

# Para administrar lo invisible

## Hacia un modelo de gestión del conocimiento para la Mipyme

Edgar Rogelio Ramírez Solís

C. a Dr. en Ciencias de la Administración por la UNAM. Profesor del Departamento de Mercadotecnia y Negocios Internacionales del CUCEA, Universidad de Guadalajara.

### Resumen

En este artículo se presenta un modelo sistémico de gestión del conocimiento, diseñado desde y para la pequeña y mediana empresa. Se discuten los elementos más importantes de este modelo y se presenta su aplicación práctica en una pequeña empresa del sector calzado de Guadalajara, Jalisco.

### Abstract

In this article we present a systemic model of knowledge management, design for and from the perspective of small business. It discusses the major elements of the model and shows a practical procedure in a case study of a small shoe manufacturer enterprise of Guadalajara, Jalisco.

**Palabras clave:** Gestión del conocimiento, activos intangibles, estrategia empresarial.

### INTRODUCCIÓN

La literatura académica sobre administración o gestión del conocimiento, en su mayoría, proviene de autores estadounidenses o europeos cuyo punto de referencia, tanto para aplicación como para ejemplos, son las empresas grandes. Éste es un aspecto que no tomamos en cuenta cuando queremos retomar alguna teoría y aplicarla en un país de una latitud diferente, tan sólo porque “está de moda” el concepto. Por ejemplo, en México menos de 1 por ciento de los establecimientos industriales tiene la categoría de empresas grandes (Secretaría de Economía, 2004). El contexto y la situación concreta de la Mipyme en nuestro país obligan a adaptar los conceptos desarrollados para empresas de diferente cultura y tamaño.

En el presente ensayo queremos

responder a la pregunta: ¿qué elementos deben ser tomados en cuenta para administrar el conocimiento en una Mipyme? Para lograr nuestro objetivo primero presentaremos la propuesta de un modelo alternativo de gestión del conocimiento y posteriormente revisaremos la aplicación del mismo en una pequeña empresa del sector calzado del estado de Jalisco.

Primero debemos aclarar el ya tan conocido concepto de gestión del conocimiento desde un punto de vista práctico. ¿Cómo distinguir un programa de calidad, como TQM o un programa de reingeniería de un programa de gestión del conocimiento? Los programas de calidad han ido y venido desde la década de los setenta, así como la reingeniería en los ochenta, además de otras iniciativas de cambio; en un estudio realizado por Mc Kinsey se demostró que 70 por ciento de dichos esfuerzos termi-

naron en absolutos fracasos (Senge et al., 2000: 5). Entonces, ¿cuál es la diferencia? Que los problemas de la empresa se visualizan en términos del conocimiento. Por ejemplo, los problemas en el área de producción pueden ser visualizados como falta de conocimiento (del manejo de una máquina, de alguna técnica, de los objetivos de producción, etcétera) en alguna parte del proceso.

El conocimiento, desde esta perspectiva, funciona como un principio integrador para entender los problemas y para resolverlos sin tratar de buscar culpables individuales a quienes echarles la culpa; los problemas del conocimiento son una falla en el sistema y deben ser corregidos como tales. Se trata de que los cambios propuestos por cualquier iniciativa de mejora se difundan y se consoliden en una empresa; se busca que el conocimiento sea patrimonio de

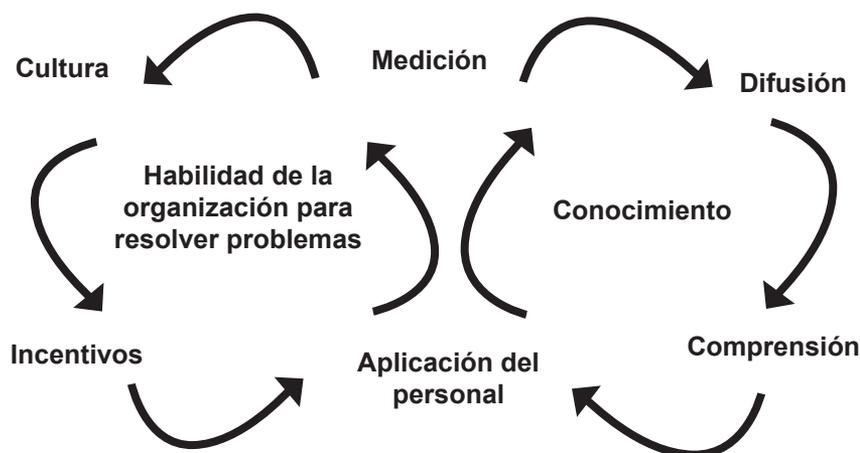
todo el grupo, no sólo de unos cuantos que pueden usar al conocimiento como arma de negociación.

## EL MODELO SISTÉMICO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

Nuestro modelo inicia con la comprensión del proceso de resolución de problemas como aprendizaje, tanto en el individuo como en la empresa. ¿Cómo se interrelacionan estos procesos? En la figura 1 representamos los dos ciclos: la resolución de problemas en la empresa y la generación del conocimiento organizacional. En otras palabras, se trata de dos procesos relacionados con la administración del conocimiento: la habilidad de la organización para cambiar, para adaptarse y resolver problemas, por un lado, y por otro la generación, uso y circulación en la misma empresa del conocimiento generado por sus propios empleados, así como por la interacción de la empresa con otros sistemas: clientes, proveedores, competencia, gobierno, etcétera.

Cada proceso forma un ciclo que está íntimamente entrelazado con el otro. La generación del conocimiento debe seguir a la difusión del mismo (todos los empleados aprenden todos los días, pero normalmente no existen mecanismos para la retención y difusión de dicho conocimiento). Pero la difusión no es suficiente, la información debe ser comprendida y asimilada por el personal. ¿Qué pasa cuando se comente un error en una empresa convencional? Lo que encontramos en nuestras entrevistas personales con empresarios y empleados de las Mipymes del sector calzado del estado de Jalisco es que normalmente se tiende a ocultar el error o, si es grave,

Figura 1.  
Cómo se relaciona la habilidad de resolver problemas con el conocimiento



Fuente: Elaboración propia.

a despedir a la persona que lo cometió; en una organización inteligente se aprovecharía el error como una oportunidad de aprendizaje, para darlo a conocer a todos los niveles y así evitar que se repita. Cuando la información es usada por el personal, entonces se pueden medir los resultados para volver a iniciar el ciclo.

