

Administración y Organizaciones



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Rector General: Dr. Luis Mier y Terán Casanueva

Secretario General: Dr. Ricardo Solís Rosales

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO

Rector de la Unidad: M. en C. Norberto Manjarrez Álvarez

Secretario General: Dr. Cuauhtémoc Pérez Llanas

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Director: Dr. Arturo Anguiano Orozco

Secretaria Académica: Lic. Iris Santacruz Fabila

DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ECONÓMICA

Jefa: M. en A. Ma. Magdalena Saleme Aguilar

DIRECTOR DE LA REVISTA

Lic. Felipe de Jesús Martínez Álvarez

COMITÉ EDITORIAL

Salvador Andrade Romo

Ricardo A. Estrada García

Margarita Fernández Ruvalcaba

Anahí Gallardo Velázquez

Felipe de Jesús Martínez Álvarez

Germán S. Monroy Alvarado

Ma. Magdalena Saleme Aguilar

Pedro Solís Pérez

Diseño de Portada

María Carmina García de León

Impresión:

www.mercadografico.com

El propósito general de la revista **Administración y Organizaciones** es proveer, al investigador y al administrador interesado en su mejor práctica, los últimos temas de discusión académica, así como las herramientas y la información necesaria para su desarrollo en las organizaciones. Los artículos se seleccionan cuando discuten nuevas aproximaciones conceptuales, metodologías, modelos, técnicas recientes y casos de estudio, así como las tendencias de significancia práctica para el administrador profesional. No necesariamente reflejan la posición oficial de los editores o del Departamento de Producción Económica de la UAM-X.

Administración y Organizaciones

Publicación semestral del Área de Estrategia y Gestión de las Organizaciones, Departamento de Producción Económica, D. S. C. H.

Certificado de Licitud de Título: 11320 Certificado de Licitud de contenido: 7923

Certificado de reserva de derechos al uso exclusivo del título NO. 04-1999-072617054100-102.

Distribuidor: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco.

Calz. del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, 04960 - México, D. F.

Teléfonos: (55) 54•83•71•00, 54•83•75•66 Fax: 54•83•72•35

fjmaral@correo.xoc.uam.mx <http://inmani.cueyatl.uam.mx>

Junio 2005

Año 7 Número 14

Tiraje: 500 ejemplares

Los Manuscritos son arbitrados por respetados revisores invitados y consejeros, y deben someterse por duplicado en el formato aprobado de la Revista. No serán retornados. Las guías de los manuscritos incluyen los requisitos y están disponibles por solicitud.

CONTENIDO

Análisis de modelos administrativos e incorporación de diversas aportaciones al estudio de las organizaciones	5
--	----------

FELIPE DE JESÚS MARTÍNEZ ÁLVAREZ

Administración



Estilos de gestión en la pequeña empresa: Encuentros y desencuentros	9
---	----------

IRENE JUANA GUILLÉN MONDRAGÓN

SILVIA POMAR FERNÁNDEZ

Sistemas de información, Geomática y Administración.....	37
---	-----------

GERMÁN S. MONROY ALVARADO

MANUEL A. CORTÉS CORTÉS

CARMEN REYES GUERRERO

Organizaciones



La creación de ventajas competitivas. El caso de una pequeña empresa de consultoría ambiental.....	47
---	-----------

GRISELDA MARTÍNEZ VÁZQUEZ

Pequeña Empresa de Conocimiento en México. Un Caso de la Industria Química.....	67
--	-----------

RICARDO A. ESTRADA GARCÍA

GERMÁN S. MONROY ALVARADO

Análisis de modelos administrativos e incorporación de diversas aportaciones al estudio de las organizaciones

Felipe de Jesús Martínez Álvarez

5

La Administración, como disciplina incluyente, se ha caracterizado siempre por incorporar en su desarrollo aquellos elementos de otras disciplinas que le permiten ser más eficaz y eficiente en la solución de los problemas que enfrenta; tal es el caso de la Psicología, por sus aportes al campo de la administración de recursos humanos; la Sociología, en el campo de las relaciones entre grupos humanos y organizaciones; las Matemáticas aplicadas, por la Investigación de Operaciones, y así podríamos señalar otras aportaciones como las de la Filosofía, la Ética, el Derecho, la Economía, etc., entre muchos otros casos que sería muy largo relatar, lo cual no es materia de esta presentación, pero que se mencionan porque en los artículos que integran este número de nuestra Revista, puede apreciarse la contribución de otras disciplinas en la aplicación práctica de los principios de la Administración en las Organizaciones.

Otro aspecto a destacar en esta presentación, es el hecho de que los artículos coinciden en referirse a la administración de pequeñas empresas, por el interés de los investigadores en estas organizaciones y la importancia que tienen en la economía nacional.

Así, aplicando las aportaciones de disciplinas como la Estadística o la Sociología, y basándose en la teoría desarrollada por Hofstede, relativa a las dimensiones culturales de: Distancia de Poder, Aversión a la Incertidumbre, Individualismo-Colectivismo y Masculinidad-Femineidad, Irene Guillén y Silvia Pomar realizaron un estudio comparativo en dos pequeñas empresas mexicanas, cuyos resultados nos muestran en su artículo: Estilos de gestión en la pequeña empresa: Encuentros y desencuentros.

Señalan las autoras que en el desarrollo de su investigación, descubrieron otra dimensión no contemplada por Hofstede: la familia; consanguínea en el primer caso que presentan y ampliada en el segundo, y describen cómo las relaciones interpersonales le imprimen un sello particular a la forma de administrar este tipo de organizaciones.

En su colaboración, Guillén y Pomar resaltan la importancia y ventajas de las pequeñas empresas, refieren los diferentes roles que representan en ellas las familias y nos presentan una tipología de los mismos, así como de los estilos de gestión o tipos de comportamiento en la toma de decisiones, para concluir su propuesta con tres reflexiones sugerentes que invitan a investigar:

- a) el papel de la religión en el desempeño de los individuos en el ámbito laboral;
- b) los elementos culturales que limitan la colaboración entre empresas; y,
- c) el nivel educativo y trayectoria laboral, que afecta la forma de administración y el comportamiento de quienes dirigen pequeñas empresas,

En otra interesante colaboración, Germán Monroy, Manuel Cortés y Carmen Reyes hacen explícita la importante aportación que para la Administración han tenido los desarrollos tecnológicos asociados con la computación, el manejo automatizado de datos y los sistemas de información.

Los autores abordan en su artículo la relevancia que esas dimensiones, asociadas con las nuevas tecnologías de comunicación, han propiciado el surgimiento de los Sistemas de Información Geográfica y de la Geomática, que ha empezado a tener impacto en la solución de muchos problemas a los que se enfrenta la Administración, por el estrecho contacto de ésta con dimensiones espaciales y geográficas.

A pesar de la corta extensión del artículo, que en este caso

confirma el adagio de que, si lo bueno es breve, es doblemente bueno, quienes lo escriben destacan, con base en los fundamentos de la Teoría de Sistemas, que la Administración comprende los procesos de: identificación y formulación de problemas, toma de decisión y de acción, control de la implantación de soluciones y sistemas de información, los cuales no pueden verse de manera aislada.

En ese sentido, los sistemas de información, que se han expandido significativamente con los avances tecnológicos de la computación, las comunicaciones y las telecomunicaciones para integrarse en lo que ahora se conoce como Tecnología de la Información, han contribuido al surgimiento de los Sistemas de Información Geográfica y éstos, con la conjunción de los aportes de otras disciplinas como la Cartografía, la Geodesia, la Topografía, la Fotogrametría y otras, a la aparición de la Geomática, como la ciencia de los Sistemas de Información Geo-Espacial.

Así, con el surgimiento y desarrollo de la Geomática, la Administración ha recibido importantes aportaciones, ya que puede aplicarse en innumerables áreas, pues casi todo fenómeno natural y social tiene un referente geo-espacial. Como lo señalan los autores, las áreas en que puede aplicarse la Geomática, por las evidentes interacciones que existen con la Administración, son muy vastas y, a manera de ejemplo mencionan algunas como: el ambiente ecológico global, en cuanto a recursos naturales renovables y no renovables; la biodiversidad; la energía eléctrica, eólica, solar o petroquímica; la Arqueología, en cuanto a localización y conservación; la infraestructura, en cuanto a transporte para distribución, mercadeo, comunicación, almacenamiento y

distribución de agua, equipamiento municipal, asentamientos e instalaciones, entre muchas otras.

Por su parte, el artículo sobre la creación de ventajas competitivas, además de abordar un tema de relevante actualidad, se refiere a una pequeña empresa de consultoría ambiental, y a los retos que se ha impuesto para tener presencia y permanecer en un mercado que, si bien es incipiente, se inserta en un esquema de creciente competencia.

Su autora, Griselda Martínez, parte de la afirmación de que la mayoría de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas no logran crear las ventajas competitivas ni alcanzar los niveles de productividad que les permitan competir en mercados globalizados, con el agravante de desempeñarse en una cultura empresarial orientada a esperar resultados a corto plazo y con temor al riesgo que impone la dinámica de los actuales mercados.

En este contexto, en el que también concurren factores como la falta de conocimientos administrativos, de información estratégica, de visión, entre otros, la autora emprende el análisis de una organización creada hace relativamente poco tiempo, para identificar, con base en las propuestas teóricas de varios estudiosos de la Administración y de disciplinas relacionadas con el tema de estudio, los retos a que se ha enfrentado y las etapas de evolución por las que ha transitado esta pequeña empresa de consultoría ambiental.

Inicia con la descripción del entorno que, por una parte, propicia la aparición de un sector emergente en México,

gracias a la presión de grupos ambientalistas y, por la otra, al surgimiento de nuevas propuestas organizacionales sustentadas en modelos flexibles y basadas en valores como los de solidaridad, confianza, beneficios compartidos, que promueven el aprendizaje colectivo.

Apoiada en los planteamientos que Greiner hace sobre las cinco fases de crecimiento por las que atraviesa el desarrollo de las organizaciones, la autora va ubicando a la empresa en cada una de ellas, describiendo los procesos que se dieron y las crisis que se enfrentaron, para concluir que está preparándose para entrar en la cuarta fase, que es la de crecimiento y coordinación.

