

Diagnóstico de la madurez de los procesos de la cadena de valor de una pequeña empresa mexicana de productos de maíz

Diagnostic process of maturity value chain of a small mexican manufacturer corn product

Alejandro Arellano González

aarellano@itson.mx

Dr. en Planeación Estratégica. Magíster en Optimización de Sistemas e Ingeniero Industrial Mecánico. Profesor investigador en el Instituto Tecnológico de Sonora (México).

Blanca Carballo Mendívil

bcarballom@gmail.com

Maestra en Ingeniería en Logística y Calidad, en Ingeniería Industrial y de Sistemas. Imparte cursos de nivel licenciatura y posgrado en el Instituto Tecnológico de Sonora (México).

Miriam Orrantia López

miriam_orrantia@hotmail.com

Ingeniera Química, Instituto Tecnológico de Sonora - ITSON (México). Auxiliar de laboratorio de análisis agrícolas en muestras de suelo, plantas y agua con fines de riego.

Ramsés Salazar Rivera

ramzar69@hotmail.com

Ingeniero en Sistemas Computacionales, Instituto Tecnológico Superior de Cajeme - ITESCA (México). Ingeniero de Servicio/Auxiliar Administrativo, Coordinador Regional. Ingeniero de servicio y soporte técnico relacionado al proyecto Enciclomedia.

Correspondencia: Lucerna 1928, Fraccionamiento Raquet, Cd. Obregón Sonora (México).

pensamiento y gestión, N° 34

ISSN 1657-6276 (impreso)

ISSN 2145-941X (on line)

Resumen

Se reporta el caso de una pequeña empresa industrial mexicana, donde se aplicó una rúbrica para evaluar la madurez de los procesos de su cadena de valor. Las mayores debilidades encontradas fueron en procesos estratégicos (gestión organizacional y planeación estratégica), en el proceso clave de servicio al cliente, y en procesos de soporte (infraestructura y ambiente de trabajo, así como documentación de procesos). Se ubicó a la empresa en el nivel II de madurez (proactivo), y se propusieron proyectos para iniciar un cambio gradual, desarrollando estrategias que refuercen los procesos que presentaron atraso en su nivel de madurez.

Palabras clave: *Madurez de procesos, cadena de valor, diagnóstico de procesos, evaluación de procesos, mejora del desempeño.*



Abstract

This reports a case of an industrial small enterprise of Mexico. In this company, a rubric was applied to assess maturity in its value chain processes. The major weaknesses were found in strategic processes (organizational management and strategic planning), the key process of customer service and support process related to infrastructure and work environment and process documentation. It was determined that the company is located in the maturity level II (Proactive), and projects were proposed to initiate a process of gradual change, developing strategies to strengthen the processes that showed a delay in their maturity level.

Keywords: *Maturity process, value chain, processes diagnosis, processes evaluation, performance improvement.*

1. INTRODUCCIÓN

Hace unos años, el conocimiento empírico del mercado permitía a las pequeñas empresas mexicanas sobrevivir; sin embargo, actualmente el cambio se ha vuelto una constante y nadie escapa a los efectos positivos y negativos que este provoca en todos los aspectos de la vida. En todos los sistemas organizacionales, este cambio se caracteriza por el caos y la incertidumbre sobre el futuro, ya que les plantea el reto de la sobrevivencia por lo que deben adaptarse a las nuevas condiciones para mejorar su desempeño y así estar en condiciones de participar exitosamente en los mercados característicos de la llamada sociedad del conocimiento.

Por lo anterior, toda organización deberá establecer un plan estratégico en el que establezca su visión, misión y estrategias, es decir, los fines que pretende lograr en un largo plazo, así como los medios a través de los cuales pretende lograr sus objetivos y metas: *los procesos*. Adicionalmente, para asegurar el cumplimiento de estos fines a través de los procesos, se requiere la adopción de un enfoque de gestión diferente al tradicional: *el enfoque por procesos*. Este enfoque pretende que se promueva la entrega al cliente de productos y servicios de calidad, se eleve el nivel de satisfacción del cliente externo e incremente la productividad interna, así como se reduzcan costos al eliminar actividades que no generan valor agregado al cliente final.