Cuando el ciclo de aprendizaje funciona de manera efectiva, entonces también se mejora la habilidad para resolver problemas en la organización. Como en el ciclo ya descrito, también se puede empezar por medir la situación actual, incorporar a la cultura corporativa el aprendizaje, mismo que debe ser reforzado por la empresa mediante incentivos para seguir fomentando la creatividad y el uso de la nueva información, y que de esa manera se difunda más rápidamente esta nueva práctica en todos los niveles de la organización.

El modelo que presentaremos parte de una postura crítica, esto quiere decir que el aprendizaje no surge sin una intención. No debemos olvidar que el aprendizaje es el principal ins-

trumento para generar un cambio planeado. Pero no todos los cambios son en beneficio del personal. Han existido críticas al aprendizaje organizacional, ya que se le ubica al servicio de la estabilidad y no del cambio (Grey, 2001), debido a que es más sencillo que una empresa aprenda a preservar el *status quo* que a renovarse de manera continua.

McAdam y McCreedy (1999) nos dicen que hay tres tipos de modelos en cuanto a la gestión del conocimiento: modelos de categorización del aprendizaje, donde ubica al modelo de Nonaka y al que acusa de tratar de encajonar tipos de conocimiento; modelos de capital intelectual, que ya revisamos en un capítulo anterior; y modelos socialmente construidos, donde se asume una definición amplia del aprendizaje y se acepta que involucra un proceso intrínsecamente ligado con aspectos sociales (y políticos, agregaríamos nosotros). Nuestra propuesta se inscribe en la línea de modelos socialmente construidos.

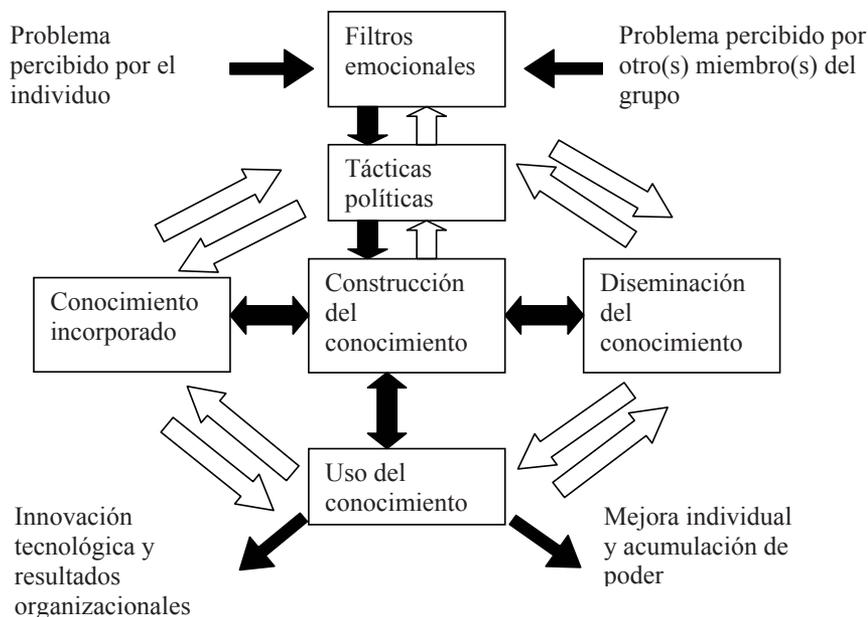
En México parece utópico hablar de aprendizaje y conocimiento con

énfasis en las necesidades de los empleados cuando el trabajo en sí mismo no es significativo si no se convierte en un mero elemento de supervivencia, sobre todo en la Mipyme. Sin embargo nuestra postura es clara: para que la Mipyme sobreviva al embate de la competencia de la gran empresa y de las transnacionales, debe preocuparse por generar una ventaja competitiva basada en el desarrollo del factor humano. Luchar contra China, por ejemplo, para ver quién tiene la mano de obra más barata, es haber perdido antes de empezar la competencia. La fortaleza de la industria del calzado debe orientarse hacia la innovación y la calidad de los productos, factores que aún no se explotan adecuadamente.

Nuestro modelo de gestión del conocimiento toma en cuenta la percepción de las tácticas políticas porque, de acuerdo a los resultados de la encuesta, es un factor que impacta en el estilo de aprendizaje y el compromiso hacia la empresa. Queremos que las Mipyme superen las barreras de la información para generar una mejor difusión del conocimiento y así generar compromiso de tipo afectivo y por lo tanto mejores resultados.

La percepción de las tácticas políticas, o bien el grado de percepción de la distribución, la transferencia y la aplicación del poder en la toma de decisiones al interior de la empresa, es un elemento fundamental del sistema racional burocrático. A fin de cuentas la percepción de las tácticas políticas se refiere a la percepción de la interacción humana donde se compite por recursos limitados y esa lucha se presenta en organismos sociales de diferentes tamaños y niveles. Tomando en cuenta a la dimensión política, presentamos nuestro modelo sistémico de gestión del conocimiento:

Figura 2. Modelo sistémico de gestión del conocimiento



Fuente: Elaboración propia.

En el modelo (véase figura 2) somos congruentes con nuestra premisa básica de que el motor del aprendizaje, tanto de un individuo como de una empresa, es un problema que varía en su percepción individual, porque el sujeto construye su realidad de acuerdo a su imagen primordial (Uriz, 1994); el problema despertará en el sujeto la necesidad cognoscitiva de la información pertinente para resolverlo.

Todas las empresas se enfrentan a problemas de manera cotidiana; la manera de resolverlos es lo diferente. En una Mipyme, el dueño centraliza el poder y la toma de decisiones, aunque esto muchas veces sucede en empresas grandes también; esto provoca que sea una sola la persona que percibe los problemas (sólo los problemas que ella considera importantes), que sea un solo criterio el que influya en la manera en que se perci-

ben los problemas y, finalmente, que sea una sola persona la que centralice el aprendizaje. Esta situación provoca que el conocimiento que se incorpora en el resto de la empresa sea una visión parcial de la situación interna o externa del grupo. Por lo tanto, el conocimiento se disemina y se usa privilegiando intereses políticos en lugar de buscar el bien común y los resultados de la empresa.