De la misma forma, apoiada en el planteamiento que Porter hace sobre las cinco fuerzas que impulsan la competencia en la industria, Martínez las identifica para el caso en estudio, y señala las determinantes que influyen en ellas, lo que le permitió a la empresa tener una visión completa de su ventaja competitiva y de las interacciones con sus clientes, proveedores y competidores, así como descubrir su posición en el juego de la competencia.

El otro artículo se refiere también a un caso de pequeña empresa en México, ésta ubicada en la Industria Química, en el que se describe cómo se da el proceso de generación de conocimiento y creación de competencias, como elementos fundamentales para enfrentarse a mercados dinámicos.

En esta propuesta, los autores introducen la idea de la organización como una construcción social donde se

comparten interpretaciones de símbolos y discursos interiorizados por sus miembros, en la que las personas que la integran, generan, despliegan y comparten conocimiento, en procesos de continuidad periódica.

Con base en un marco analítico del modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi, en el que consideran que tanto el conocimiento como la información dependen de la situación y se crean dinámicamente durante la acción social de los individuos, los autores sustentan que el conocimiento es un proceso humano de justificación de la creencia personal en busca de la verdad, en tanto que la información es un medio material necesario para extraer y construir conocimiento.

En ese marco analítico, plantean que Nonaka y Takeuchi dicen que el conocimiento se crea por la interacción entre conocimiento tácito y conocimiento explícito, y que existen cuatro formas de conversión de conocimiento, así como

cinco fases de creación de conocimiento organizacional que los autores explican en su artículo, e identifican en el caso de la pequeña empresa estudiada, específicamente en el proceso de creación de una fragancia que ha tenido mucho éxito en el mercado.

La descripción que los autores hacen de los procesos de interacción entre los integrantes de esa organización, que son de diferentes nacionalidades, es muy ilustrativa, ya que el intercambio de experiencias en las llamadas juntas de creatividad, permiten no sólo compartir problemas comunes a los que se encuentran soluciones en conjunto, sino que además se socializan términos iguales que tienen diferentes significados según el país de procedencia, y estos intercambios creativos propician la generación de conocimiento organizacional.

Así pues, la lectura de este número de nuestra Revista, enriquecerá los conceptos de Administración y Organizaciones.

Estilos de gestión en la pequeña empresa: Encuentros y desencuentros

Irene Juana Guillén Mondragón¹

Silvia Pomar Fernández²



RESUMEN

En la presente investigación se hace referencia a los estilos de management de dos pequeñas empresas: Image Ruse y Practiform. El propósito de este trabajo es conocer el estilo de gestión, a partir de la teoría de Hofstede y sus cuatro dimensiones culturales: distancia de poder, aversión a la incertidumbre, individualismo-colectivismo, y masculinidad-femineidad.

El trabajo consistió en un análisis comparativo entre los estilos de gestión obtenidos del estudio de caso empírico, respecto al prototipo de IBM-México descubierto por Hofstede. La confrontación de esos estilos nos sirven para constatar los matices del management mexicano en la pequeña empresa. Los resultados de la investigación hacen evidente una dimensión relevante en la forma de organización de la empresa que se añade a las señaladas por Hofstede; ésta es la de la familia.

La dimensión familiar en el contexto mexicano debe entenderse en un sentido amplio, ya que en cada empresa está representada por diferentes actores sociales; por ejemplo, en Practiform la familia consanguínea está presente en todas las actividades de la empresa, en tanto que en Imagen Ruse, los amigos representan a la familia ampliada; ellos comparten con el director la toma de decisiones, hecho que genera fuertes lazos de amistad y lealtad entre ellos.

¹ Profesora–investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, del Departamento de Economía. Unidad Iztapalapa

² Profesora–investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana, del Departamento de Producción Económica. Unidad Xochimilco

RÉSUMÉ

Dans cet article on se réfère aux styles de gestion de deux petites entreprises: Image ruse et Practiform. Le but de cette enquête était de connaître le style de gestion de l'analyse culturelle par rapport à la référence du stéréotype établi par Hofstede dans son étude à IBM. Les deux styles de gestion sont un produit d'une recherche, qui a été comprise à travers la méthodologie d'étude du cas et sur la base de la théorie de Hofstede et ses quatre dimensions culturelles; indice d'écart de puissance: masculinité-féminité; individualisme-collectivisme et indice de dégoût à l'incertitude.

Le travail relève une analyse comparative entre les styles de gestion de l'évidence empirique et le contraste de ceux-ci vis-à-vis le prototype d'IBM-MEX. La confrontation de ces styles a contribué des connaissances de valeur sur le sujet et cela fait une petite contribution pour les enquêtes postérieures. Les résultats montrent des nuances bien connues parmi la gestion tant des sociétés étudiées que celui par rapport à celui de la grande société. Une découverte très importante dans l'enquête la constitue la cinquième dimension, celle-ci et celle de la famille, qui a un poids très important dans le style de gestion des sociétés étudiées.

La dimension familiale sur le contexte mexicain est interprétée dans un sens large, c'est à dire on le considère à l'intérieur de la dimension, tant aux individus qui ont des liens de parenté qu'à ceux qui ont seulement des liens d'amitié (à considérer ce dernier comme la famille entendue).

La participation familiale dans les organisations Image Ruse et Practiform, on la voit ensuite : dans Practiform la famille consanguine est celle qui domine et qui est présente dans toutes les activités de l'organisation. Tandis que dans image Ruse, la famille est constituée pour des amis qui partagent avec le directeur et le propriétaire la prise de décisions, action qui produit très forts liens d'amitié et fidélité.

Palabras clave: Pequeña empresa, organización familiar, dimensión cultural, estilos de gestión.

Most clé: Petite entreprise, organisation familiale, dimension culturelle, styles de gestion.

INTRODUCCIÓN

Por el número de establecimientos que existen en todos los países del mundo y el empleo que generan, las micro y pequeñas empresas se han convertido en organizaciones muy importantes en el desarrollo económico. Es por ello que la investigación empírica a través de estudios de caso permite obtener respuestas en cuanto a su problemática, así como sus formas de administración y gestión.

En la presente investigación se hace referencia a los estilos de management de dos pequeñas empresas, los cuales son producto de una investigación de campo, analizados a partir de la teoría de Hofstede (1980) y sus cuatro dimensiones culturales: distancia de poder, aversión a la incertidumbre, individualismo-colectivismo, y masculinidad-femineidad.

El trabajo consistió en un análisis comparativo entre los estilos de gestión obtenidos del estudio de caso empírico, respecto al prototipo de IBM-México descubierto por Hofstede. La confrontación de esos estilos nos sirve para constatar los matices del management mexicano en la pequeña empresa. Los resultados de la investigación hacen evidente una dimensión relevante en la forma de organización de la empresa que se añade a las señaladas por Hofstede; ésta es la de la familia.

La dimensión familiar en el contexto mexicano debe entenderse en un sentido amplio, ya que en cada empresa está representada por diferentes actores sociales; por ejemplo, en Practiform la familia consanguínea está presente en todas

las actividades de la empresa, en tanto que en Imagen Ruse, los amigos representan a la familia ampliada; ellos comparten con el director la toma de decisiones, hecho que genera fuertes lazos de amistad y lealtad entre ellos.

1. IMPORTANCIA DE LA PEQUEÑA EMPRESA

La empresa tiene importantes implicaciones económicas y sociales, ya que genera productos y/o servicios, proporciona empleo, contribuye con el pago de impuestos y satisface necesidades del consumidor. La microempresa es considerada en la mayoría de los países como parte de la pequeña, estas dos representan en ellos el mayor número de establecimientos.

La Small Business Administration (SBA), define a la pequeña empresa como “aquella que posee el dueño en plena libertad, manejada autónomamente y que no es dominante en la rama que opera”

Existen muchas formas de clasificar a las organizaciones para determinar su tamaño, las más comunes son las que toman como base el número de trabajadores y las ventas³; debido a que esta forma de hacerlo es relativa, Bridge, Neil, & Cromie (1998), determinan cualitativamente que una pequeña empresa es aquella que cumple con al menos dos de las siguientes cuatro características:

- 1) “La dirección de la empresa es independiente y los directivos son los propietarios.
- 2) El capital y propiedad son suministrados por un individuo o un pequeño grupo.

³ De acuerdo a la información emitida por la Secretaría de Economía, en el Diario Oficial de la Federación (DOF) del día 30 de diciembre de 2002, las empresas se clasifican por el número de trabajadores y por la actividad que realizan en industrial, comercial y de servicios. En el caso de las industriales de 0 a 10 trabajadores es microempresa, de 11 a 50 pequeña, de 51 a 250 mediana y de 251 en adelante grande.

- 3) Las áreas de operación son principalmente locales y los trabajadores y los propietarios viven en la misma región, sin embargo, el mercado que atienden no necesariamente es local.
- 4) El tamaño relativo de la empresa dentro de la industria es pequeño comparado con la unidad más grande del sector. La comparación puede ser en términos de volumen de ventas, número de empleados u otras medidas significativas" (Suárez, 2003:19).

Las micro, pequeñas y medianas empresas son consideradas como uno de los motores para el crecimiento de la inversión, del empleo y para el desarrollo de la competitividad. Esto es debido a que este sector representa en promedio en los países latinoamericanos un 90% de las empresas, emplean alrededor del 70% de la mano de obra y contribuyen con entre 20 y 30% del PIB. (Secretaría de Cooperación Iberoamericana, 2004).

En el caso de México, la micro y pequeña empresa han alcanzado porcentajes superiores al 98% en cuanto al número de establecimientos y han dado empleo a más del 58% de la población económicamente activa, situación que ha ido en aumento desde 1988 (cuadros 1 y 2)

Cuadro 1

Unidades económicas en la economía nacional por tamaño de empresa. (Estructura porcentual)

Tamaño	1988	1993	1998	1999*
Microempresa	94.8	95.8	96.0	95.7
Pequeña empresa	3.8	3.1	2.9	3.1
Mediana empresa	1.1	0.9	0.8	0.9
Gran empresa	0.3	0.2	0.2	0.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

* Para este año el total de establecimientos fue de 3'400,000
Fuente: Secretaría de Economía.

Cuadro 2

Personal ocupado en la economía nacional por tamaño de empresa. (Estructura porcentual)

Tamaño	1988	1993	1998
Microempresa	42.0	48.5	46.6
Pequeña empresa	14.3	13.3	12.2
Mediana empresa	19.8	17.4	16.6
Gran empresa	23.9	20.8	24.6
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Nacional Financiera, "Estadísticas sobre Micro, Pequeña y Gran Empresa", en *El Mercado de Valores*, México, Octubre 2001, p. 46.