Por ello, la empresa bajo estudio, una pequeña organización instalada en el parque industrial de Ciudad Obregón, Sonora (México), que elabora productos de maíz, como tostadas, totopos, tortillas para freír y churritos, y los vende en abarrotes y tiendas de autoservicio, ha establecido su plan estratégico y diseñado su Sistema de Gestión de Calidad (SGC) con apoyo de alumnos de posgrado del Instituto Tecnológico de Sonora, con el fin de establecer los fines y medios que le permitan mantenerse en la preferencia de sus clientes. Sin embargo, la empresa aún no ha generado mecanismos para evaluar qué tanto han madurado los procesos definidos y/o si siguen madurando de manera sostenida, y por consiguiente se desconoce si con ellos se ha logrado tener un impacto positivo.

Las empresas que maduran son aquellas capaces de desarrollar el autoaprendizaje e introducir permanentemente innovaciones técnicas y organizacionales, y de mantener esta filosofía de mejora continua. El concepto de madurez organizacional permite introducir una disciplina y una métrica para definir el nivel de madurez en cada etapa y realizar su seguimiento. Esto pone en condiciones de afrontar el desafío del cambio con la constancia y conocimiento necesarios para llegar al logro de los objetivos establecidos. La madurez organizacional se encuentra relacionada directamente con el buen liderazgo, ya que con este se consigue el alineamiento de los miembros de la organización, así como con las capacidades estratégicas, es decir, con la disponibilidad de recursos tangibles e intangibles y las competencias adecuadas para implementar las estrategias que buscan lograr la misión y visión (Arellano, Carballo & Ríos, 2012).

En la empresa bajo estudio, los procesos se gestionan de manera informal, es decir, con base en la experiencia del personal a cargo. Y debido a que sus productos han sido aceptados desde hace aproximadamente 26 años, se podría deducir que los procesos y la administración ha sido eficiente; sin embargo, no se conoce con certeza qué tan eficiente y maduros son estos, por lo que se plantea como objetivo determinar el nivel de madurez de los procesos de la empresa productora de tostadas, con el fin de identificar propuestas de mejora que promuevan situarla en un nivel superior.

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El tema de *madurez organizacional* es relativamente nuevo; sin embargo, en la literatura se presentan diversos modelos que plantean que cualquier organización puede ubicarse en algún nivel o etapa descrita por estos. Dichos modelos pueden ser de utilidad para realizar análisis organizacionales y de procesos, como un medio a través del cual se puede concretar la toma de decisiones, ya que permiten obtener conocimientos de la situación actual de la empresa. Particularmente, el análisis de madurez de procesos facilita identificar puntos débiles que pueden obstaculizar el proceso de madurez sostenido de la empresa. A continuación se describen de manera breve algunos modelos:

- **The Supply-Chain Maturity Model.** Plantea cuatro niveles por los que puede pasar una organización respecto a la cadena de suministro (Moncrieff & Stonich, 2001). En una primera etapa la organización cuenta con un enfoque funcional, es decir, los procesos de la cadena de suministro son discretos, los recursos son administrados a nivel departamental y la medición del desempeño a nivel funcional. En un estado ideal (etapa 4) existe una colaboración inter-empresas, en la que se alinean la participación de las diferentes compañías, sus objetivos y procesos asociados, además se obtienen resultados de planeación en tiempo real, existe una toma de decisiones de acuerdo con los requerimientos del cliente de la cadena de suministro.
- **Modelo de madurez de la cadena de suministro.** Fue propuesto por Lockmany y McComack (citados por (Trkman, Stemberger, Jaklic, & Groznik, 2007), y establece 5 niveles de madurez de la cadena de suministro: *Ad-hoc*, definido, vinculado, integrado y extendido; cada nivel posee características únicas en relación con las prácticas, estructura, procesos y actividades que van desde una empresa poco organizada en sus procesos a una que considera parte de los suyos los procesos de interés de otras compañías.
- **Modelo de madurez.** Fue planteado por la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) en su versión de 2010, y maneja niveles de madurez para la creación de planes de acción para el logro de la excelencia (EFQM, 2009).
- **Modelo de madurez de la norma ISO 9004:2009.** Plantea que las organizaciones deben conocer qué tan bien se encuentran sus capacidades esenciales de desarrollo y crecimiento hacia el logro de la sostenibilidad. Los niveles descritos en este modelo van desde una organización principiante hasta una sustentable (ISO, 2009).
- **Modelo de madurez de procesos de negocio.** Propuesto por Fisher (2004), se caracteriza por incluir dos elementos: cinco estadios y cinco palancas de cambio. Los estadios de cambio que el modelo señala es cuando una organización se considera: aislada, tácticamente

integrada, proceso conducido, empresa optimizada y red inteligente de operaciones. Cada estadio va de lo más básico a lo ideal en cada uno de los procesos: estrategia, controles, procesos, gente y tecnologías de información.

- **Modelo de madurez de proceso y empresa (PEMM, por sus siglas en inglés).** Es utilizado para evaluar los niveles de ejecución y procesos de la organización, al igual que para evaluar organizaciones como procesos de desarrollo tecnológico (Hammer, 2007).
- **Modelo de madurez de procesos propuesto para una PYME dentro de una cadena de suministro.** Supone que una organización puede pasar por cinco niveles de madurez: el nivel uno se denominará incipiente; el segundo, proactivo; el tercero, flexible; el cuarto, articulación productiva, y el quinto, integración a una cadena de suministro (Arellano, Carballo, & Ríos, 2012).

Como se observa, algunos de estos modelos describen etapas de madurez organizacional, y otros detallan únicamente la madurez de los procesos. Sin embargo, cuando se utiliza cualquier modelo de madurez de manera consciente se puede obtener información muy valiosa acerca de la situación real de la organización y establecer lo necesario para llevarla al siguiente nivel; con esto las cosas se pueden ver facilitadas dentro de la organización y reflejadas hacia el exterior, ya que se consigue la satisfacción de las partes interesadas y los clientes pueden percibirlo a través de sus productos o servicios o en la forma de interacción con ellos.

Es importante mencionar que en la literatura especializada se reportan instrumentos para elaborar diagnósticos relativos a la situación problemática de una organización; sin embargo, solamente permiten identificar las posibles brechas o áreas de oportunidad para la mejoría de la empresa, pero sin considerar antes el nivel de madurez de la organización, y con ello las medidas que se derivan son generalmente reduccionistas y solo se atienden problemas menores y se pasan por alto situaciones que obstaculizan su desarrollo.

Los diversos modelos de madurez reportados en este trabajo indican además que la manera en que se recomienda que se apliquen es mediante el diseño de una rúbrica que permita la elaboración de cuestionarios para la obtención de la información necesaria, que ubique en uno de los niveles de madurez planteados a las empresas que se estudien.

Por ello, además de lo anterior, en este trabajo se propone diseñar un método que permita el procesamiento de la información de manera automatizada, utilizando la tecnología disponible, y teorías usadas en programación de sistemas de información, como la sucesión de Fibonacci que es un objeto matemático que aparece de forma recurrente en los patrones geométricos de multitud de procesos y estructuras naturales (las nervaduras de las hojas de algunos árboles, en el grosor de las ramas, en el caparazón de un caracol, en los flósculos de los girasoles, etc.), y en ramas de las matemáticas inconexas a primera vista, como la teoría de la decisión o los conjuntos fractales (Alonso & Bermúdez, 2002).