Esto es justamente lo que quisimos demostrar en nuestra encuesta. Precisamente en la Mipyme, donde la figura paterna es una figura central en la toma de decisiones, es importante constatar cómo los individuos perciben tácticas políticas por parte de sus compañeros para quedar bien ante la figura del dueño que centraliza el poder, y cómo dicha percepción tiene incidencia en los resultados y en el compromiso hacia la organización.

La percepción del problema está

permeada por los filtros emocionales del individuo; después pasa, entre todas las barreras, a la percepción del grupo. Dicha percepción estará influida por la situación específica de la organización, así como por la percepción de las tácticas políticas. Éste es el proceso sociopolítico por el que atraviesa el aprendizaje en grupo. En otras palabras, la construcción del conocimiento estará marcada por el uso que se le dé a la información para resolver el problema, así que tal vez el grupo no considere que un problema “existe” porque no le conviene que se sepa, desde el punto de vista de lucha por el poder o de perder imagen ante otros grupos en la organización.

Nosotros usamos flechas bidireccionales (véase figura 2) en la construcción del conocimiento y su relación con la incorporación, disseminación y uso del conocimiento, ya que consideramos que son pasos iterativos del proceso, donde se puede enriquecer o empobrecer la decisión final para resolver el problema.

Finalmente, el resultado del proceso de gestión del conocimiento, si se minimiza el posible efecto negativo y se aprovechan los efectos positivos de la percepción de las tácticas políticas y la acumulación de poder, resultará no sólo en resultados para la empresa sino en mejoras a los individuos en cuanto a sus capacidades, habilidades y actitudes.

## **LAS FASES DEL MODELO DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO PARA LA MIPYME**

A continuación expondremos las fases o preguntas que deben ser respondidas por la empresa para la aplicación de nuestra propuesta metodoló-

gica. El orden en que están expuestas no significa que estamos planteando una receta de cocina que puede ser seguida sin importar el tamaño de la empresa; para una generalización de la misma se deben hacer los ajustes necesarios.

### *1. ¿Cómo manejamos actualmente la información y el conocimiento en la empresa?*

En general, las empresas desconocen su propia base del conocimiento (Probst, Raub y Romhardt, 2001). En otras palabras, las empresas no saben lo que saben. Muchas empresas manejan demasiados datos, pero éstos no se procesan para ser convertidos en información y, por lo tanto, la información no se convierte en conocimiento, ya que no es tomada en cuenta al momento de tomar decisiones y de resolver problemas (véase figura 2). Las empresas sólo procesan los datos cuando los estructuran, los jerarquizan y los relacionan con el contexto. La mayor parte del conocimiento generado por una empresa está en la mente de los trabajadores (Argyris, 2001) y, como lo vimos en la industria del calzado, dicho conocimiento tiene una gran participación en la creación de valor. Pero no sólo se trata de conocimientos acumulados por individuos aislados; para el desarrollo de la ventaja competitiva se requiere de la combinación eficaz de los trabajadores y, de esta manera, generar una sólida base de conocimiento en la empresa (Argyris, 1999). Por lo tanto, para empezar un programa de gestión del conocimiento una empresa debe empezar por la detección del conocimiento relevante, tanto de origen externo como interno (Kleiner y Roth, 2000). Tomamos al conocimiento como un principio de integración o estructuración mediante el cual nos permite traducir los

problemas de la administración en problemas del conocimiento; ése es el inicio y la diferencia del enfoque de la gestión del conocimiento.

### *2. ¿Qué podemos aprender de la gente externa a la empresa?*

Los clientes, los proveedores, los competidores, etcétera, son fuentes de conocimiento externas que la empresa desperdicia de manera cotidiana (De Geus, 1998). Los trabajadores que ya tienen experiencia en otras fábricas también constituyen fuentes externas.

### *3. ¿Qué conoce cada empleado para desempeñar su labor?*

Las fuentes internas se dividen en dos áreas: los datos almacenados físicamente (registros de ventas, contabilidad, etcétera) deben ser ordenados y presentados de manera que su utilización sea sencilla y útil para la toma de decisiones; y, por otro lado, los datos almacenados en las mentes de las personas o conocimiento tácito (Nonaka y Takeuchi, 1999). Éstos últimos pueden y deben desarrollarse para generar nuevas habilidades, nuevos procesos o, en el caso del calzado, modelos diseñados a partir de las necesidades de segmentos de mercado

### *4. ¿Quién necesita saber qué y con qué nivel de profundidad?*

Después de identificar y desarrollar el conocimiento, lo que sigue es diseñar estrategias concretas para asegurar la distribución del mismo. No todas las personas de la empresa necesitan saber todo ni en la misma cantidad. En este punto también se establecen las brechas entre lo que el empleado conoce y lo que necesita conocer.

### *5. ¿Se toma en cuenta lo aprendido para la resolución de problemas de la empresa?*

Otro punto medular de la gestión del conocimiento es el establecer los mecanismos para que el conocimiento generado en realidad se utilice y además se conserve de manera adecuada y siempre accesible a las personas que lo necesiten. Debemos recordar que una empresa aprende en la medida en que resuelve problemas en común.

#### 6. *¿Cómo puedo mejorar y renovar lo aprendido?*

Finalmente, la empresa debe establecer métodos para medir y evaluar el conocimiento. Esta medición debe servir de control y mejora del proceso. La forma de medirlo debe corresponder a los objetivos del conocimiento planteados al inicio del proceso.

Éstas son las fases o preguntas que aplicamos en la empresa Calzado Tita<sup>1</sup> para comprobar su utilidad y adecuar, en su momento, dicha propuesta metodológica.

