de competencia [K = ½(K _c +K _a)]
1	Ingeniero	X	X	X		0,84	0,95	0,89
2	Especialista	X	X	X	X	0,94	1,00	0,97
3	Ingeniera	X		X		0,86	0,85	0,85
4	Abogado	X			X	0,76	0,95	0,85
5	Dr. / PhD	X	X	X	X	0,92	0,90	0,91
6	Ingeniero	X		X	X	0,86	1,00	0,93
7	Dr. / PhD	X		X		0,86	0,95	0,90
8	Psicólogo	X	X	X	X	0,78	0,85	0,81
9	Magister	X		X		0,90	0,90	0,90
10	Ingeniero	X		X	X	0,86	0,95	0,90
11	Ingeniero		X	X		0,96	0,87	0,91
12	Ingeniero	X		X	X	0,92	0,95	0,93
13	Magister	X	X		X	0,88	0,95	0,91
14	Especialista	X		X		0,90	1,00	0,95
15	Especialista		X	X		0,84	0,90	0,87
16	Ingeniero	X		X	X	0,84	0,95	0,89
17	Ingeniero		X	X	X	0,92	0,95	0,93
18	Especialista		X	X	X	0,86	0,90	0,88
19	Dr. / PhD	X		X	X	0,90	1,00	0,95
Media general						0,87	0,93	0,90

III. RESULTADOS

A partir de los datos obtenidos de los cuestionarios de cada uno de los diecinueve (19) expertos consultados se procedió a construir la información referida a los aspectos constitutivos de las capacidades personales. Para su mejor observación se realizaron representaciones gráficas en escala de Z de cada una de las capacidades personales y del grupo inicial de aspectos constitutivos surgidos de las reuniones con los expertos.

En la figura 1 se aprecia la valoración realizada por los expertos sobre una capacidad aportante del pensamiento estratégico y denominada como actitud empresarial, en la cual se destacan

como elementos constitutivos de mayor concordancia: la voluntad de cambio e innovación, la propensión al desarrollo de habilidades empresariales y la disposición a mostrar iniciativas.

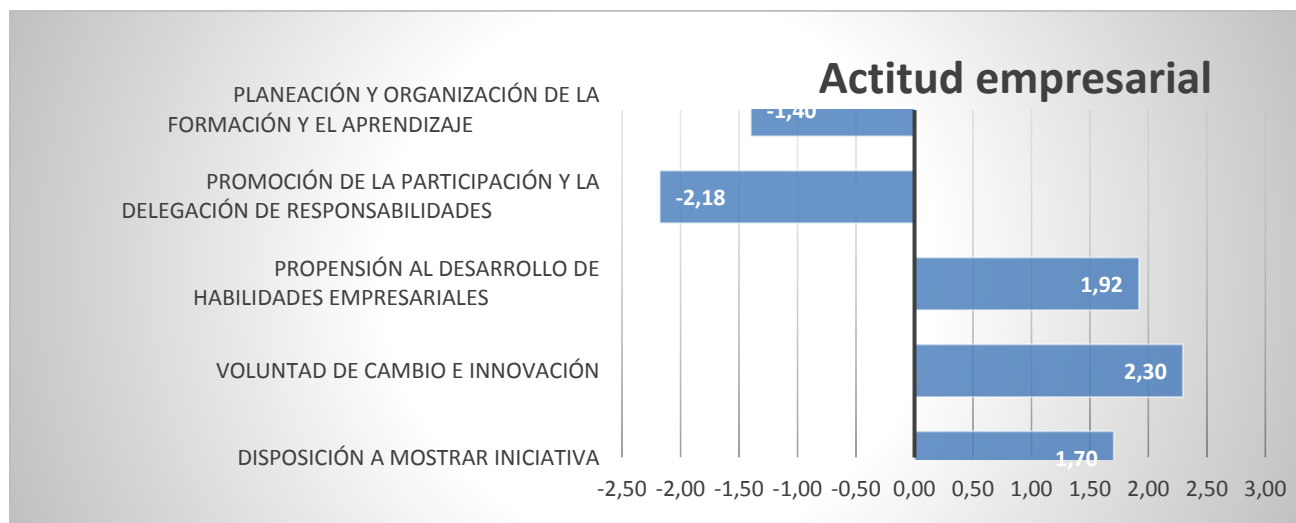


Fig. 1. Valoración de elementos constitutivos de la capacidad actitud empresarial

En la figura 2 se aprecia la valoración de otra de las capacidades que aportan al pensamiento estratégico, la resiliencia, en la que entre sus elementos constitutivos de mayor concordancia seleccionados por los expertos se observan: la preferencia por actitudes proactivas, la perseverancia frente a situaciones adversas y la reposición frente a situaciones difíciles.