3. METODOLOGÍA

- a. *Elaborar cuestionarios a partir del modelo de madurez de procesos* propuesto para una PYME dentro de una cadena de suministro (por (Arellano, Carballo, & Ríos, 2012), utilizando un formato donde cada respuesta podía darse en tres niveles de aceptación, según los colores del semáforo: verde (85% o más), amarillo (30%- 84%) y rojo (menos del 30%). Es recomendable aplicar los instrumentos, en un formato de entrevista, al director general o a los responsables de los diferentes procesos cuando esté bien definida esta función. En la medida de lo posible es importante que el entrevistado proporcione alguna evidencia que fundamente su respuesta, aunque esto hace más dispendioso el proceso de recolección de información, le da objetividad al diagnóstico.

- b. *Instrumentar el procesamiento de datos usando bojas de cálculo*, para que solo se requiriera ingresar las respuestas del cuestionario de manera manual y su procesamiento fuera automático, aplicando la teoría respecto a la sucesión Fibonacci, la cual se utilizó para que la captura fuera de la siguiente manera: Nivel I \rightarrow 1, 1, 2; Nivel II \rightarrow 3, 5, 8; Nivel III \rightarrow 13, 21, 34; Nivel IV \rightarrow 55, 89, 144; y Nivel V \rightarrow 233, 377, 610.

Por ejemplo, si la respuesta al ítem 1 es nivel II color rojo, en la hoja de cálculo se captura un número 3. O si la respuesta para el ítem x es nivel III color amarillo, en la hoja de cálculo se capturaría un número 21, y así sucesivamente.

Con este dato, la hoja de cálculo suma las respuestas por proceso y luego multiplica el resultado por el valor de corrección: 6.6, el cual es la suma de $5+1.6$: el número 5 es la cantidad de niveles evaluados, y el 1.6 es el número áureo que es un número algebraico irracional (decimal infinito no periódico). Al multiplicar el resultado de esta suma por el porcentaje esperado (ideal), y dividirlo entre el número correspondiente a la multiplicación de la cantidad de ítems del cuestionario de cada proceso por 337 (valor número 15 de la sucesión Fibonacci, siendo 0 el número inicial), se calculan de manera automática el porcentaje de cumplimiento de cada proceso, y se generan gráficas de barras para representar los resultados por proceso y de forma global. Este último también se calcula utilizando la sucesión Fibonacci en conjunto el número áureo y valores de corrección, utilizando la siguiente lógica: Nivel V Sustentable: 81 - 100%; Nivel VI Innovador: 61 - 80%; Nivel III Flexible: 41 - 60%; Nivel II Proactivo: 21 - 40%; y Nivel I Principiante: 0 - 20%.

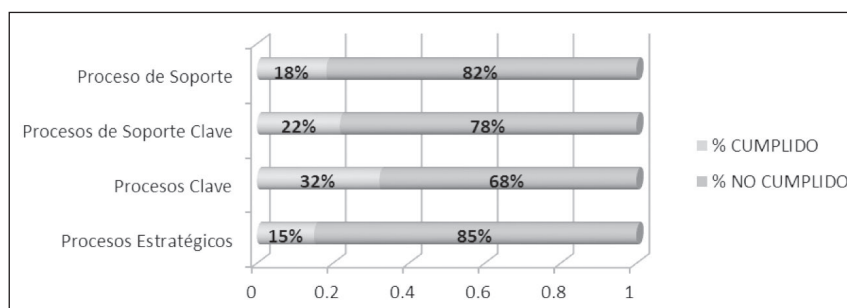
Además, se incluyó una plantilla para resumir el nivel de madurez de los 14 procesos evaluados, utilizando el código de colores del semáforo para representar el nivel de cumplimiento.