## REPORTE DEL ESTUDIO DE CASO

### *Antecedentes*

La industria del calzado en México se caracteriza por ser tradicional y ha estado ligada desde su nacimiento y hasta nuestros días a la micro y pequeña empresa. Se distingue por un uso intensivo de mano de obra, con bajos sueldos pagados a destajo y con alta rotación (Arechavala, 1996; Arechavala y Madrigal, 2003). Dicha mano de obra, sin embargo, es apreciada por su conocimiento del oficio, difundido generalmente de maestro a aprendiz en talleres tradicionales

(Iglesias, 1998). Jalisco, en la década de los ochenta, participaba con 25 por ciento de la producción nacional de calzado; para la década de los noventa promedió 20 por ciento (Iglesias, 1998: 55) y, ya casi para mediados de la primera década de este siglo (con el último dato disponible hasta enero de 2005), sigue su descenso con 18 por ciento de la producción total (Huerta, 2004).

En Jalisco, de un total de 75,303 empresas en el estado, tan sólo 7.75 por ciento son empresas manufactureras (SIEM, 2004); de las cuales 98 por ciento son micro, pequeñas y medianas (Secretaría de Economía, 2004). Por eso es que a una pequeña empresa de 48 empleados, como Calzado Tita, con múltiples problemas en aspectos administrativos, la consideramos un caso prototipo del sector calzado del estado de Jalisco.

### *Procedimiento de recolección de datos*

Por contar con 48 empleados (41 obreros y siete administrativos), la empresa Calzado Tita apenas alcanza la clasificación de pequeña empresa (que va de 31 a 100 empleados), sin embargo tiene un capital contable de entre 3 y 5 millones de pesos, con un volumen anual de ventas en promedio de entre 12 y 30 millones de pesos, que resulta bastante bueno para una empresa de este tamaño. Entre sus clientes actuales se encuentran: Wal Mart y Coppel, entre otros almacenes. Actualmente produce 1,500 pares diarios de sandalias para mujer y 1,500 pares de plantillas. Se manejan dos tipos de sandalias: una línea económica dirigida a un mercado medio-bajo o bajo-alto, y otra línea más cara, dirigida a un mercado medio-alto. No existe un proceso de planeación estratégica.

Esta empresa no cuenta con una estructura organizacional bien definida, ya que aunque las líneas de autoridad son claras, existe una ambigüedad entre los empleados respecto a las funciones y responsabilidades de cada puesto; lo que trae como consecuencia duplicidad de funciones, o que en otras ocasiones se queden actividades sin cubrir.

Las actividades y responsabilidades del empleado se le informan de manera verbal. No se verifican antecedentes laborales del solicitante ni se le solicita examen médico alguno. En aspectos de contratación se realiza un contrato eventual de 28 días, periodo que sirve para identificar si el solicitante puede desarrollar las aptitudes y actitudes necesarias para el puesto; de ser así, se procede a elaborar el contrato definitivo, donde se le brindan las prestaciones de ley y se da alta ante el IMSS. No hay un proceso de inducción para los nuevos empleados. Se carece de manual de bienvenida, de procedimientos, de seguridad e higiene, así como también de descripciones de puesto y reglamento de trabajo, que aunque se cuenta con él no se le da a conocer a los empleados. Por medio de un tablero de avisos se le informa al personal la cuota de producción. La empresa cuenta con música ambiental, servicio de primeros auxilios, servicios sanitarios, *lockers*, espacio de comedor para que los empleados lleven sus alimentos y con estufas y refrigerador.

La planeación de la producción se lleva a cabo por una persona, quien se encarga de contactar a los proveedores de acuerdo a los pedidos levantados durante un periodo de tiempo; a continuación se elaboran las tareas para los distintos procesos de elaboración, ya sea dentro de la misma planta, o a la planta en la que elaboran

1. El nombre de la empresa fue cambiado por razones de confidencialidad.

las suelas, y en ocasiones a las distintas personas que se encargan de la maquila de diversos productos.

La calidad de los productos es revisada individualmente por cada trabajador. No existe un solo lugar específico para el almacenamiento del producto terminado; en ocasiones éste se deposita en los pasillos, obstruyendo el libre flujo de movimiento de los trabajadores. En el rubro de seguridad e higiene se cuenta con personal cuya función específica es mantener las áreas de trabajo limpias y ordenadas; además, se le pide a cada trabajador mantener en orden su lugar de trabajo. La empresa cuenta con comisión mixta de seguridad e higiene, manteniendo reuniones periódicas, y botiquín de primeros auxilios; sin embargo no se ha implementado ningún tipo de campaña preventiva.

En esta empresa la forma en la que se obtienen los nuevos modelos es imitando modelos que se presentan en exposiciones como la de Atlanta y Las Vegas, así como en revistas especializadas. Aunque minoritariamente, también se manejan diseños propios. La empresa desarrolla tanto su muestrario físico como gráfico y lo renueva completamente cada temporada, es decir, cada seis meses. Los encargados de este muestrario son el dueño y un diseñador gráfico.

Los proveedores son nacionales y, a pesar de ello, tienen con frecuencia problemas de entrega. La calidad de los materiales es constante y es revisada por el supervisor de producción y por el almacenista. Cuando un insumo no cumple con los requerimientos de calidad, se regresa al proveedor.

El responsable de la contabilidad no tiene comunicación con los demás departamentos. Ni el costo de venta ni el costeo del producto se pueden determinar debido a que no cuentan

con un sistema de costeo establecido. Esta situación también perjudica al control de inventarios, al análisis de costos por pedido, las órdenes de producción, al sistema de costos por proceso y al análisis de costo-volumen-utilidad.

#### *Aplicación de las fases del modelo de gestión del conocimiento para la Mipyme*

##### *1. ¿Cómo manejamos actualmente la información y el conocimiento en la empresa?*

Después de las primeras visitas y el diagnóstico inicial —que nos llevó del 22 de noviembre al 10 de diciembre de 2004—, el sábado 11 de diciembre por la mañana se realizó un taller donde participaron todos los miembros de la empresa; al final del mismo se ofreció una comida-convivencia por las fiestas de temporada. En el taller se difundieron los conceptos básicos sobre el aprendizaje organizacional, de tal manera que pudieran ser comprensibles para todos los trabajadores, que tienen una escolaridad promedio de tercer año de secundaria, aunque una cuarta parte de ellos cuenta con estudios de bachillerato o de carreras técnicas.