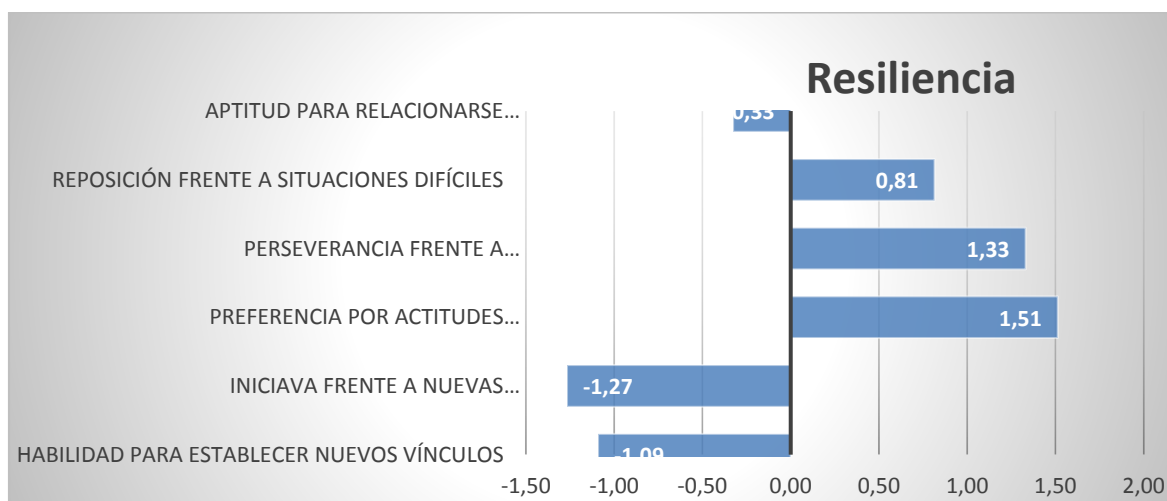


Fig. 2. Valoración de elementos constitutivos de la resiliencia

En la figura 3, mediante los gráficos de puntuación Z para los diferentes aspectos que constituyen la capacidad personal creatividad, se observa que las concordancias consideradas por los expertos como primordiales corresponden a: la adaptación de productos a demandas del mercado, la originalidad para encontrar soluciones inusuales y el aprovechamiento de la creatividad individual y colectiva del personal disponible en el aserradero.