- c. *Determinar madurez de los procesos evaluados*, aplicando los 14 cuestionarios al personal directivo de la organización a manera de entrevista, y procesando las respuestas en las hojas de cálculo diseñadas. Es importante verificar la calidad de los datos capturados y sobre todo, la congruencia en las respuestas, identificando posibles inconsistencias técnicas o conceptuales.
- d. *Definir cartera de proyectos para mejorar el nivel de madurez de los procesos*, a partir de los resultados obtenidos. Para esto, es necesario revisar el origen de las desviaciones calculadas y generar de manera creativa y

propositiva los posibles proyectos de mejora que pudieran generar un desarrollo armónico en la organización, dando prioridad a los procesos con menor nivel de madurez y que ocasionen que otros no puedan seguir evolucionando.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la figura 1 se observan los resultados del porcentaje de cumplimiento por tipo de proceso; los procesos “clave” fueron los que obtuvieron el mayor cumplimiento con un 32%, mientras los “estratégicos” se colocaron en el nivel más bajo de cumplimiento, con tan solo 15%.

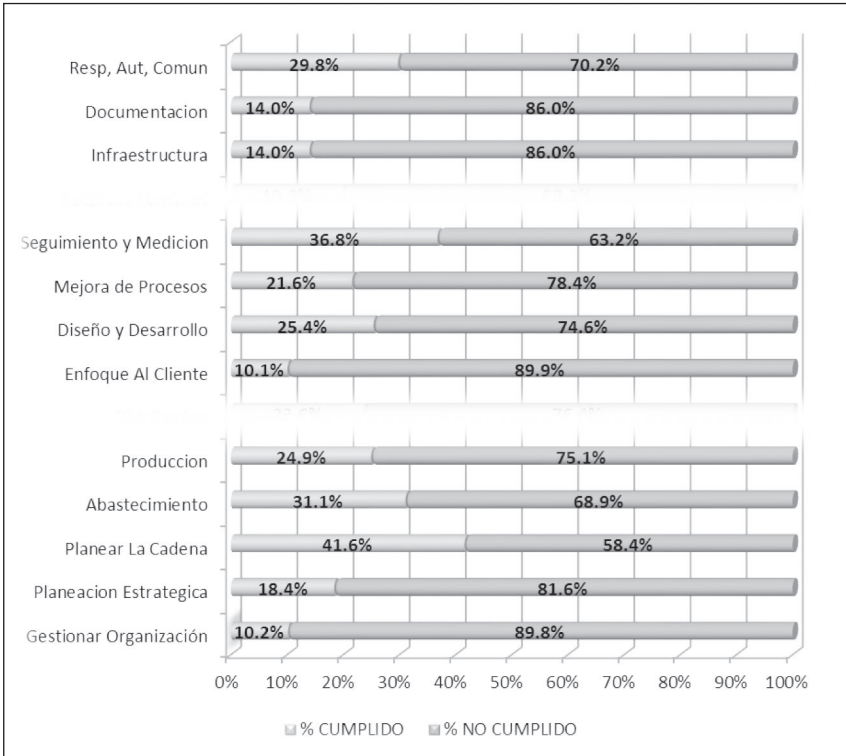


Fuente: Autores del proyecto

Figura 1. Porcentaje de cumplimiento por tipo de proceso

En la figura 2 se muestran los resultados del porcentaje de cumplimiento de los procesos, y se observa que el “Enfoque al Cliente” y la “Gestión Organizacional” son los procesos que menos cumplen (10% de cumplimiento), y los mejor evaluados son “Planear la cadena”, “Seguimiento y medición” y “Abastecimiento”, con 41.6%, 36.8% y 31.1% de cumplimiento respectivamente. El resto de los procesos se encuentran el 10.8% y 29.8% de cumplimiento.