En dicha reunión se determinó entre los presentes que el flujo de información y conocimiento más importante para la empresa se daba de la siguiente manera: los clientes más importantes, que son las tiendas departamentales, llenan los pedidos en un formato a mano que le envían por fax al departamento de atención a clientes, área que lo recibe y lo envía a producción; los responsables del taller convierten el pedido en órdenes de producción; después de verificar que se cuenta con la materia prima en almacén, la orden pasa por el corte, el montado, la costura y el pegado; el producto terminado se manda al almacén y de ahí, la gente de embarque

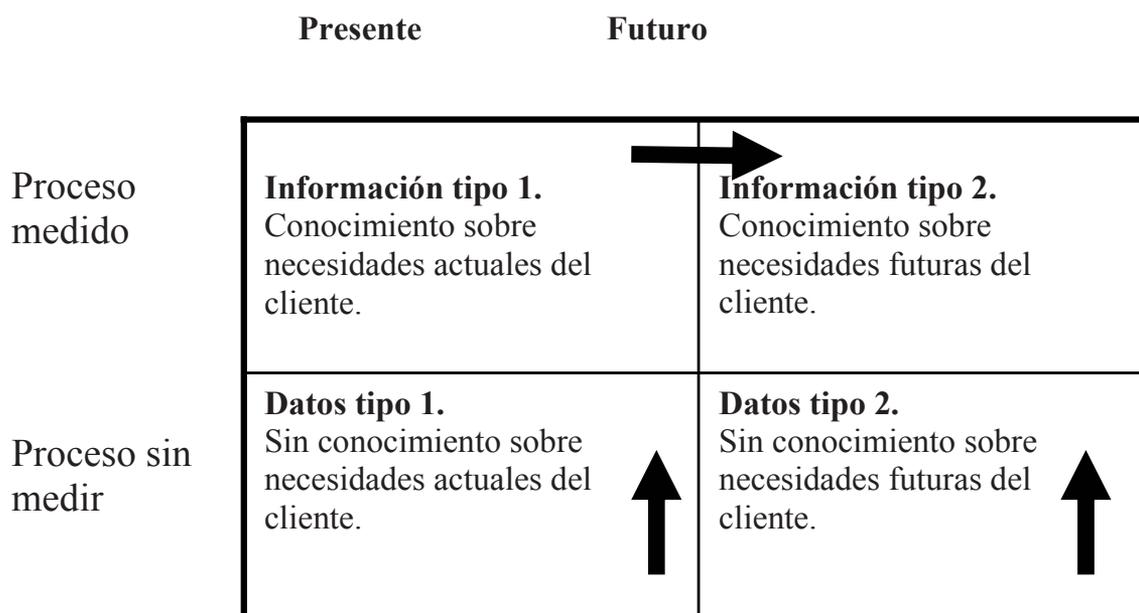
se encarga de hacerle llegar el pedido al cliente.

A partir del taller y de entrevistas previas, ellos mismos se pudieron dar cuenta de que la información que se maneja es oportuna en 40 por ciento aproximadamente (ellos mismos definieron el porcentaje), ya que los pedidos de producción se realizan a última hora; también determinaron que la claridad en los mensajes que transmite la administración es de 40 por ciento y la gente de administración también se quejó de que los de producción no especificaban bien sus requerimientos; el personal consideró que la información es completa en 70 por ciento, ya que se tienen dudas cuando se dan indicaciones (para que la información sea completa propusieron, por ejemplo, que cuando se realice una póliza se anoten bien los datos); consideran que la información es muy importante y muy útil para la empresa (dijeron, por ejemplo, que la contabilidad le ayuda a calcular los impuestos); consideraron que la información no está actualizada y que hay casos donde se registra un atraso de tres meses; la gente responsable de los inventarios dice que la información con que cuenta no es veraz porque “las cuentas son muy grandes”, refiriéndose a la gran cantidad de materia prima y de producto terminado que maneja el almacén.

La enorme ventaja de la Mipyme es que se pueden llegar a estas conclusiones en un solo taller y con la presencia de toda la empresa; este mismo ejercicio no sería práctico para una gran empresa.

La información y el conocimiento derivados en la empresa deben ser categorizados en la medida en que agreguen valor a los procesos críticos de la empresa, procesos que deben estar diseñados para entender y atender las

Figura 3. Tipos de información y datos dentro del modelo de gestión del conocimiento



Fuente: Elaboración propia.

necesidades presentes y futuras de los clientes externos. ¿Cómo hacer para distinguir información relevante?, ¿qué tan bien estamos preparados para los constantes cambios del mercado? Para el ordenamiento de la cantidad agobiante de información que enfrentan las empresas, y también para atender las necesidades de información necesaria, sugerimos a la empresa Calzado Tita usar la siguiente matriz (véase figura 3):

De esta manera se pueden distinguir dos categorías de datos, que son estímulos del entorno sin ordenar y sin relevancia, pero que en caso de asimilarlos se convertirán en información; del mismo modo se distinguen dos tipos de información, que es el paso previo para lograr el conocimiento enfocado en los clientes. Ésta es la dirección que debe seguir la generación del conocimiento.

- Conocimiento tipo 1. Es el tipo de conocimiento que, en caso de

tenerlo una persona, debe ser difundido en toda la organización.

- Conocimiento tipo 2. Es el conocimiento que define la estrategia de la organización. Este tipo de conocimiento debe difundirse, en primera instancia, en los niveles superiores de la organización.
- Datos tipo 1. Es una tarea fundamental de los niveles medios y del personal de contacto con los clientes, para después transformarlo en conocimiento tipo 1.
- Datos tipo 2. La generación de estos datos corresponde a los niveles superiores. Normalmente son el tipo de datos que no se toman en cuenta pero que, de enfocarse en ellos, marcarían la base de una ventaja competitiva para la organización.

Proyectos de mejora generados en esta etapa:

- En la segunda semana del mes de enero de 2005 se aplicó la matriz

arriba expuesta para ordenar los datos; sin embargo, después de que les ayudamos a organizar su información, para finales del mes de febrero no se había dado seguimiento a las tareas que surgieron del planteamiento de la matriz. Para un mejor resultado debemos hacer más sencillo el proceso de acomodo de los datos y del conocimiento en cada categoría.