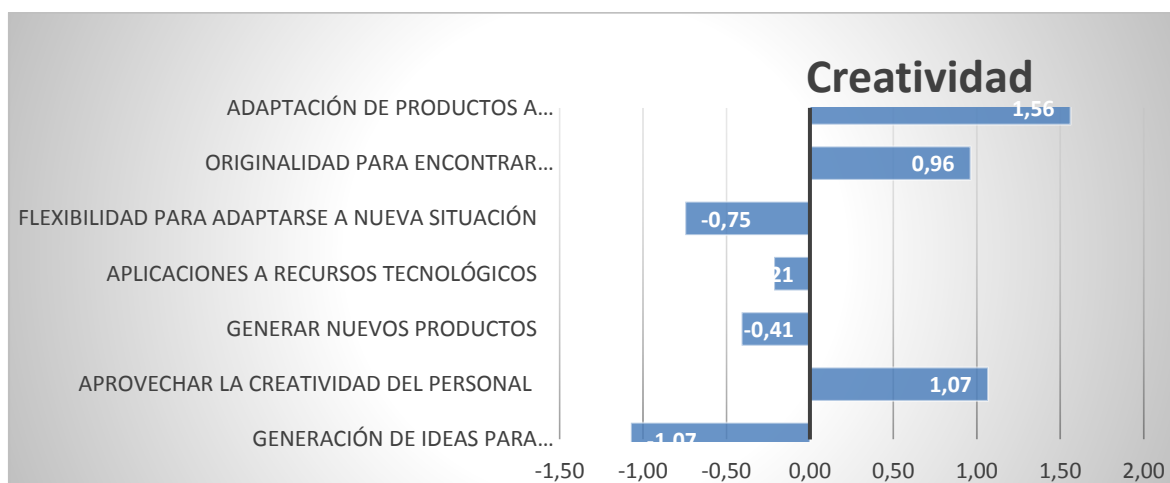


Fig. 3. Valoración de elementos constitutivos de la creatividad

En virtud de los resultados obtenidos mediante la valoración de los expertos sobre las capacidades requeridas por los empresarios para dinamizar el pensamiento estratégico, a través de la aplicación de la estadística de puntuación Z , se consideraron como aspectos constitutivos primordiales en cada una de las capacidades personales, aquellos que tuvieran concordancia (valoración positiva) y cuya puntuación Z fuera igual o superior a 0,5. Asimismo, cada uno de los expertos calificó cada una de las capacidades, según lo estipulado en el apartado anterior.

Así, se estableció el conjunto de capacidades que aportan al pensamiento estratégico de los empresarios, sus respectivos aspectos constitutivos primordiales y un orden de importancia descendente (tabla 2).

En función de las valoraciones realizadas por los expertos se establecieron para cada una de las capacidades personales que aportan al pensamiento estratégico de los empresarios, un conjunto de aspectos primordiales que las caracterizan e identifican, así como un orden de importancia para las diferentes capacidades que contribuyen al pensamiento estratégico de los empresarios de pequeños aserraderos de la provincia de Misiones, República Argentina.

IV. DISCUSIÓN

La implementación de acciones que impliquen una adecuada gestión de los recursos tecnológicos en el contexto de los pequeños aserraderos no resulta una cuestión sencilla, debido fundamentalmente a que requiere de un cambio en la forma de pensar y administrar el emprendimiento. Ello implica en primera instancia, que el empresario debe activar y/o fortalecer determinadas capacidades pensantes que contribuyan a analizar, organizar y proyectar estratégicamente su empresa.

Por otra parte, se debe tener la capacidad para inculcar y enseñar de manera gradual y sistemática las nuevas conductas y formas de trabajo que deben tener presentes los operarios de su emprendimiento, lo que implica un esfuerzo adicional en su actividad gerencial que de por sí es turbulenta en lo cotidiano.

Tabla 2. Capacidades personales que aportan al pensamiento estratégico de los empresarios

Capacidades personales	Aspectos constitutivos primordiales	Importancia
Actitud empresarial	• Disposición a mostrar iniciativa • Voluntad de cambio e innovación • Propensión al desarrollo de habilidades empresariales	4,65
Liderazgo	• Autoestima y seguridad en su desempeño • Habilidades gerenciales para el trabajo en equipo • Interés por rectificar y solucionar errores cometidos	4,53
Perspectiva integradora	• Productividad de la mano de obra y calidad de los productos • Rapidez de respuesta a las demandas y satisfacción de los clientes • Gestión de recursos humanos y capacitación de personal • Gestión de recursos tecnológicos y desempeño ambiental	4,47
Resiliencia	• Preferencia por actitudes proactivas • Perseverancia frente a situaciones adversas • Anticipación y resguardo en el contexto de situaciones difíciles	4,41
Intuición	• Determinación para conseguir nuevos mercados • Motivación y convicción para anticiparse a demandas del mercado • Relaciones con proveedores y clientes para realizar negocios ventajosos	4,41
Creatividad	• Originalidad para encontrar soluciones inusuales • Aprovechamiento de la creatividad individual y colectiva del personal • Adaptación de productos a demandas del mercado	4,35
Reflexión	• Características del negocio actual y a futuro • Participación y vínculos en el territorio para ampliar el mercado • Modificación de activos tangibles e intangibles para mejorar cadena de valor • Adaptación a demandas del mercado mediante procesos de innovación	4,29
Análisis	• Identificación de fortalezas y debilidades tecnológicas • Oportunidades y amenazas generadas por los cambios tecnológicos • Desarrollo de estrategia tecnológica	4,24
Experiencia en gestión	• Revisión de alternativas tecnológicas en el mercado • Manejo de personal • Vinculación con clientes, proveedores y competidores	4,10
Valores organizacionales	• Organización del trabajo para generar valores • Responsabilidad social empresarial • Valorar el aporte que realizan los trabajadores	4,06
Discernimiento	• Situación actual y potencial de la empresa • Situación actual y futura del sector • Vínculos entre la estrategia empresarial y los recursos tecnológicos	4,05
Síntesis	• Visión y expectativas orientadas al negocio • Funcionamiento general del pequeño emprendimiento • Caracterización de las expectativas para el sector productivo	3,88