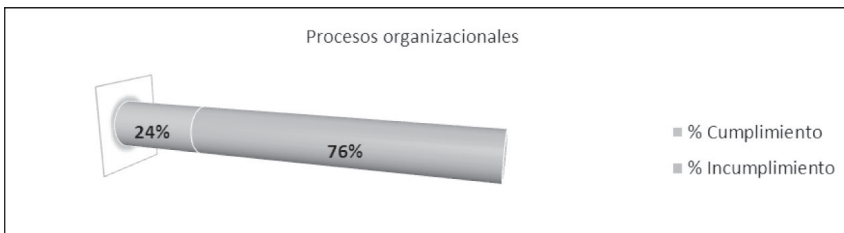
DIAGNÓSTICO DE LA MADUREZ DE LOS PROCESOS DE LA CADENA DE VALOR
DE UNA PEQUEÑA EMPRESA MEXICANA DE PRODUCTOS DE MAÍZ



Fuente: Autores del proyecto

Figura 2. Porcentaje de cumplimiento de los 14 procesos de la empresa.

Por último, el nivel de madurez de los procesos de la empresa puede resumirse en la figura 3, en la que se puede apreciar que el porcentaje de cumplimiento es solo del 24%, lo cual sitúa a la organización bajo estudio en el “Nivel II Proactivo”, por estar en el rango de 21% al 40% de cumplimiento.



Fuente: Autores del proyecto

Figura 3. Porcentaje de cumplimiento de los procesos organizacionales.

Cuantitativamente, el instrumento arroja un cumplimiento del 24% y ubica a la empresa en un nivel II, conocido como proactivo, lo cual coincide con lo observado de manera cualitativa en la organización, debido a que tiene sus procesos básicos documentados y utiliza algunos indicadores financieros para medir su desempeño, predomina el enfoque por funciones, ya que el personal solo se dedica a la realización de sus tareas cotidianas. No existe un indicador de satisfacción del cliente, solo se atienden quejas y sugerencias de mejora de manera informal. Cada problema presentado dentro de la organización es corregido de acuerdo con el criterio de la persona responsable, sin documentar la experiencia. Las habilidades del personal son detectadas pero no se cuenta con un programa de capacitación que impulse y desarrolle sus capacidades.

Adicionalmente, se puede resaltar que los procesos que deben ser atendidos con prioridad, en los que se obtuvo menor porcentaje de cumplimiento, y por ello restringen la madurez global de los procesos, son las siguientes: Gestionar organización, Planeación estratégica, Enfoque al cliente, Infraestructura y Documentación. A continuación se describen en detalle las áreas de oportunidad detectadas y los proyectos propuestos para mejorar su situación:

- **Gestión organizacional.** La empresa tiene definida su misión y visión pero el personal no la conoce. La mayor parte de sus objetivos y metas son de corto y mediano plazo; su objetivo a largo plazo es ampliar su mercado a otra ciudad. Se han formalizado solo algunos roles y responsabilidades del personal. No cuenta con un sistema de gestión de recursos, la comunicación entre áreas es poca y aunque se ha iniciado un proceso para la consideración de los requisitos del cliente, esto apenas es incipiente ya que solo se hace obteniendo sus comentarios acerca de las características de los productos. Proyecto de mejora: Establecimiento de objetivos derivados de un plan estratégico; diseño de un sistema de gestión de recursos financieros y materiales.
- **Planeación estratégica.** La organización no ha establecido su planeación estratégica; solo planea a nivel departamental y operativo. Y aunque cuenta con indicadores básicos para medir los objetivos, estos son únicamente para calibrar las actividades relacionadas con las ventas y

la producción. Proyecto de mejora: Elaboración de un mapa estratégico y establecimiento de indicadores de medición de desempeño.