- En una reunión efectuada con el dueño de la empresa el 13 de diciembre, se habló de la posibilidad de cambiar el proceso de pedidos por parte de los clientes. La empresa ya cuenta con un sitio electrónico donde actualmente se muestran las líneas de sandalias y se ofrecen los teléfonos y correos electrónicos de los distribuidores. La idea es que los clientes puedan hacer su pedido desde dicha página para evitar errores en los envíos por fax y se pueda integrar

electrónicamente el pedido a la línea de producción e incluir al área de almacén, para una actualización permanente de los inventarios. De la misma forma, toda la comunicación interna se pretende manejar electrónicamente para evitar las pólizas o requerimientos incompletos (si un formato electrónico no está completo o debidamente llenado, el sistema impide que se envíe). Este ambicioso proyecto dio inicio el mes de enero y se espera su conclusión y primeras pruebas a mediados de 2005.

### 2. ¿Qué podemos aprender de la gente externa a la empresa?

Después del taller del día 11 de diciembre, en la semana del 13 al 17 del mismo mes realizamos una serie de entrevistas con el personal para profundizar en las conclusiones generadas en el taller. En dichas entrevistas se consideró que las personas externas más importantes para la empresa son los clientes; al preguntarles qué habían aprendido de ellos, contestaron de manera vaga que “a mejorar el producto”, pero no supieron decir cómo lo hicieron. El diseño de los productos, como vimos, parte de la imitación y de las decisiones centralizadas del dueño, pero los clientes no intervenían en dichas decisiones.

También se preguntó si acudían a expertos externos y respondieron que sí, sin embargo, cuando surgían los problemas nadie tenía a la mano la forma de localizarlos, y a veces ni siquiera su nombre se recordaba, debido a la tensión del momento.

Proyectos de mejora generados en esta etapa:

- Se propuso realizar un taller para los clientes donde se invitara a usuarios finales de cada segmento de sandalia, que ayudaran al director de

la empresa a tomar decisiones sobre aspectos intangibles y difíciles de medir acerca del producto, por ejemplo: ¿cómo debe sentirse al tacto una sandalia?, ¿a qué debe oler una sandalia nueva?, etcétera. El primero de los talleres con los clientes se realizó el 17 de enero y el segundo el 18 de febrero de 2005; no sólo se les pidió a los clientes que analizaran los prototipos sino que los usaran todos los días por espacio de un mes para analizar el desgaste de manera semanal.

- Para cada área de la empresa se preguntó a los empleados cuáles eran los problemas más serios a los que se habían enfrentado y a qué personas internas o externas habían acudido para resolverlos. Los datos de las personas internas se usaron para el proyecto de la siguiente fase; los datos de los externos sirvieron para elaborar un directorio de expertos, organizado por problemas en orden alfabético. Este directorio se presentó la primera semana de enero de 2005. Un ejemplo de este directorio es el siguiente:

Problema (Área administrativa)	Experto	Datos para su localización
Facturas. Se agotaron; se dañaron, etcétera.	Pedro X	Teléfono celular; teléfono de la oficina.
Foto y video. Para eventos de la empresa.	Pedro Y	Teléfono celular; teléfono de la oficina.
Fotocopiadora. No sirve.	Pedro Z	Teléfono celular; teléfono de la oficina.

- El dueño inició visitas a empresas del sector calzado (más allá de las exposiciones del calzado donde participa la empresa) y a otras industrias manufactureras para aprender más sobre sus procesos de producción y de esta manera mejorar el proceso seguido en

Calzado Tita. Este proyecto inició desde diciembre de 2004 y será permanente.

### 3. ¿Qué conoce cada empleado para desempeñar su labor?

En la misma semana de entrevistas se pidió que jerarquizaran los instrumentos más importantes para obtener información en la empresa, y que a su vez fueran los que presentaran los mayores problemas. La respuesta señaló a las pólizas de cheque, el registro de ingresos y las notas de crédito. Al hablar de “instrumentos” quisimos evitar, con éxito, el que se señalaran culpables individuales, para que la gente entendiera que se intentaba mejorar el sistema, no correr a empleados.

Al preguntar sobre si la empresa conocía la experiencia y los conocimientos de cada empleado, respondieron que sí, pero al preguntarles dónde tenían dicha información la respuesta fue un “no sé” o “no me acuerdo”. Después de varias preguntas entre las secretarías y el personal administrativo, alguien recordó que al entrar a la empresa los empleados traían una solicitud de empleo (de las genéricas que venden en papelerías) con su foto y que toda esa información se guardaba en una caja de archivo muerto, en una bodeguita del área de contabilidad. A eso se le llama *falta de transparencia* en la información (Probst, Raub y Romhardt, 2001). Si la información o los datos no se encuentran al alcance de las personas que los necesitan, entonces son inútiles. ¿Para qué se requiere la información de lo que conoce cada empleado? Para resolver problemas de manera más rápida: gente de cualquier área puede ser llamada por su experiencia para resolver problemas de otra área, por ejemplo.

Aunado a lo anterior, en esta empresa no se cuenta con una descripción de puestos, ni con una evaluación de los mismos. No se había entendido que por medio de la asignación organizada de responsabilidades, la empresa evitaría la duplicidad de funciones, o que algunas de ellas se queden sin cubrir; al mismo tiempo, se mejorará el ambiente de trabajo cuando los empleados perciban que la carga de trabajo es equitativa y los objetivos de su puesto son posibles de realizar. Recordemos que en ésta, como en la mayoría de las empresas del sector, se perciben las tácticas políticas que realizan los empleados con el fin de ganar más trabajando menos.

Proyectos de mejora generados en esta etapa:

- Se elaboró una encuesta para determinar las áreas de experiencia y conocimiento de todos los empleados, así como las áreas que necesitan mejorar. En la primera semana de enero, después de procesar la encuesta, se expusieron en una matriz los nombres de cada empleado, y junto a dicha columna, las áreas de conocimiento que compartían y el nivel de profundidad de cada uno, lo cual se muestra en el ejemplo 1. Esta matriz, pegada en el comedor, permite conocer rápidamente a quién pedir ayuda en caso de un problema, independientemente del área donde trabaje. Nuevamente, este ejercicio sería muy complicado de efectuar en una empresa grande.