La micro y pequeña empresa cumple varias funciones importantes en el desarrollo del país, dentro de las cuales, las que se consideran más relevantes son: llenar huecos en la producción, debido a que hay productos que se elaboran en pequeña escala, los cuales necesitan de maquinaria específica. La adquisición y transformación de estos equipos y productos representa un gasto innecesario para las grandes empresas. Existen productos que requieren ser elaborados en forma artesanal como algunos bordados, pinturas etc. que son realizados por las empresas de menor dimensión. También crea y fortalece una clase empresarial, esto es en el sentido de que estas empresas son base para la práctica de empresarios, administradores y técnicos, ya que se pueden ver todos los ámbitos de la actividad empresarial y se pueden tomar decisiones sin grandes riesgos económicos, y finalmente proporciona un mayor número de empleos, sobre todo en la actualidad, en donde el nivel de desempleo está creciendo.

Para caracterizar a estas organizaciones se tienen los siguientes aspectos: uso de la mano de obra, administración, costos, tecnología y financiamiento.

- En el caso de la micro y pequeña empresa la mayoría de las veces la mano de obra no está calificada, lo cual sucede también en la mediana empresa, pero en menor medida. Esto origina que el pago del salario a los trabajadores sea bajo, lo que provoca una alta rotación de personal. En algunos casos el personal de la empresa está formado por familiares, que trabajan de tiempo completo, sin que perciban un salario y mucho menos las prestaciones correspondientes.
- En relación a la administración, generalmente las decisiones se centralizan en una sola persona; en la micro y pequeña empresa es común que una sola persona sea tanto el dueño como el director general, no existe la contratación de un profesionista para el nivel de decisión, por lo que en muchos casos se está arriesgando el patrimonio familiar.
- Normalmente no cuentan con procesos sistematizados, objetivos, planes y estrategias a corto, mediano y largo plazo; tampoco cuentan con una administración profesional e institucional. Dentro de los principales problemas que enfrentan, se encuentra la escasa capacitación gerencial y laboral.
- La capacidad gerencial en la mayoría de los casos es reducida, ya que la gestión de la micro y pequeña empresa se decide de acuerdo a los lazos familiares, más que por las capacidades profesionales.
- En cuanto a los costos, los trabajadores normalmente no perciben todas las prestaciones que la ley señala; esto hace que los costos fijos de la empresa disminuyan, lo que ha permitido que las empresas sobrevivan en condiciones adversas. Además tienen poco capital fijo, por lo que su depreciación es baja, aunque tienen costos

altos como el de la materia prima por el volumen que compran, así como la carga fiscal a la que están obligadas.

- En el aspecto de la tecnología, la orientación en nuestro país al inicio, fue hacia el mercado interno, auspiciado por políticas proteccionistas del gobierno, lo que generó un desinterés por la innovación y la transferencia de tecnología; esto ocasionó que con la apertura comercial de los mercados, las empresas fueran menos competitivas.
- Aunque es cierto que estas empresas tienen escaso desarrollo tecnológico, también lo es que tienen flexibilidad en sus procesos productivos, siendo ésta una de sus principales ventajas.
- Una de sus dificultades para desarrollarse es el poco acceso al crédito. En general, los bancos han desarrollado una política crediticia tendiente a sobregarantizar los préstamos, ocasionando que varias empresas no alcancen a satisfacer los requerimientos y, por lo tanto, no sean sujetos de crédito. Adicionalmente, por su tamaño de operación, sus requerimientos crediticios no son tan elevados como los de una gran empresa, lo que las obliga a soportar mayores tasas activas que influyen negativamente en sus costos y por lo tanto en su viabilidad (Tello, 1999: 3).

De la estructura característica de la micro y pequeña empresa surgen ventajas respecto a empresas de gran tamaño, como la flexibilidad tecnológica, mayor capacidad para aprovechar los recursos locales, menor dependencia a las importaciones y mayor especialización. Asimismo se adapta más fácilmente a los cambios y genera relaciones laborales más estrechas (Cuadro 3).

Cuadro No.3
Ventajas de la pequeña empresa

Ventaja	Descripción
Flexibilidad tecnológica	Generalmente su inversión en activos fijos destinados a maquinaria son a menor escala, de ahí su factibilidad al cambio. Lo anterior facilita la reestructuración al representar una inversión significativamente menor, en comparación con las inversiones de la gran empresa en este rubro.
Mayor capacidad para aprovechar los recursos locales.	Son empresas de carácter local que aprovechan en mayor medida los recursos cercanos a las mismas.
Dependen en menor medida de las importaciones	El número de empresas de este sector cuyos productos requieren de materia prima de importación es muy reducido, dado el alto costo de capital necesario para importar materias primas
Mayor posibilidad de especializarse en un proceso o producto	Las micro y pequeñas empresas pueden especializar su actividad a determinado proceso o artículo, lo cual fortalece su competitividad.
Mayor capacidad de adaptación a los cambios y oportunidades de mercado	Una ventaja derivada de la flexibilidad tecnológica es su capacidad de adaptación a los nuevos requerimientos del mercado; en este contexto, un cambio en el diseño de determinado producto puede ser consecuencia de un cambio tecnológico más fácil de realizar.
Capacidad para utilizar adecuadamente el recurso humano	Las empresas de este sector se caracterizan por tener relaciones laborales estrechas como consecuencia del número reducido de empleados que laboran; además, se caracterizan por ser organizaciones familiares, cuyo eje central es el empresario, el cual labora como hombre orquesta.

Fuente: Pomar y Rivera, 1998

Se ha hecho referencia a las pequeñas empresas como sinónimo de una organización familiar, lo cual ha surgido de la clasificación y estudio de las empresas privilegiando el control sobre la propiedad y la toma de decisiones, es por ello que se determina que en estas empresas los miembros que las forman son parte de una familia, quienes la operan o controlan para el beneficio de los miembros de la familia.

2. LA FAMILIA Y LA ORGANIZACIÓN

Para Salo Grabinsky (1994), "la empresa familiar es aquel negocio en donde dos o más personas de una misma familia son a la vez propietarios de éste y toman las decisiones directivas y operativas clave". Desde su punto de vista se clasifican como: familia nuclear, la que está formada por padre, madre e hijos, y familia extendida, que es el núcleo familiar adicionado por otras generaciones como abuelos y nietos o, los laterales, como hermanos y primos.

Hosftede (1980), discute acerca de las diferencias en el sentido de gregarismo que presentan diferentes sociedades. Refiere que la complejidad social influye en la noción de familia y ésta a su vez afecta el comportamiento de sus miembros. La realidad social del hombre moderno conduce a la desintegración de la familia, por lo que el individuo trata de sustituirla con otras instituciones, entre ellas la organización, entidad que actualmente ha cobrado gran relevancia. Etzioni por su parte señala que, en las diferentes sociedades en donde hay valores colectivos o individuales, el involucramiento de los miembros de las organizaciones difiere. El involucramiento lo divide en dos; el moral y el calculador, el primero tiene sentido con valores colectivos y el segundo con los individuales.

Al mismo tiempo el involucramiento moral es dual, con una parte moral y una social; la parte moral se verifica en las relaciones jerárquicas verticales –jefe subordinado– en países con alta distancia de poder. La parte social se desarrolla en las relaciones sociales horizontales entre grupos primarios, en los miembros de una sociedad colectivista. En México hay un mayor involucramiento moral en las pequeñas empresas.

Existen varios modelos más para definir los tipos de familias que dirigen las empresas, como los siguientes:

- Familia de la realeza: En este caso el derecho de dirigir el negocio pertenece al hijo mayor, también es el primero en ingresar a la empresa y se tiene la convicción de que sólo los hijos varones deben estar dentro de la empresa.
- Familia anárquica: En este caso los padres creen que todos los hijos deben tener en la misma proporción participación en la propiedad y voz con el mismo peso; cada hijo debe decidir su propio destino, y el que ingresa no puede entrar y salir a voluntad. La propiedad de la empresa por lo tanto se dispersa entre los miembros de la familia, por lo que existen algunos conflictos que son difíciles de resolver y carecen de una política definida que oriente el desarrollo del negocio. En este caso no existe relación entre la participación accionaria y el rol dentro de la empresa, por lo que todos los miembros de la familia tienen libre opinión, contribuyan o no al desarrollo efectivo del negocio.
- Familia *laissez-faire*: En estas familias se permite que cada uno haga lo que desea; planifican las ventas futuras de la empresa, y reparten igualitariamente entre sus hijos el dinero obtenido de las mismas. Se piensa que estos negocios nunca llegan a ser fuente de conflictos, pero también son negocios que pueden desaparecer en cualquier momento.
- Familia democrática capitalista: En este caso sólo los miembros de la familia que trabajan en ella, comparten sus beneficios de acuerdo a su contribución, y de acuerdo a sus méritos personales, se distribuye el beneficio anual.
- Familia democrática social: Aquí se cree que todos los hijos deben contar con las mismas oportunidades; la participación de los recursos familiares es igual para todos; igualmente se considera la opinión de todos para la toma de decisiones y, los que no están en el negocio, reciben ingresos por la misma cantidad.
- Familia democrática representativa: En este caso se designa un fiduciario o administrador que representa a la familia; puede ser alguien externo o de la familia; el patrimonio es repartido como si fueran accionistas, y se concentra el liderazgo en manos poco capacitadas.
- Familia empresaria o capitalista pura: Aquí el que emprende el negocio piensa que nadie podrá continuar lo que él inició y se niega a elegir a un sucesor; piensa que si él le da el dinero a sus hijos, los debilitará. Por la manera en que es manejada la herencia y la tradición, puede escapar la propiedad de las manos de la familia.
- Familia utópica: Estas familias creen en ideales elevados y no le temen al trabajo; reconocen que los negocios tienen periodos de prosperidad y de declinación, forman controladoras, permiten que las áreas más maduras y rentables proporcionen fondos para empresas más arriesgadas. Ellos creen que todos los miembros de la familia deben beneficiarse, trabajen o no en la empresa y establecen gratificaciones especiales para todos los miembros. Este tipo de familias se da en negocios prósperos.⁴

⁴ Tomado de apuntes proporcionados en el curso sobre “Empresas Familiares”, llevado a cabo en el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM)

Los modelos de familia antes mencionados y por tanto las diferentes formas de organización, pueden darse en cualquier tamaño de empresa. Dentro de sus principales problemas se encuentran: cómo distribuir los ingresos, quién debe tomar las decisiones y quién será el sucesor.