- **Enfoque al cliente.** Las mejoras se realizan a partir de quejas formuladas por los clientes, se enfocan únicamente en la producción y el servicio, y no se mide la satisfacción del cliente. Proyecto de mejora: Diseño de un mecanismo para recabar información del cliente y formalización de las necesidades y expectativas con indicadores que miden el nivel de satisfacción.
- **Infraestructura y ambiente de trabajo.** La organización tiene identificadas las normas y reglamentos sobre el cuidado del empleado, aunque no se han implementado sistemas de gestiones integrales de seguridad y salud; de igual manera, se realiza mantenimiento preventivo y correctivo al equipo, aunque no de una manera integral. Proyecto de mejora: Diseño de un programa de mantenimiento preventivo y correctivo integral.
- **Documentación de procesos.** Se cuenta con pocos procedimientos documentados; en la mayoría de los casos, los procedimientos solo se conocen de manera intangible, es decir, es conocido entre el personal pero no son documentados formalmente en papel. Proyecto de mejora: Implementación de un sistema de gestión de calidad.

Con lo anterior se detecta que las debilidades se encuentran en los procesos estratégicos, ya que a pesar de contar con los instrumentos para realizar planeación estratégica y gestionar la organización, en la mayoría de las ocasiones no se utilizan y el flujo de información es escaso. Otro proceso con debilidades detectadas es uno de los principales (clave), porque a través de él se generan relaciones con los clientes (servicio al cliente), en el cual se refleja la poca información que se recibe acerca de su satisfacción y expectativas, de manera informal y empírica; y no contar con objetivos establecidos ni indicadores que los monitoreen. Por otro lado, en los procesos de soporte, como la infraestructura y ambiente de trabajo, la debilidad identificada fue porque solo se realiza mantenimiento correctivo a las instalaciones, equipo y maquinaria, es decir, no existe una cultura de

prevención; y la documentación de procesos es parcial y no se encuentran totalmente definidas las funciones y relación entre cada uno de ellos.

Respecto a los procesos clave, se puede deducir que aparentemente presentan estabilidad, debido a que, de acuerdo con lo observado y los comentarios de los propios responsables de estos, la empresa mantiene una estrecha relación con los proveedores, y tiene bien definido su proceso de producción y distribución, por lo cual sus productos gozan de una buena posición en el mercado, y logran la aceptación de sus consumidores por más de 26 años.

5. CONCLUSIONES

El concepto de madurez organizacional es un tema emergente que permite introducir una disciplina y una métrica para definir la madurez de los sistemas, y realizar su seguimiento para transitar entre los diferentes niveles de madurez propuestos por los modelos disponibles en la literatura. Además, tomar de referencia un modelo e instrumentos que han sido calibrados en empresas de Sonora, México (como el que propone (Arellano, Carballo, & Ríos, 2012) permite orientar la mejora del desempeño de pequeñas empresas, y asegura que el análisis elaborado se realiza en el mismo contexto de la cultura del mexicano.

De acuerdo con la experiencia que se reporta, es evidente que la empresa analizada se caracteriza por concentrarse en “hacer cosas”, es decir, solamente producir los bienes que le solicita el cliente; sin embargo, no asume el compromiso con un principio básico de la administración moderna: *la planeación*. Sin un plan que oriente la acción, lo que se hace cotidianamente carecerá de sentido, ya que no se podrán determinar brechas cuando se pretenda evaluar el desempeño organizacional y emprender las acciones de mejora correspondientes. Por ello, una característica de la mayoría de las Pymes es lo que se llamará “empresas con amnesia” o con el “síndrome de Alzheimer empresarial”, ya que olvidan lo que pasó porque no registran los eventos o transacciones en formatos impresos o en algún medio de almacenamiento de datos digital. No son consideradas como organizaciones que aprenden y estarán condenadas a incurrir en los mismos errores que ya cometieron en el pasado.

Es claro que para operar sistemas de producción con las características que se definen en los altos niveles de madurez, se requiere contar con los llamados trabajadores del conocimiento, que se caracterizan por ser multifuncionales, flexibles, competentes y orientados a la mejora. Es aquí donde el modelo de madurez que se tomó de referencia para hacer el diagnóstico pudiera verse como una utopía, ya que para que una pequeña empresa alcance el último nivel de madurez planteado en él requiere cumplir con varias condiciones como: procesos eficientes y debidamente articulados, infraestructura moderna, tecnología moderna, recursos financieros y, lo más complicado de obtener: trabajadores del conocimiento.