- Se nombró a un responsable del área administrativa para que, mediante entrevistas, elaborara un documento de descripción y evaluación de puestos. Para este proyecto se recomendó tomar en cuenta lo siguiente:

¿Qué hace ese puesto? (Qué trabajos se hacen).

¿Cómo se hace ese trabajo? (Paso por paso).

¿Cómo se hace ese trabajo? (Qué máquinas, equipos, materiales, etcétera).

La fecha límite para entregar este documento se fijó el día 21 de enero de 2005, fecha en que efectivamente se presentó a la dirección. Desde febrero se ha estado revisando y corrigiendo antes de darlo a conocer a todo el personal.

#### 4. ¿Quién necesita saber qué y con qué nivel de profundidad?

La información que recibe la dirección de la empresa es la siguiente: de atención a clientes, la facturación semanal; por parte del área de crédito, un reporte semanal de cobranza; de proveedores, un reporte semanal sobre los pagos; de producción, por semana, los pedidos a entregar; y de parte de contabilidad, los pagos provisionales mensuales o la realización de pagos de impuestos. ¿Quién más conoce estos reportes? Sólo los socios, a quienes les sirve “para darse una idea de cómo va el negocio”. El problema es que esto no es del todo

cierto, ya que al no tener un sistema de costos eficiente, en realidad no saben cómo van, ya que desconocen el monto de las utilidades, en el supuesto de que existan. Por lo mismo, esta información no es útil, pues no sirve para tomar decisiones ni para la planeación en ningún nivel organizacional.

Proyectos de mejora generados en esta etapa:

- Lo primero que se hizo, ya que se había detectado mediante entrevistas que la gente no conocía la misión, fue pegarla en los muros de las oficinas y del taller, a fin de comentarla en las reuniones con los trabajadores y además integrar la misión en la plantación operativa y en las decisiones cotidianas. Además, en enero se empezó a elaborar un manual de bienvenida para los futuros nuevos integrantes de la empresa, para lograr su rápida incorporación, para dar a conocer los objetivos y metas de la compañía y el aporte de cada empleado; también será útil para presentar al trabajador una perspectiva del papel que desempeñará, las actividades a realizar, así como también sus derechos y obligaciones.
- Después de analizar que se presentaban problemas de comunicación por una mala disposición física de los empleados, se inició en febrero un reacondicionamiento del personal y de las estaciones de trabajo para favorecer la comunicación e interacción. Este proyecto concluyó con éxito la primera quincena del mes.
- Todos los años el dueño viaja a exposiciones en Atlanta y Las Vegas, pero el conocimiento adquirido sólo se queda con él. Se propuso que después de cada viaje el dueño se reuniera con la gente de producción para analizar la manera

Ejemplo 1

Empleados	Cosido	Montado y pegado	Adorno	Computación
Juan X	Avanzado	Avanzado	Avanzado	Principiante
Juan Y	Intermedio	Avanzado	Avanzado	Principiante
Juan Z	Principiante	Principiante	Principiante	Avanzado

como los diseños se pueden mejorar, usando materiales diferentes, cambiando colores, etcétera. Esta propuesta fue aceptada. También se propuso que se contratara un diseñador, pero esto es inviable económicamente, así que, por lo pronto, la empresa continuará con el estilo de aprendizaje imitador, que como vimos en los resultados de la encuesta, es el mismo estilo de aprendizaje de la mayoría de las empresas del calzado en Jalisco.

- Junto con el dueño, desde el mes de enero de 2005 nos dimos a la tarea de localizar a los empleados con el desempeño más sobresaliente en cada área, para así identificar las mejores prácticas en cada función. Se planea que el 21 de mayo, durante la celebración del aniversario de la empresa, se les dé un reconocimiento especial (tanto simbólico como económico) a los empleados seleccionados, y que además ellos mismos ofrezcan una plática para exponer la manera en que hacen las cosas, de manera que el resto de los empleados pueda aprender a mejorar sus labores. Después de que hayan quedado muy claros los objetivos de cada empleado y de que puedan obtener retroalimentación oportuna de sus superiores, la idea es que el premio anual vaya a un trabajador distinto cada vez, que se haya distinguido por su desempeño y por sus propuestas de mejora.
- Después de analizar la información que necesitan los diferentes niveles organizacionales, se decidió iniciar un proyecto de mejoramiento de la comunicación interna. La información que debe ser para todos se plasmará en un periódico mural que se localizará en el comedor; esto dio inicio el mes

de enero. La información para las áreas interesadas será elaborada de manera atractiva, privilegiando el uso de las gráficas, que va ligado al proyecto de la siguiente etapa.

##### 5. *¿Se toma en cuenta lo aprendido para la resolución de problemas de la empresa?*

La respuesta que se dio en el diagnóstico inicial fue un rotundo no. La empresa, como grupo, ha caído en errores que ya se habían cometido en el pasado: en cada proceso de planeación y en cada lanzamiento de las sandalias de la temporada, en sus propias palabras, se “inventa el hilo negro”, ya que no se toma en cuenta lo que se aprendió en el proceso previo ni en años anteriores. Se ha contactado a clientes o proveedores que ya habían tenido problemas con la empresa; se tiene proceso de reclutamiento y selección de personal ineficiente; no se toma en cuenta la opinión de los clientes para mejorar el proceso de producción, etcétera.

Éste es un problema recurrente en la Mipyme del sector calzado del estado de Jalisco, conformado por empresas sin pasado que se reinventan todos los días y donde los errores son recurrentes.

Proyectos de mejora generados en esta etapa:

- Se propuso la creación de una “memoria organizacional” electrónica, la cual consiste en reunir los principales datos de la empresa. Al principio en una computadora, y después en una futura Intranet. Dicha memoria se dividiría por áreas, para que los empleados la consulten y además le agreguen nueva información. Por ejemplo, en dicha memoria se pondrían los datos de los clientes para que las personas de atención a clientes puedan consultar el expediente de

cada uno y agregar nueva información conforme avance el tiempo. Se establecerá, por política, no reactivar la cuenta de un cliente o agregar un cliente nuevo sin antes buscar en la memoria organizacional algún antecedente que pudiera resultar perjudicial para la empresa o algún dato que pudiera mejorar la negociación con el cliente. Este proyecto fue aceptado y se asignó a un responsable administrativo para desarrollarlo en su primera etapa, concluyendo la misma en junio de 2005.