Cuando las empresas son familiares, se crean diversos problemas derivados del hecho de que la propiedad de la empresa es familiar; éstos pueden ser de diferente índole como los siguientes:

- Los conflictos entre los intereses de la familia y los de la empresa en su conjunto. Éstos son principalmente de tipo financiero.
- El nepotismo. Cuando se favorece a los parientes para ocupar determinados puestos.
- La autocracia. El sentido de propiedad dificulta a los dueños la función de delegar.
- La sucesión. Cuando los hijos o parientes cercanos formen parte de la empresa, o incluso sustituyan a los dueños en la dirección de la misma.
- Resistencia al cambio. Esto es muy común en el cambio de poder o cuando ya intervienen miembros de la familia de 2ª, 3ª o subsecuentes generaciones.
- Formalización de la empresa. Existe poca o nula claridad en las reglas bajo las cuales se regirá la empresa.
- Toma de decisiones. La falta de comunicación y de una buena relación con la familia o con los demás miembros de la empresa, y la toma de decisiones en donde se involucran asuntos familiares, originan conflictos que dañan el buen manejo de la empresa.

El control de la propiedad en las empresas familiares mexicanas está en el padre de familia, que es el principal impulsor de la nave familiar; al irse integrando los demás

miembros de la familia, las relaciones de los mismos resultan informales, dando como resultado una serie de disfuncionalidades.

Desde nuestro punto de vista, las empresas familiares son aquellas que reúnen las siguientes características:

- El poder es ejercido por uno o más miembros de la familia, sin haber implantado formalmente una nítida distinción entre propiedad y autoridad, por lo que carece de una clara administración del negocio.
- En la empresa familiar, como unidad productiva, la dinámica de operación se apoya en la unión y comunicación de sus miembros.
- La mayor parte del personal empleado son familiares, o amigos del dueño.
- Prefieren contratar familiares por existir más confianza.

3.- CULTURA Y PEQUEÑA EMPRESA

En el panorama económico actual, las organizaciones requieren de altas capacidades competitivas para sobrevivir. Esto demanda esfuerzos considerables y nuevas formas de organización. En este contexto, las empresas más fuertes -las grandes empresas-, las de clase mundial, llevan la delantera. Sus ventajas frecuentemente se sustentan en una amplia capacidad económica y tecnológica, así como en el conocimiento de su entorno, lo que les permite una participación importante en el mercado mundial. Es conocido que en los países desarrollados existe un esquema de interacción entre empresas de distinto tamaño, en donde el actor principal es la gran empresa, alrededor de la cual se desarrollan otras de menor dimensión.

En las pequeñas empresas, la participación de la *familia* es muy importante y constituye una influencia

cultural relevante en el estilo de management. Ello permite señalar que el estilo de dirección mexicano adopta diferentes matices, los que son poco conocidos y abordados por la teoría de la organización, la cual sólo se ha interesado por el análisis de la problemática organizacional de la gran empresa, especialmente en los países industrializados. Algunos de los resultados de estudios dirigidos al management mexicano sólo muestran una realidad parcial, dando trato igualitario a todas las empresas mexicanas, sin considerar que existen grandes diferencias en diversos aspectos. Ello trae como consecuencia que en México exista una gran laguna de conocimiento respecto de sus organizaciones, siendo necesario que se realicen acercamientos para estudiarlas.

Por lo anterior, el objetivo principal del presente trabajo es conocer los elementos culturales que subyacen en el management mexicano, específicamente en las pequeñas empresas. A pesar de las circunstancias desfavorables en que se desenvuelven, su desempeño es importante. Sus logros no necesariamente responden a la lógica de la racionalidad instrumental que proclama el management de las grandes empresas occidentales, el cual tiene como fundamento económico el crecimiento y la acumulación. Éstas tienen una racionalidad técnica-formal, la cual Weber (Zabludovsky: 1989:75), define como una racionalidad de medios a fines, en donde “el dinero representa el máximo grado de racionalidad formal”.

De ahí que lo más importante para el directivo de la pequeña empresa mexicana sea principalmente la satisfacción de sus necesidades y las de su familia, así como también las de otras personas que forman parte de la empresa. El directivo propietario en México, busca la seguridad

económica para las familias, pasando a un segundo plano la obtención de excedente como propósito de acumulación capitalista. Sin embargo, hay que reconocer que aunque la ganancia no es un imperativo prioritario, ésta es relevante para lograr lo que Zabludovsky (1989:75) llama “la racionalidad material ..., [que] es el grado en que tiene lugar el abastecimiento de bienes dentro de un grupo de hombres..., por medio de una acción social de carácter económico orientada por determinados postulados de valor”, y por la importancia que en el contexto nacional tiene la dimensión familiar.

El management mexicano adopta diferentes matices culturales en cada situación particular; algunos autores interesados en la realidad de las empresas mexicanas han establecido parámetros de investigación aplicables a la gran empresa. En consecuencia, los resultados serán dispares. Como lo menciona Villavicencio, para conocer a las empresas es importante establecer primero un inventario que muestre sus rasgos distintivos, y la pluralidad de su composición diría que este inventario debe renovarse, ya que la organización no permanece estática, y como “... objeto a la vez cultural, político, económico e histórico...” (Montaño; 2000 b: 49) sufre constantes metamorfosis a través del espacio y del tiempo, lo que implica la necesidad de investigaciones permanentes.

Para explicar la realidad a estudiar, es importante relacionar aspectos teóricos del concepto de patrimonialismo en Weber. Este autor establece un esquema de dominación tradicional, cercano a lo que sucede en las pequeñas empresas familiares en México, en donde la figura *patriarcal* representa la máxima autoridad encargada del cuidado de sus *súbditos*. Aquí la gestión y división del trabajo se

desarrollan bajo relaciones familiares que buscan el bienestar conjunto, y no la explotación como lo harían otros tipos de asociaciones no familiares⁵. Una cuestión a destacar se refiere a la conformación de los grupos dentro de la empresa. Si bien es cierto que conllevan ventajas, también implican riesgos a tomarse en cuenta, además de reconocer que el patrimonialismo adopta diferentes matices en cada empresa.

En dicho tipo de asociaciones familiares, la gestión de los recursos humanos se da principalmente bajo el esquema del compadrazgo, el cual permite allegarse de familiares y recomendados de parientes, en quienes confiar la preservación del patrimonio, derivado del alto nivel de compromiso y lealtad que por tradición muestran estos colaboradores, ya que de ello depende la propia supervivencia y reproducción social conjunta. Esto se refiere fundamentalmente a la “confianza en los parientes que permite al empresario delegar funciones, [dado] que los intereses individuales y los de la organización están [íntimamente] ligados y todos los miembros de la familia se identifican con el negocio...” (Derossi; 1977:121). Así mismo, es interesante destacar que el director-propietario, en su carácter de decisor y capitalista, enfrenta más riesgos que un director profesional que no es propietario, ya que a este último, una sola falla le costaría el puesto. En cambio, para el director-propietario, los errores implican directamente la merma del patrimonio familiar y del prestigio individual.

Por ello, la reacción ante los riesgos lleva al director propietario a tomar decisiones más rápidas y hasta cierto punto más efectivas. Esto quiere decir que el tipo de

management de acción no busca cumplir un proceso administrativo estandarizado o rígido para el desarrollo de sus actividades, como el que propone el modelo teórico de Fayol. De acuerdo con Mintzberg (1991:10), la acción inmediata se requiere porque “el directivo tiene que responder a los estímulos en tiempo real”; es decir, en el contexto de la acción cotidiana, para no comprometer su fortuna. Por ello, su actitud conservadora se encamina hacia el sacrificio del crecimiento. Convendría preguntarse si la resistencia y adaptabilidad de las pequeñas empresas frente al proceso de globalización, tiene algo que ver con su carácter familiar y con el tamaño y, por otra parte, si es relevante el papel que lo sociocultural juega en dicho proceso de permanencia, además de las transformaciones que imponen al management mexicano los nuevos procesos competitivos⁶.

Cabe mencionar que algunos de los elementos demandados por los actuales procesos competitivos, se encuentran inmersos dentro de la estructura organizacional de la pequeña empresa, y que tal vez sólo falte un detonador que promueva el surgimiento de ellos y su adecuación, haciéndolos funcionar. Estos elementos son en primer lugar el trabajo en equipo. Aunque éste no se lleva a cabo como lo marca el modelo flexible ideal, sí intervienen miembros de las diversas áreas funcionales integrando grupos de trabajo que se dan a la tarea de solucionar problemas concretos. En segundo lugar está la polivalencia o capacidad de atender más de una tarea. Ésta también es posible dentro de la pequeña empresa, ya que un individuo debe ser multifuncional, siendo capaz de resolver diferentes

⁵ Aquí la *cultura* juega un papel importante en la determinación de la rentabilidad de las empresas.

⁶ Al respecto, Villavicencio (1992:42) propone que para investigar pequeñas y medianas empresas es necesario tener un inventario sobre las formas concretas de gestión de la mano de obra, así como la dimensión paternalista, autoritaria o corporativa de las relaciones sociales en la empresa...”, inventario que según el autor está por hacerse.

problemas que demandan capacidades distintas. Esto es más claro en las actividades estratégicas. Por ejemplo el director de una organización es a la vez manager, jefe de recursos humanos, de finanzas, de producción y de ventas. Es el vendedor estrella.

En las pequeñas empresas, las actividades del management no se restringen a lo que establece el proceso administrativo, el cual idealmente pretende estandarizar el trabajo de los directivos hacia las actividades estratégicas. De acuerdo con Mintzberg, es necesario conocer de cerca el trabajo del director por la falta de conocimiento prevaleciente.

4. CULTURA Y ESTILOS DE GESTIÓN

Cada ambiente en particular determina el desarrollo de sus propias culturas, por lo que en cada lugar es diferente, y tiene elementos distintos y significativos. La forma de pensar y de ver las cosas estará condicionada por nuestra herencia cultural.