Es por ello que resulta sumamente interesante la valoración por parte de los expertos, sobre cuáles resultan ser los aspectos considerados como primordiales que posibilitan la activación de cada una de las capacidades que contribuyen al fortalecimiento del pensamiento estratégico de los empresarios. Los grupos de aspectos primordiales identificados para cada una de las capacidades son el resultado de un trabajo meticuloso llevado a cabo por los expertos, como también lo es el orden de importancia asignado por los mismos a cada una de las capacidades analizadas. Aquí se debe tener presente que los expertos fueron seleccionados a partir de un proceso de autovaloración orientada a su conocimiento y participación en actividades vinculadas con el sector productivo de la foresto industria de la provincia de Misiones, República Argentina, lo que le asigna un enfoque particular a los resultados obtenidos.

Sin embargo, no resulta sencilla la puesta en práctica sistemática de ciertas actividades que contribuyan a la activación de aquellas capacidades personales que favorezcan al pensamiento estratégico del empresario. Pese a ello, el empresario debe ser consciente de la necesidad imperiosa de cultivar y nutrir aquellas capacidades mentales que le permitan visionar con mayor claridad el posicionamiento futuro de su emprendimiento, en función de los recursos tecnológicos disponibles y/o requeridos, para conducir su empresa frente a los nuevos desafíos y proyectarla hacia un horizonte de crecimiento más competitivo y sostenible.

En tal sentido, y a los efectos de extender los resultados obtenidos en esta investigación, resultaría muy interesante aplicar la metodología utilizada con otro conjunto de expertos en pequeños establecimientos pertenecientes a otros sectores productivos de la provincia y/o la región, con el propósito de establecer si se identifican otras capacidades, además de las consideradas en esta investigación.

V. CONCLUSIONES

1. La valoración realizada por los expertos posibilitó la definición de las capacidades personales que contribuyen a dinamizar el pensamiento estratégico de los empresarios de pequeños aserraderos, lo que favorece su visión empresarial y posibilita gestionar de forma estratégica sus recursos tecnológicos.
2. La definición para cada una de las capacidades que aportan al pensamiento estratégico, de un conjunto de aspectos constitutivos primordiales definidos mediante el juicio de los expertos convocados, contribuyen en buena medida al desarrollo de cada una de estas.
3. Este trabajo de investigación representa una contribución importante para cualquier proceso que esté orientado a la gestión de los recursos tecnológicos en el ámbito de los pequeños aserraderos desde una perspectiva estratégica del negocio, de manera que posibilite una mayor eficiencia productiva del establecimiento y favorezca a un mejor posicionamiento competitivo en su sector empresarial, así como al resalte de la importancia de la necesaria vinculación y cooperación entre el sector empresarial y la universidad.

VI. AGRADECIMIENTOS

Los autores de este trabajo agradecen la disposición y compromiso puestos de manifiesto por los expertos consultados para el proceso de valoración de las capacidades personales, que contribuyen al pensamiento estratégico de los empresarios de los pequeños aserraderos de la provincia de Misiones, República Argentina. 🏠

VI. REFERENCIAS

1. Álvarez Castañón LC, Cruz Guzmán OI-. Gestión de tecnología en manufactureras de calzado: ¿innovación o tecnificación del proceso productivo? En: XVI Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Porto Alegre, Brasil. ALTEC. p. ISBN 2447-3340.
2. Estrada SC, K; Aguirre, J. 2017. La gestión tecnológica en pymes: diferencias entre micro, pequeñas y medianas empresas. ? En: XVII Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Ciudad de México, México. ALTEC.
3. Odreman JG. Gestión tecnológica: estrategias de innovación y transferencia de tecnología en la industria. Universidad, ciencia y tecnología. 2014;18(73):181-91. ISSN 1316-4821.
4. Gutiérrez Ossa JA, Gutiérrez Londoño JM, Asprilla Mosquera E. Dimensión de la gestión tecnológica en las pymes: perspectiva colombiana. Revista Económicas. 2013;34(2):13-24. ISSN

0120-3932.