- La memoria organizacional iría de la mano de otro proyecto: la mejora del manejo de bases de datos de los clientes. Actualmente, los datos de los clientes se archivan en los discos duros o en la papelería de contabilidad o ventas. Lo que se propuso fue que los datos más importantes se presentaran de manera más comprensible, como gráficas de comportamiento de ventas; gráficas que muestren el número de pedidos atrasados por semana, etc. Los responsables de traducir los datos fueron personal de atención a clientes y de contabilidad, para que sean revisados primero por el dueño y después agregar dichos datos al perfil de los clientes. De esta manera, realmente se usaría la información generada de manera cotidiana para tomar decisiones y elaborar tanto la plantación operativa como estratégica. Este proyecto dio inicio en enero y terminará en marzo de 2005.

##### 6. *¿Cómo puedo mejorar y renovar lo aprendido?*

Ésta es, sin duda, la fase más complicada de todas y en la que sin duda los investigadores del área debemos

trabajar más. Ya sabemos que para mejorar un proceso debemos medirlo, entonces ¿cómo medir el conocimiento? Se han hecho esfuerzos, como el Balanced Score Card o las tarjetas de puntuación de desempeño empresarial (Chang y Morgan, 2003), que incluyen en sus mediciones no sólo aspectos de desempeño financiero sino también de mejora en el conocimiento. Sin embargo, su implementación es todavía compleja y en México sólo las grandes empresas han intentado incluir en su control dichas mediciones. Lo que intentamos es proponer una cultura del conocimiento en la Mipyme, lo cual no se logrará de la noche a la mañana.

Proyecto de mejora generado en esta etapa:

- Establecer una cultura del conocimiento mediante la aplicación de encuestas con preguntas como las siguientes: ¿Se alienta a los trabajadores para que compartan el conocimiento? ¿El ambiente de trabajo y los jefes inspiran confianza para hacer sugerencias de mejora? ¿Se buscan las respuestas más creativas ante los problemas cotidianos? ¿Los empleados saben que no serán castigados por errores involuntarios y que los errores son vistos como oportunidades de aprendizaje? ¿Los empleados reciben la capacitación necesaria para actualizar sus conocimientos?

Este instrumento de control y de mejora se encuentra en la etapa de elaboración y se espera que esté listo para su primera aplicación el mes de mayo de 2005.

## CONCLUSIONES

Evidentemente, aquí sólo reseñamos el principio de los proyectos de mejo-

ra, sin embargo, a pesar de apenas haber arrancado varios de los proyectos, los resultados se están viendo reflejados en un mejor clima laboral y en un mejor desempeño en la productividad en los meses enero y febrero de 2005, con un aumento de 17 por ciento y de 22 por ciento, respectivamente, medido en pares producidos por persona.

Nuestro compromiso con el empresario fue darle seguimiento los primeros seis meses de la implantación de los proyectos, ya que, como dijimos líneas arriba, al principio pueden existir cambios espectaculares, pero después el interés tiende a disminuir.

El reto es establecer una cultura del conocimiento, para lo cual será necesario un proceso mucho más largo. No obstante, estamos seguros de que entender al conocimiento como un principio por el cual se estructuran los problemas de la empresa, es la mejor salida que tienen las Mipymes ante los retos que el entorno competitivo les plantea.

## BIBLIOGRAFÍA

- Arechavala, R. (1996). "El futuro de la industria del calzado: ¿existen opciones?", en *Carta Económica Regional*, abril, núm. 47.
- y B. E. Madrigal (2003). "Internacionalización de mercados laborales y rotación de personal: aprendizaje y adaptación en las pequeñas empresas de la industria del calzado en el occidente de México", en *Gestión Pública y Empresarial*, CUCEA, Universidad de Guadalajara, año 3, núm. 3.
- Argyris, Ch. (1999). *Conocimiento para la acción. Una guía para superar los obstáculos del cambio en la organización*, Granica, Barcelona.
- (2001). *Sobre el aprendizaje organizacio-*

- nal*, Oxford University Press, México.
- Chang, R. Y. y M. W. Morgan (2003). *Tarjetas de puntuación del desempeño empresarial*, Panorama, México.
- De Geus, A. (1998). *La empresa viviente. Hábitos para sobrevivir en un ambiente de negocios turbulento*, Granica, Argentina.
- Grey, Ch. (2001). "Against learning", en *Research papers in Management Studies*, núm. 4, Universidad de Cambridge, Gran Bretaña.
- Huerta, M. (2004). "Recobra calzado el paso", en *Reforma*, sección Negocios, jueves 9 de diciembre, p. 1-A.
- Iglesias, E. (1998). *Las industrias del cuero y del calzado en México*, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, México.
- Kleiner A. y G. Roth (2000). *El cambio basado en el aprendizaje. Realidades sobre la transformación corporativa*, Universidad de Oxford, México.
- Mc Adam, R. y S. Mc Creedy (1999). "A critical review of knowledge management models", en *The Learning Organization*, vol. 6, núm. 3, pp. 91-100.
- Nonaka, I. y H. Takeuchi (1999). *La organización creadora de conocimiento. Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación*, Universidad de Oxford, México.
- Probst, G., S. Raub y K. Romhardt (2001). *Administre el conocimiento. Los pilares para el éxito*, Prentice Hall, México.
- Secretaría de Economía (2004). Página oficial de la Secretaría de Economía, <http://www.se.gob.mx>, consultada en 25 de noviembre.
- Senge, P. et al. (2000). *La danza del cambio. Los retos de sostener el impulso en organizaciones abiertas al aprendizaje*, Norma, Bogotá, Colombia.
- SIEM (2004). Sitio oficial del Sistema de Información Empresarial Mexicano, <http://www.siem.gob.mx/siem2000>, consultada en 8 de diciembre.
- Uriz, J. (1994). *La subjetividad de la organización. El poder más allá de las estructuras*, Siglo XXI, Madrid, España.