En la organización también existe una cultura formada de las culturas individuales y la cultura de la propia organización. El autor más representativo en el tema es Geert Hofstede (1980), quien realizó investigaciones de campo en la empresa IBM; el estudio fue realizado en esta organización, por el número de filiales que tenía en más de cien países, lo que le permitió realizar un análisis comparativo de las culturas de sus empleados.

Hofstede, en su libro *Culture's consequences. International Differences Work-Related Values*, determina un grupo de cuatro dimensiones: Distancia de Poder, Aversión a la Incertidumbre, Individualismo-Colectivismo y Masculinidad-Femineidad.

Las dimensiones culturales propuestas por Hofstede en el estudio del management, para el caso del estilo mexicano, no pueden comprenderse e interpretarse sin tomar en cuenta las particularidades de la sociedad. Así mismo, se deberán considerar las condiciones organizacionales en cada caso particular. Además habrá de tomarse en cuenta la existencia de un gran mosaico cultural y organizacional, el cual requiere conocerse y difundirse. Según Hofstede, la cultura determina los esquemas mentales de los individuos. En ellos, se encuentran inmersos los valores y las creencias que sólo son evidentes a partir del comportamiento.

De acuerdo a estas dimensiones, se llevaron a cabo entrevistas a los directivos y empleados de dos pequeñas organizaciones de la industria de la transformación, dedicadas al giro de las artes gráficas, con el objeto de determinar los estilos de gestión de las mismas, con base en las cuatro dimensiones.

En este apartado se hace una comparación y análisis entre los estilos de *management* encontrados en las empresas analizadas; la exposición toma en cuenta los índices de las dimensiones culturales de cada empresa y también la información que reportan las entrevistas dirigidas a cada director–propietario sobre aspectos culturales. Asimismo, se confrontan tales estilos de *management* con el estereotipo que Hofstede encontró en el contexto mexicano.

Los estilos de gestión que retoma Hofstede en su estudio, corresponden a la clasificación de Tannenbaum y Schmidt (1958), la cual refiere la distancia de poder que existe en la relación jefe-subordinado. La misma describe cuatro formas de comportamiento de quien toma las decisiones en la organización (Cuadro 4). La evaluación de tal comportamiento la describen los subordinados, quienes

señalan la diferencia entre la percepción del tipo de jefe actual y el estilo deseado.

Los cuatro tipos de comportamiento en la toma de decisiones son: El autocrático, el persuasivo-paternalista, el consultivo y el participativo:

- 1) El autocrático, refiere a la persona que ordena y dice cómo y qué hacer, la que cuenta, la que hace notar, es decir, la que decide. Este estilo de dirección se refiere a quien toma decisiones sin incluir a los subordinados, es decir, sólo impone las disposiciones y espera que se lleven a cabo con lealtad.
- 2) El persuasivo-paternalista; entre sus características más importantes se pueden señalar la práctica de la persuasión y el paternalismo. Antes de tomar decisiones y ponerlas en práctica, las expone a los subordinados y les resuelve dudas. Mediante la persuasión, el jefe vende a los subordinados la(s) decisión(es), e influye en ellos para orientar las resoluciones.
- 3) El consultivo, es el que toma en cuenta a los subordinados antes de tomar decisiones; considera sus aportaciones antes de comunicar la decisión final, la cual se espera sea asumida con lealtad.
- 4) El participativo, cuando toma decisiones importantes, se reúne con los subordinados para exponerles la situación y los invita a la discusión; los resultados de la reunión son aceptados como el punto de vista de la mayoría.

CUADRO 4

Estilos de Gestión

Estilo de gestión	Significado
Director 1 Autocrático	(El que decide)
Director 2 Persuasivo-paternalista	(El que persuade)
Director 3 Consultivo	(El que consulta)
Director 4 Participativo	(El que crea consenso)

Fuente: Elaboración propia con base en Hofstede (1980: 74-75)

Las dimensiones culturales definidas por Hofstede, en conjunción con los estilos de gestión antes descritos, determinan la forma de management de las organizaciones. Estas dimensiones de la cultura nacional son explicadas por este autor de la siguiente manera:

- 1.- Distancia de Poder (PDI). Se refiere al grado por el cual los miembros de una sociedad aceptan como normal la inequidad humana, en áreas como las del prestigio, la riqueza y el poder. Desigualdad que se formaliza en términos jerárquicos en la relación jefe-subordinado; modelo de distancia de poder que se traslada a otros ámbitos de la vida del individuo, como por ejemplo la relación padre-hijo, y maestros-alumnos. Las diferentes sociedades con menos poder en las instituciones y organizaciones dentro de un país, perciben y aceptan la distribución inequitativa del poder.
- 2.- Aversión a la Incertidumbre (UAI). Describe el grado en el cual los miembros de una cultura se sienten amenazados por la incertidumbre que representa lo nuevo, lo desconocido que genera el futuro.
- 3.- Individualismo-Colectivismo (IND). El individualismo se relaciona con las sociedades en las cuales los lazos entre los individuos son débiles; se espera que cada quien se preocupe por sí mismo, mientras que en el colectivismo los individuos están integrados en grupos fuertes y cohesivos, dentro de los cuales se desarrolla su vida en una mutua protección a cambio de una incuestionable lealtad.
- 4.- Masculinidad-Femineidad (MAS). La clasificación masculina se refiere a una sociedad en la cual los roles sociales correspondientes a los géneros están claramente diferenciados: los hombres se cree deben ser asertivos,

fuertes y enfocados a los éxitos materiales; se considera que las mujeres deben ser más modestas, tiernas y preocupadas por la calidad de la vida. La cultura femenina, se refiere a una sociedad en la cual los roles sociales correspondientes a los géneros se entremezclan: tanto los hombres como las mujeres se presume deben ser modestos, delicados y preocupados por la calidad de la vida.

Los valores principales de cada una de estas dimensiones permiten medir y establecer índices, los cuales se utilizan para determinar las diferencias o similitudes culturales en un país y entre estilos de *management* (cuadro 5). Los índices son: 1.- Distancia de Poder, (Power Distance

Index), PDI; 2.- Aversión a la Incertidumbre, (Uncertainty Avoidance Index), UAI; 3.- Individualismo-Colectivismo, (Individualism Index), IND; y, 4.- Masculinidad-Femineidad, (Masculinity), MAS.

5. HISTORIA Y DESARROLLO DE LOS ESTUDIOS DE CASO

Imagen Ruse

Es una empresa joven, tiene aproximadamente seis años de constituida como persona moral. Tomando en cuenta que incorpora a veinte trabajadores y que la dirección de la empresa es independiente y el directivo es el

Cuadro 5

INDICADORES DE LAS CUATRO DIMENSIONES CULTURALES QUE DEFINEN EL PERFIL DEL MANAGEMENT

DISTANCIA DE PODER	AVERSIÓN A LA INCERTIDUMBRE	INDIVIDUALISMO-COLECTIVISMO	MASCULINIDAD-FEMINEIDAD
<p>La distancia de poder entre jefe y subordinado, en una relación jerárquica formal.</p> <p>La concentración de autoridad en la toma de decisiones.</p> <p>La medida de los valores característicos del sistema social.</p> <p>Tres aspectos que definen el nivel de autoridad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El estilo de toma de decisiones del superior 2. El temor de los subordinados a mostrar desacuerdo con sus superiores. 3. La preferencia de los subordinados por un estilo de administrador en la toma de decisiones. 	<p>El temor al cambio se manifiesta en el nivel de incertidumbre que experimenta el ser humano con respecto al futuro.</p> <p>Este miedo a las transformaciones se disminuye en función de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El dominio de la tecnología, la cual considera la maquinaria, el equipo, el proceso de producción y la administración. 2) Las reglas formales e informales que guían la conducta social. 3) Los rituales (religión). <p>Los indicadores que definen el nivel de miedo al cambio son:</p> <p>La orientación a las reglas y la dependencia de expertos.</p> <p>La estabilidad en el empleo.</p> <p>El estrés, el nivel de nerviosismo en el trabajo.</p>	<p>Analiza la relación entre lo individual y lo colectivo.</p> <p>El índice de individualismo opone la importancia que los sujetos le dan al tiempo para la vida personal en un extremo y, en el otro, la importancia del tiempo dedicado a la empresa.</p> <p>Los indicadores del nivel de individualismo están entre el tiempo de dedicación que se le da a la vida personal y a la empresarial.</p> <p><i>a) Para la vida personal se establecen los valores de:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tiempo personal del individuo 2. Libertad 3. Desafío <p><i>b) En la empresa son:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. El uso de habilidades en el desempeño de sus labores cotidianas. 5. Las condiciones físicas del lugar de trabajo. 6. La capacitación que le ofrece la empresa. 	<p>La base fundamental está en la asignación de roles por género en la sociedad, la cual es reproducida en los ámbitos familiar, escolar, eclesiástico, y otros.</p> <p>El rol masculino: privilegia la idea de que el hombre debe ser asertivo. Los valores para este papel son: la agresividad, la ambición, la competencia, el éxito y el logro económico.</p> <p>El rol femenino: enfatiza la preocupación por la alimentación y el bienestar, su principal misión es la de la protección.</p> <p>Los valores femeninos son: afecto, cariño y comprensión.</p> <p>Dentro de la organización se considera de mayor importancia la promoción de los hombres, por considerar que sus metas masculinas coinciden con las de la organización.</p> <p>La promoción de las mujeres sólo se da cuando tiene relación con actividades de cuidado y alimentación.</p>

propietario, además de que el capital y la propiedad son suministrados por varias personas, así como que las áreas de operación son principalmente locales, se considera pequeña empresa.⁷

Nace en 1995, a partir de los esfuerzos de su fundador, quien después de treinta años de experiencia en el ramo de las artes gráficas y veintiséis de contribución directa en el éxito de las empresas donde laboró, y tras separarse de su último empleo en la empresa *Moore Business*, líder mundial en formas para negocios, decide iniciar su propio negocio.

*Evolución de la empresa*⁸

La organización surge como comercializadora de productos relacionados con las artes gráficas, únicamente con la colaboración de tres individuos: el titular de la misma, una persona en el área administrativa y un diseñador. Su objetivo principal era producir sus propios productos y generar una cartera sustancial de clientes.