Sin embargo, es posible incorporar exitosamente tecnología-procesos-gente para entregar valor al cliente; las franquicias lo han demostrado. Y aunque la empresa bajo estudio en esta investigación no es una franquicia, sí es una de las tantas pequeñas empresas típicas que son la base de la economía de muchos países del mundo, por lo que cualquier propuesta para sacar al sector del atraso que presenta en materia de productividad, competitividad y rentabilidad, es imprescindible. Las pocas empresas pequeñas que han logrado sobresalir dan una esperanza que algo se puede hacer para que el sector madure y se desarrolle, pero tal vez no sea solo cuestión de tener una metodología de diagnóstico como la que aquí se reporta, sino que se debe generar un cambio en la cultura empresarial para que acojan estos planteamientos y les den vida al tomar decisiones orientadas a cambiar la morfología y esquemas de trabajo en la organización sin temor a perder el poder.

El camino que aún queda por recorrer en el campo de la mejora organizacional es largo, sinuoso y ancho, ya que las empresas son entes vivos que constantemente están cambiando debido a la complejidad del medio ambiente en que están insertas, al cliente que cada día se vuelve más caprichoso, a los trabajadores que cada vez se requiere que dominen más competencias técnicas y profesionales, y los constantes avances tecnológicos que son cada día más vertiginosos.

Una empresa solamente puede mejorar su desempeño si el empresario incorpora esquemas de planeación (estratégica, táctica y operativa) y le

dedica más tiempo a actividades de gestión organizacional y menos a cuestiones operativas, además de tener una buena organización, documentados sus procesos bajo una norma como la ISO 9001, trabajadores competentes, buenas instalaciones, tecnología de punta, etc.

Por último, es importante que una vez desarrolladas las propuestas para mejorar los procesos organizacionales, la empresa vuelva a aplicar la rúbrica de madurez, y en función de los resultados obtenidos, continuar con el proceso de mejora de manera continua, desarrollando estrategias para reforzar aquellos procesos que resulten con un atraso en su nivel de madurez con respecto al resto, y con ello permitir a la organización madurar equilibradamente.

Referencias

- Arellano, A., Carballo, B. & Ríos, N. J. (2012). *Madurez de procesos organizacionales en pequeñas empresas. Un modelo para mejorar su desempeño*. Alemania: Editorial Académica Española.
- Moncrieff, B. & Stonich, M. (6 de noviembre de 2001). *Supply-chain practice maturity Model and Performance Assessment*. Recuperado el 5 de febrero de 2009, de The Performance Measurement Group, LLC: ftp://www.inf.fh-dortmund.de/pub/contributors/schlichtherle/Literatur/SCM/6903MV_SC-CWEBCAST.pdf
- Trkman, P., Stemberger, M. I., Jaklic, J. & Groznik, A. (2 de diciembre de 2007). Process approach to supply chain integration. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(2), 116–128.
- EFQM. (2009). *Fundamental concepts of excellence*. Bélgica: EFQM Publications.
- ISO. (01 de noviembre de 2009). *Norma ISO 9004. Gestión para el éxito sostenido de una organización — Enfoque de gestión de la calidad*. Suiza.
- Fisher, D. (septiembre de 2004). The Business Process Maturity Model. A practical approach for identifying opportunities for optimization. Recuperado el 15 de abril de 2011, de *Business Process Trends* (BPTrends): www.bptrends.com
- Hammer, M. (2007). *La auditoría de proceso*. México D.F.: Harvard Business Review.
- Alonso, A. & Bermúdez, T. (2002). De conejos y números. La sorprendente sucesión de Fibonacci. *La gaceta de la RSME*, 175–196.