5. Terán Bustamante A. Competencias del talento humano y de la organización para la gestión de la tecnología: el caso de una empresa farmacéutica. En: XVII Congreso Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Ciudad de México, México. ALTEC.
6. Román Muñoz O. El pensamiento estratégico. Una integración de los sentidos con la razón. Revista Científica Guillermo de Ockham. 2010;82(2):23-6. ISSN 1794-192X.
7. Tovstiga GI, 191 p. Estrategia en la práctica: la guía profesional para el pensamiento estratégico. Buenos Aires, Argentina,: Ediciones Granica S.A; 2012. p. 191. ISBN 978-950-641-633-1.
8. Mendoza Fernández DL, López Juvinao DD-I. Pensamiento estratégico: centro neurálgico de la planificación estratégica que transforma la visión en acción. Revista Económicas CUC. 2015;36(1):81-94. ISSN 0120-3932.
9. Porter MEJVE, S. A. , 1991. ISBN 950-15-1105-7, 1025 p. La ventaja competitiva de las naciones. Buenos Aires, Argentina: Javier Vergara Editor, S. A; 1991. p. 1025. ISBN 950-15-1105-7.
10. Mintzberg H. The Fall and Rise of Strategic Planning. Harvard Business Review. 1994;72(1):107-41. ISSN 0017-8012.
11. Ohmae K. La mente del estratega. 1 ed. Ciudad de México, México McGraw-Hill Interamericana de México; 1989. 202 p. ISBN 984-481-4231-4.
12. Tañski NC, Fernández Jardón CM. Los procesos de aprendizaje como propulsores del cambio en las pymes foresto industriales en Misiones. Revista Científica Visión de Futuro. 2015;19(1). ISSN 1668-8708.
13. Mendoza DL, Rojano Alvarado YN, Salas Solano E. El pensamiento estratégico como herramienta de innovación tecnológica en las pymes. Sotavento MBA. 2016 (27):50-65. ISSN 2346-2175.
14. Montealegre González JV, Delgado Cortés A, Cubillos Calderón CH. Relaciones entre modelos gerenciales y pensamiento estratégico empresarial en las empresas agroindustriales del departamento del Tolima. Pensamiento & Gestión. 2017 (42):26-47. ISSN 1657-6276.
15. Mantulak MJ. Gestión estratégica de los recursos tecnológicos en pequeños aserraderos de la provincia de Misiones, Argentina. Santa Clara, Cuba: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas; 2014.
16. MantulakStachuk MJ, HernándezPérez G, MichalusJuszczyszyn JC. Gestión estratégica de recursos tecnológicos en pequeños aserraderos. Ingeniería Industrial. 2013;34(3):328-9. ISSN 1815-5936.
17. Blasco Mira JE, López Padrón A, Mengual Andrés S. Validación mediante el método Delphi de un cuestionario para conocer las experiencias e interés hacia las actividades acuáticas con especial atención al windsurf. . Revista Ágora para la Fe y el Deporte. 2010;12(1):75-96. ISSN 1989-7200.
18. Michalus JC, Sarache Castro WA, Hernández Pérez G. Método de expertos para la evaluación ex-ante de una solución organizativa. Revista Visión de Futuro. 2015;19(1). ISSN 1669-7634.
19. Lissabet Rivero JL. La utilización del método de evaluación de expertos en la valoración de los resultados de las investigaciones educativas1998. [Citado: 20 de julio del 2012]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/6777/utilizacion-metodo-evaluacion-expertos-valoracion-resultados.html>.
20. Hurtado de Mendoza Fernández S. Criterio de expertos: su procesamiento a través del método Delphi, 2012. Disponible en: http://www.ub.edu/histodidactica/index.php?option=com_content&view=article&id=21:criterio-de-expertos-su-procesamiento-a-traves-del-metodo-delphy&catid=11&Itemid=103
21. Córdova Martínez CA. Consideraciones sobre metodología de la investigación2004. [Citado: 15 de septiembre del 2015]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/6199/Consideraciones-sobre-Metodologia-Investigacion.html>
22. Michalus JC. Modelo alternativo de cooperación flexible de PyMEs orientado al desarrollo local de municipios y microrregiones – Factibilidad de aplicación en la provincia de Misiones, Argentina. Santa Clara, Cuba: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas; 2011.
23. Namakforoosh MN. Metodología de la investigación. Ciudad de México, México: Editorial Limusa; 2000. 525 p. ISBN 968-18-5517-5.
24. Hernández Sampieri R, FernándezCollado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. México D.F, México: McGraw-Hill/Interamericana; 2014. 600 p. ISBN 978-1-4562-2396-0.