La empresa inicia actividades en la casa del dueño, donde instala una oficina con: una línea telefónica, un equipo de diseño, una computadora, una impresora y un scanner. Realizando diseños y comercializando productos, incursiona en el mercado como persona física, empleando el nombre de su esposa para efectos fiscales. La fabricación de los productos para sus clientes se da, en aquel entonces,

a través de lo que sus pioneros llamaron *plantas alternas*; es decir, una especie de maquiladoras, a las cuales llevaban el trabajo para aprovechar y disponer de su capacidad de producción; la colaboración se lograba a partir de *convenios informales*.⁹ La viabilidad de esta forma de operación se logró a partir de la construcción de una pequeña red de maquileros dispuestos a cooperar, en la que había desde los que hacían trabajos sencillos de serigrafía, hasta otros que contaban con complejos sistemas de producción. Los resultados de la actividad de comercialización fueron de una alta rentabilidad,¹⁰ lo que mostró el potencial del negocio.

A principios de 1996, de acuerdo con los resultados satisfactorios, el fundador de la empresa inicia los trámites para adquirir la calidad de *persona moral*, como *Imagen Ruse, S. A. de C. V.* Asimismo, emprende la compra de equipo de producción y adquiere su primera máquina. Fue entonces cuando las actividades de esta empresa se trasladan por seis meses a la nave de un amigo del dueño, en *San Juanico*, cerca de la avenida *San José*. Esa alianza de colaboración se origina para complementarse mutuamente. El director y dueño de *Imagen Ruse* lleva una prensa de dimensión distinta a la que tenía su colaborador, quien sólo contaba con una pequeña, además de una colectora. La reunión de ambos empresarios no constituyó una *sociedad*, sino una *asociación de apoyo moral*. El soporte

⁷ Este criterio de número de trabajadores para clasificar el tamaño de empresa, corresponde al que estableció INEGI antes de 1999, que consideraba como pequeña empresa, a aquella que tenía de entre 15 y 100 trabajadores, sin considerar el giro de actividad. Actualmente los criterios toman en cuenta también la rama de actividad que realiza la empresa.

⁸ Esta historia está conformada a partir de la perspectiva de las personas con mayor antigüedad en la empresa: El director general, la jefa de Planeación, el jefe de Producción y la encargada del Departamento de Ventas.

⁹ Los arreglos de colaboración se dan entre amigos del ramo y representan una especie de ayuda solidaria en donde las partes se benefician económicamente, además de que permite reafirmar los lazos de amistad. Son arreglos informales, ya que no hay contratos o convenios de por medio que obliguen a las partes a cooperar, por lo que sólo la palabra es suficiente.

¹⁰ El director señala que la utilidad que le dejaba el negocio en ese momento era superior al 100% de la inversión.

consistió para el directivo de *Imagen Ruse* en la disponibilidad del lugar sin pago de renta; él, a cambio, hacía a su amigo los trabajos de fabricación en su máquina, sin ninguna retribución económica de por medio. Sólo compartían gastos de energía eléctrica y mano de obra; pero cada uno de ellos erogaba los correspondientes a mantenimiento, activos, instalación de maquinaria y mobiliario.

Para la segunda mitad de 1996, la organización transforma su constitución de *persona física* a *persona moral*, y se empieza a delinear una estructura organizacional incipiente, que mantiene al director general y a su auxiliar y que, además, demanda el ingreso de nuevas personas en el área operativa. Una de las contingencias importantes que tuvieron lugar en ese momento, fue la adquisición de tecnología, la que resultó ser, hasta cierto punto, sofisticada y una de sus características es que regula en gran medida la participación de los operarios. El tipo de sistema técnico es de producción discontinua (ya que la producción se realiza de acuerdo a especificaciones muy especiales para cada cliente), mismo que requiere de habilidades específicas y especialización para su manejo.

Estos eventos obligan al dueño de *Imagen Ruse* a separarse de su amigo; paralelamente, localiza el lugar de ubicación en la delegación *Iztapalapa*, en la zona industrial de *Santa Isabel Iztapalapa*. Llama la atención que el dueño de la empresa renta una bodega de 200 metros cuadrados en este lugar, más por falta de recursos que por estrategia de posicionamiento. Uno de sus empleados de producción (el jefe de la planta) piensa que fue coincidencia la selección del lugar porque, al mismo tiempo, a él se le había

encomendado la búsqueda de un espacio físico y coincidieron los dos en el lugar, por lo que, según este colaborador, el lugar se eligió por ser estratégico y bien comunicado.

El liderazgo ejercido por el director general de la empresa es ampliamente reconocido por toda la gente que participa en ella, debido a su capacidad y amplia experiencia en el ramo de las artes gráficas y para la resolución de problemas, así como por su trayectoria, ya que inició como ayudante de almacén, después pasó al área de fotolito, enseñada a la de prensas y así, sucesivamente, fue escalando puestos en empresas del ramo, hasta llegar a la gerencia de producción e inclusive a la gerencia general de algunas de ellas; es decir, conoce todas las áreas de una empresa dedicada a las actividades de artes gráficas.

Practiform¹¹

La empresa *PRACTIFORM*, es relativamente joven y a través del tiempo ha experimentado cambios en su configuración estructural; cuenta con dieciocho trabajadores. La dimensión de la empresa cumple con las cuatro características cualitativas que Bridge, Neil, & Cromie (1998), determinan para considerarla como pequeña, además de estar dentro de los parámetros que establece la Secretaría de Economía para clasificar a las empresas.

Inicia actividades con sólo dos personas. Asimismo, la identidad de la empresa se ha ido modificando. En sus inicios, su nombre fue *Formas y suministros para computación -GRUPO FORCOM-* o *Virginia Cruz*. Desde 1998, el nombre cambió a *PRACTIFORM, S. A. de C. V.*

¹¹ Los datos generales de la empresa fueron proporcionados por el director general.

El tipo de propiedad inicial fue entre socios no familiares; actualmente, es de tipo familiar, constituida por el director general y su hermana.

*Evolución de la empresa*¹²:

La idea de iniciar este negocio surge de su fundador, quien antes de tener su propia empresa, trabajó como vendedor en la empresa transnacional *Moore Business*, perteneciente al sector industrial de las artes gráficas. En 1989 es liquidado¹³ por la empresa y decide establecer un negocio en el mismo giro, con tres compañeros vendedores más. Esto constituye el nacimiento de la empresa.

El negocio se establece en un pequeño cuarto que les rentó la madre de uno de los socios, en la colonia Pantitlán. Su principal actividad fue la comercialización de productos, los cuales enviaban a maquilar. Conservaron su cartera de clientes y llevaban adelante su negocio. Posteriormente, a mediados de 1991, la sociedad se disuelve, por desacuerdos y diferencias entre los socios.

En el segundo semestre de 1991, el fundador reinicia el negocio, trabajando en una recámara de su casa, donde tenía una línea telefónica. Continúa, solo, con la comercialización de productos relacionados con las artes gráficas. Atendía entonces a *Distribuidora Canaval*, *Distribuidora Ilusión* (clientes que aún conserva); a *Formier*, *Casa Vargas* (abarrotera) y algunos distribuidores de *Tupperware*.

En 1992, la empresa obtiene la autorización para

imprimir comprobantes fiscales; este evento significa un gran impulso para la misma, debido a la gran demanda de comprobantes fiscales. Hasta ese momento, la empresa sólo estaba conformada por dos personas: el director general y una secretaria-recepcionista (su hermana). A los tres meses se contrata una secretaria y, debido a la saturación del trabajo, cuatro meses después, un mensajero (sobrino de una amiga del director). A finales de 1992, la empresa se encuentra en posibilidades de invertir parte de sus ganancias en maquinaria, para incursionar en el campo de la producción de las artes gráficas. La primera máquina que adquiere es una de *offset* pequeña para hoja. Esto la obliga a transformarse, por lo que su residencia se traslada a la colonia *Álamos*, donde rentan unas oficinas. Resultó un lugar adecuado, respecto a la cercanía y accesibilidad de clientes y proveedores de insumos, ya que la mayoría de ellos se ubican en las colonias *Doctores* y *Obrera*.

Durante los años siguientes, el crecimiento de la empresa continúa con base en el desarrollo de las capacidades de producción y en los clientes anteriores, aunque también con el desarrollo de clientes nuevos y la inevitable pérdida de otros, generada por las estrategias de la competencia. Para 1997, la inversión en maquinaria se mantiene y se adquiere una pequeña máquina de forma continua de paquete a paquete.

Para 1998, tiene lugar otra transformación importante para la empresa, con la adquisición de dos máquinas

¹² Esta historia está conformada a partir de la perspectiva de las personas con mayor antigüedad en la empresa: El director general, su hermana, que funge como gerente de Compras, y un empleado del taller.

¹³ El iniciador del negocio señala al respecto que sentía un gran temor de emprenderlo, pues pensó que no iba a funcionar. Sin embargo, posteriormente, con base en la experiencia práctica y un amplio conocimiento del producto y del mercado, se da cuenta de la alta demanda que tiene el producto. Asimismo, la experiencia de la comercialización a través de la maquila le proporciona información respecto al buen margen de utilidad que deja el producto.

(de mayor dimensión): una *rotativa* y una *colectora*, por lo cual, la empresa se ve en la necesidad de buscar un espacio físico más apropiado. Asimismo, su identidad cambia. Por decisión del dueño, pasa de ser una *persona física* (con el nombre de *GRUPO FORCOM* o *Virginia Cruz Estrada*), a una *Sociedad Anónima* (llamada *PRACTIFORM, S. A. DE C. V.*) Esta modificación obedece a la necesidad de darle mayor soporte a la empresa y a la presión de sus clientes, originada por el aspecto de la facturación. La propuesta inicial de nombre para el cambio a *persona moral* fue *FORCOM, S. A. DE C. V.*; sin embargo, éste no es aceptado para su registro, debido a que ya existía otra empresa con el mismo nombre en el mercado.

Actualmente, la organización reinvierte en activos, con la compra de prensas de facto para tiros cortos (son máquinas americanas); prensas de pliego, a las cuales se les hacen adaptaciones para forma continua. Existen planes de adquirir prensas de cuatro colores (o más) y multifases de pasos múltiples. En el plan de la administración, ingresan a la empresa más familiares del director general, entre quienes se encuentran su esposa, un cuñado y un sobrino.

6. ESTILO DE MANAGEMENT EN LA PEQUEÑA EMPRESA

En las empresas antes descritas se llevó a cabo la investigación de campo para poder identificar el estilo de management que, con base en las dimensiones de Hofstede, tienen esas empresas.

La síntesis de los resultados obtenidos de esta investigación (Cuadro 6), ofrece un panorama de los matices encontrados en cada una de las dimensiones, y permite la

comparación entre las empresas analizadas frente a los hallazgos realizados por Hofstede en IBM.

Cuadro 6
COMPARATIVO DE ESTILOS DE GESTIÓN

Empresa	Imagen Ruse	Practiform	IBM
Estilo de gestión	Persuasivo-paternalista	Persuasivo-paternalista	Autocrático
Distancia de poder	Tendencia al nivel medio 2.71	Tendencia al nivel medio 2.66	Alto 81
Aversión a la incertidumbre	Tendencia al nivel medio 2.66	Alto 2.28	Alto 82
Individualismo-colectivismo	Alto 2.23	Alto 2.18	Bajo 30
Masculinidad-femineidad	Alto 2.34	Alto 2.34	Alto 69

Fuente: Elaboración propia con base en Hofstede (1980).

Los estilos de gestión están respaldados por los índices obtenidos para cada una de las dimensiones. Éstos son resultado de la aplicación de cuestionarios y entrevistas aplicados tanto a los trabajadores como a los directivos de las empresas estudiadas: Imagen Ruse y Practiform, mientras que para IBM, Hofstede obtuvo tales índices, con base en el análisis estadístico realizado a partir de los datos de 40 subsidiarias de IBM.

Para el caso de Imagen Ruse y Practiform, se aplicó un cuestionario dirigido a los trabajadores de la línea media y del taller, en cada organización. Su estructura consta de interrogantes (en su mayoría cerrados), relacionados con: la Distancia de Poder; la Aversión a la Incertidumbre, el Individualismo-Colectivismo y la Masculinidad-Femineidad. Los resultados se evalúan a partir de una escala

Likert, donde a cada pregunta corresponde una respuesta a la que se le asigna un rango que va de 1 a 5 y que representan las siguientes declaraciones: a) de *muy importante* hasta *nada importante*, b) de *totalmente satisfecho* a *totalmente insatisfecho*, c) de *totalmente de acuerdo* hasta *totalmente en desacuerdo*. En donde 1 corresponde a un nivel alto y 5 a un nivel bajo. Respecto al estudio en IBM, por su naturaleza, se llevó a cabo un tratamiento estadístico más elaborado.¹⁴

6.1 DISTANCIA DE PODER

Los resultados que aporta la investigación permiten señalar que, entre las empresas citadas, existe un patrón similar de *management*, tanto en el nivel de lo deseable como en el real. En el primer nivel, la línea media de las dos empresas considera importante contar con una *dirección consultiva*; es decir, una gestión que se interese por tomar en cuenta a los subordinados en la toma de decisiones. En el segundo, la percepción de la dirección actual corresponde al estilo *persuasivo-paternalista*, el que persuade e influye en las decisiones que deben ponerse en práctica.

Este fenómeno se puede explicar a partir de lo que señala Hofstede (1980) como *nivel de programación mental colectivo*, el cual establece que es compartido por algunos individuos que pertenecen a cierto grupo o categoría. De ahí que la coincidencia de preferencias y concepciones entre los empleados de la línea media de las dos empresas, probablemente se debe a tres similitudes importantes, las

cuales son: a) las dos pertenecen al ramo de las artes gráficas, b) ambas son pequeñas y c) una y otra tienen una dirección propietaria.

En la empresa familiar es característico que se establezca una relación cercana entre el director-propietario y empleados y trabajadores. A veces es más estrecha cuando hay afinidad entre los actores. Esto sucede en la empresa *Imagen Ruse* donde la relación jefe-subordinado es de gran proximidad, debido a los lazos de amistad que han surgido; por lo que se puede decir que la Distancia de Poder presenta una tendencia hacia el nivel medio. En esta empresa se respetan las jerarquías, pero sin rigidez, lo que quiere decir que existe la posibilidad de que los niveles medio y bajo interactúen de manera directa con el ápice estratégico. Al respecto, el director de *Imagen Ruse* expresa: "... hay una política de *puertas abiertas*", lo que muestra que en la empresa existe cierto tipo de flexibilidad; hoy día esto representa un imperativo para la sobrevivencia de las empresas.

La tendencia hacia una menor Distancia de Poder también puede deberse al origen del propietario. Esta persona inició su vida laboral en el ramo de las artes gráficas muy joven, ocupando puestos operativos, lo que le ayudó a acumular experiencias y le permitió ir escalando jerarquías con el tiempo, hasta llegar a niveles directivos en diferentes empresas, por lo que, el tipo de poder, de acuerdo con lo que señala Zabludovsky, (1989:26) es tradicional "y (...) se caracteriza (...) por lo que la autoridad racional no es (...), (es decir, de tipo patriarcal, en donde la autoridad) no se

¹⁴ Hofstede señala el uso de análisis factorial, análisis jerárquico de clusters y regresiones, para formar las dimensiones. De cada dimensión se obtuvieron promedios, éstos corresponden a las preguntas fundamentales para cada dimensión (Cuadro 5). Asimismo, para situar cada dimensión entre el nivel alto y bajo, se establece un rango teórico de cero a 100. Los índices en IBM son: PDI- 81 (alto, cercano a 100); UAI-82 (alto, cercano a 100); IND-30 (bajo, cercano a cero); MAS-69 (alto, cercano a 100).

basa en el deber de servir a una finalidad impersonal y objetiva y en la obediencia a normas abstractas, sino justamente en lo contrario: en la sumisión en virtud de una devoción rigurosamente personal”, es decir, que responde a la amistad y a la confianza delegada y por la fidelidad personal.

En *Imagen Ruse*, el respeto en la relación entre el jefe y subordinado, se da (en línea vertical) de abajo hacia arriba, es decir, del subalterno a la autoridad. El valor del respeto lleva implícita la aceptación del empleado de la desigualdad jerárquica que existe entre ellos, así como el reconocimiento de la experiencia del jefe, lo cual legitima la posición de éste. La toma de decisiones es centralizada.

En cambio, en *Practiform*, la Distancia de Poder está más marcada por el respeto a la jerarquía y la rigidez en los procedimientos. Aquí las relaciones informales tienen escasa importancia para el director de la empresa. La información que aportan las entrevistas permite señalar que, aunque la toma de decisiones es centralizada, el hecho de que la familia del director trabaje en puestos directivos de la empresa, ocasionalmente trae problemas de autoridad. Es decir: “A veces (los familiares) no quedan satisfechos con las decisiones que se toman y los problemas que se generan aquí se trasladan al ámbito familiar”.

La dualidad de autoridad provoca confusión entre los subordinados y también repercute en problemas con la familia, ya que los miembros de ésta son quienes más temen de expresar desacuerdos con el jefe. Por lo que es evidente que aquí incide el modelo de autoridad padre-hijo, (Hofstede, 1980) tradicional de la sociedad mexicana, en donde no se cuestiona la autoridad del progenitor, sino sólo se muestra obediencia.

En el estilo de *gestión* de *Practiform* otro elemento

que lo diferencia del de *Imagen Ruse* es el nivel de educación. Su director es pasante de economía y, probablemente a ello se debe que la Distancia de Poder es alta, de lo que deriva su poca interacción con la base.

En contraparte, en *Imagen Ruse* el director fomenta con regularidad los espacios de convivencia entre todos los empleados, a través de la celebración de fechas especiales para el grupo; es decir, lo que es importante a nivel de programación mental colectiva (Hofstede, 1980). La cercanía en el ámbito informal entre jefe-subordinado permite una menor Distancia de Poder.

En el estereotipo de *management* que Hofstede establece para México, la Distancia de Poder es alta, con una marcada centralización de autoridad, que no permite la participación de los subordinados en la toma de decisiones, lo que genera un considerable distanciamiento entre jefe y subordinados, que se manifiesta en el temor de éstos para expresar desacuerdos con aquél.

6.2 AVERSIÓN A LA INCERTIDUMBRE

La estructuración de las actividades que se establece en cualquier organización tiene que ver con el grado de aversión que experimenta el *management*. Entre mayor es el conjunto de reglas y normas que pretenden controlar el comportamiento de sus integrantes, mayor es el índice de Aversión a la Incertidumbre. Cuando la normatividad es muy alta, la organización es más rígida que cuando ésta es escasa, por lo que, en este último caso, se da una tendencia hacia la flexibilidad de las relaciones entre los miembros de la organización. Es de todos conocido que dentro de las pequeñas empresas las reglas y normas difícilmente están plasmadas en algún reglamento de trabajo, sin embargo,

existen algunas que se transmiten de manera verbal.

En la empresa *Imagen Ruse* las reglas se comunican al empleado recién llegado; es decir, a quien se integra como nuevo miembro a la empresa, a fin de establecer el marco normativo en el cual se fundamentará la relación laboral. Dichas reglas son: las “normas de entrada, (...) las de salida, horario (para tomar) los alimentos, la jornada de trabajo y la rotación de turnos”. El índice de Aversión a la Incertidumbre en esta empresa se orienta hacia el nivel medio, posiblemente porque: “ la incertidumbre siempre existe cuando no se conoce el negocio, (...) pero cuando es familiar tanto el mercado como la localidad y las costumbres de la gente, (...) el riesgo es menor”.

En *Imagen Ruse*, la aversión a la incertidumbre se disminuye a partir de la confianza que el dueño deposita en los expertos. Con relación a esto Hofstede (1980:117) menciona que: “La creencia en los expertos está fuertemente determinada por la norma racional para evitar la incertidumbre”; el carácter de *experto* en la empresa, se encuentra en la figura de: a) la jefa de Planeación, quien es ingeniera industrial y b) el jefe de Producción, quien tiene una amplia experiencia en el ramo. Ambos representan una importante fuente de apoyo para el *management*.

El estrés al cual se somete continuamente el director-propietario de *Imagen Ruse* es elevado, pues (conforme información obtenida en entrevista) conoce sus limitaciones y alcances. De las primeras, destaca que el mayor peso en su actuación es el avance de la tecnología, ya que sus bienes de capital tienen un atraso de treinta años, con respecto a la tecnología que sus contrapartes utilizan en países desarrollados e incluso la de sus competidores en nuestro país (grandes empresas nacionales y transnacionales).

Además, la incertidumbre aumenta en la medida que el avance de la tecnología informática permite a un gran número de empresas crear su propia papelería o formatos sencillos. Sin embargo, hay productos más específicos y sofisticados que no pueden ser de elaboración propia, permitiendo así a la empresa *Imagen Ruse* (y a otras) atender necesidades de un nicho de mercado.

En *Practiform*, el empresario considera que su empresa es sólida, por lo que no experimenta gran temor al cambio, aunque asegura ser precavido en cuanto a correr riesgos innecesarios que pongan en peligro la estabilidad lograda hasta el momento. Además, manifiesta que, a pesar de las crisis recurrentes en nuestro país, el mercado se va encargando de las empresas más débiles.

El director de esta empresa no teme a las nuevas situaciones, por lo que su deseo de logro lo impulsa, no sólo a buscar la sobrevivencia de la empresa, sino también el crecimiento. El nivel de temor a la incertidumbre lo contrarresta con la seguridad que le brindan los seguros contra robo y desastres que tiene para su empresa y lo que ella contiene. Además, se prepara para el futuro reemplazando la tecnología obsoleta por otra un poco más actualizada y manteniendo sus finanzas sanas, lo que le permite mantener un nivel de empleo estable.

6.3 INDIVIDUALISMO-COLECTIVISMO

Hofstede ubicó a México en un nivel bajo de índice de Individualismo y un índice de Distancia de Poder alto; lo que muestra que los mexicanos tienen una característica de particularismo (vinculado con las obligaciones institucionalizadas por la amistad), por sobre el universalismo

(que se relaciona con las obligaciones institucionalizadas por la sociedad). (Zurcher, citado por Hofstede, 1980) El particularismo se relaciona con un amplio sistema de parentesco, ya que en México uno de los valores más importantes para los mexicanos es la “familia”¹⁵, que se ve extendida por un amplio número de compadres, por lo que las situaciones sociales son vistas en términos de estrechos lazos personales.

México presenta una tendencia hacia el colectivismo, lo cual se traduce principalmente en unión familiar y en unión altruista en situaciones difíciles. Esto quedó manifiesto con la experiencia de los sismos de 1985, así como de otros desastres naturales. Sin embargo, este índice de colectivismo no es tan alto en el ámbito organizacional, por lo que el estilo de *management* en este sector puede alcanzar cierto nivel de individualismo, por su orientación al logro. Además, porque, en el plano de cooperación interempresarial, aunque ésta se da mediante apoyos frecuentes entre empresarios del ramo, éstos sólo son en el ámbito de producción (a través de la maquila y para proveerse de insumos), pero difícilmente buscan asociaciones para enfrentar otras problemáticas, y, menos aún están dispuestos a ceder poder y autoridad a otros para que guíen, en algún momento, situaciones difíciles o en beneficio de sus intereses. Así lo manifestó el director de *Imagen Ruse*.

La dirección de *Practiform* establece que difícilmente podría ceder poder y autoridad sobre su empresa a otra persona, porque es celoso de lo que ha hecho, ya que le ha costado mucho trabajo, y en ese sentido, cualquier decisión de una autoridad temporal siempre la ve con desconfianza.

El tipo de tecnología utilizada en estas empresas no

permite, en gran medida, el trabajo en equipo, ya que los productos que se realizan en ella son muy especializados, es decir, *ad hoc* a las necesidades de cada cliente. En cada equipo sólo participa un operador y un ayudante. Una vez terminada la producción, ésta pasa a otro proceso independiente del primero, en donde el primer operador se desentiende por completo del producto, trasladando la responsabilidad al otro. La dimensión de Individualismo describe: “La relación entre lo individual y lo colectivo” (Hofstede; 1980:148), por lo que, según Hofstede, el estereotipo de *management* mexicano presenta un bajo índice de Individualismo. Este índice no se confirma en la investigación realizada, ya que tanto en *Practiform* como en *Imagen Ruse*, el índice de Individualismo es alto. En el *management* de *Practiform* el nivel de Individualismo se manifiesta principalmente por la orientación instrumentalista del director, quien siempre busca la máxima rentabilidad de su empresa a través de una mayor preocupación por la productividad.

El interés del *management* de *Practiform* por la familia es alto, hasta el grado de incorporarla a la operación de la empresa. Esto es evidente porque en ella hay un número importante de familiares directos trabajando, y aunque esto le ha causado conflictos organizacionales y familiares, los mantiene junto a él. Quizá la permanencia de la familia obedece a la necesidad del *management* por contar con personas que le ayuden a cuidar el patrimonio familiar; también porque requiere de autoridad de personas para hacer que los subordinados cumplan con el trabajo asignado. Este estilo de *management* es más individualista que el de *Imagen Ruse*, ya que no propicia el trabajo en equipo y porque el

¹⁵ Este concepto lo plantea Gina Zabludovsky (1989), en su obra “la dominación patrimonial en la obra de Max Weber”

factor humano no familiar tiene menor importancia dentro de la empresa. Es por ello que el nivel de Individualismo en esta empresa afecta las razones de los miembros de la organización para cumplir con los requerimientos organizacionales y conduce a un menor compromiso e identificación con las metas de la empresa.

Algunos de los atributos que Hofstede utilizó para definir al *management* de los países desarrollados como individualistas son: a) la orientación al logro, el clásico “*self made man*” (el hombre empresa clásico de las empresas norteamericanas); b) la orientación a las recompensas y a los bienes materiales; c) la autosuficiencia y una alta autoestima; y, d) la diferencia entre el tiempo dedicado a la familia y a la empresa (entre otros). Si con ello define al *management* de países desarrollados, en la actualidad, y haciendo referencia a los estilos de *management* de *Imagen Ruse* y *Practiform*, se dan coincidencias, sobre todo en la orientación al logro y el deseo de bienestar material, ya que, con grandes esfuerzos, los directores son autosuficientes y cuentan con capital propio que, hasta el momento, les ha permitido continuar en el mercado. Es difícil pensar que los intereses de cualquier empresario mexicano no sean: a) el logro, b) la autosuficiencia y c) la adquisición de bienes materiales, porque no es necesario ser anglosajón para desear un mejor nivel de vida, reconocimiento y recompensas por un buen desempeño. Al respecto, señala el director de *Imagen Ruse* que: “La mejor compensación para cualquier trabajador, es siempre tocarse la bolsa y sentir que su esfuerzo está (ahí)”.

El tiempo que los empresarios destinan a su empresa, tanto en *Imagen Ruse* como en *Practiform*, es mayor que el que dedican a su familia. Esto es porque la empresa para

ellos es un proyecto a largo plazo que los ha absorbido completamente.

El que el *management* mexicano presente una mayor tendencia hacia el colectivismo, según los parámetros establecidos por Hofstede, probablemente se debe al hecho de que ese *management* era subordinado, el cual difiere del *management*-propietario, al que sí le interesa el logro personal, la búsqueda de éxito moral y económico, pero bajo una concepción diferente, probablemente más humana, dado que su estilo de *management* es del tipo patrimonialista.

6.4 MASCULINIDAD – FEMINEIDAD

México se caracteriza por tener una sociedad con alto índice de Masculinidad, el cual es reforzado por las normas sociales que establecen los comportamientos y valores que deben seguir los hombres, y las limitaciones al género femenino. Hofstede encontró en su estudio un alto índice de Masculinidad en el *management* mexicano.

El estilo de *management* en la empresa *Imagen Ruse* tiene una variante importante respecto a los hallazgos de Hofstede: el tipo de dirección es propietaria y su dirigente hombre. Sin embargo, desde su constitución hasta la actualidad una mujer ha ejercido el *management* conjuntamente con el propietario. Ello refuerza la importancia de la mujer en el ámbito laboral al ir ganando espacios. Sin embargo, dentro de la organización, este hecho no es socialmente aceptado, lo cual genera descontento, sobre todo entre el personal masculino. Los logros que las mujeres han tenido en el aspecto laboral, obedecen a sus necesidades individuales, profesionales, de apoyo o

complemento familiar y porque algunas de ellas tienen que mantener a su familia. Los empresarios de *Imagen Ruse* y *Practiform* señalan que contratan mujeres porque son: a) más responsables, b) las que más se apegan a las reglas y normas de trabajo y c) las que menos aumentos de salario demandan. Esto pone en evidencia que hay una mayor explotación del trabajo femenino.

En *Practiform*, la línea media es ocupada en su mayoría por mujeres; una de ellas, en el área de producción coordinando el esfuerzo masculino (probablemente el empleo menos pensado para una mujer en el giro de las artes gráficas). El puesto le fue asignado por su calidad de experta y por la necesidad de la empresa por contar con personal más responsable y comprometido con los objetivos de la organización.

El éxito es un imperativo para el *management* de *Imagen Ruse* y de *Practiform*, ya que el interés principal para ambos es la permanencia de la empresa y la obtención de un porcentaje de utilidad. El alto índice de Masculinidad del estilo de *management* se combina con el estilo patrimonialista, ya que se establece una necesidad de logro y reconocimientos personales que, traducidos en ganancias, permiten brindar ayuda a otros; es decir, la idiosincrasia patrimonialista del *management* conduce a consolidar la empresa para asegurar la supervivencia de las familias que están dentro de ella y también para garantizar el propio bienestar familiar.

6.5 LA FAMILIA, UNA DIMENSIÓN DE COMPORTAMIENTO

Esta dimensión, no considerada por Hofstede, está presente en la mayoría de las pequeñas empresas. En las

organizaciones objeto de estudio, se conoce que el capital pertenece a una sola familia nuclear, dando como resultado que sean empresas familiares dirigidas por sus propietarios. Tradicionalmente se ha dicho que en las empresas familiares, toda la familia participa en la dirección y operación de la misma.

En *Imagen Ruse*, hasta el momento, el dueño ha mantenido alejados de la empresa los lazos sanguíneos, por lo que en ella no participa ningún familiar. Este *status* se mantiene porque señala que, la experiencia de años y los casos que ha conocido, le han enseñado que cuando la familia ingresa a la empresa se generan conflictos que van minando la capacidad de ésta para sobrevivir, e incluso se ve afectada la armonía de la relación familiar. El dueño se ve en la necesidad de requerir de actores que le cuiden las espaldas, es decir, de contar con personas que le sean leales para cuidar su patrimonio; de tal manera que los valores que él les transmite son: honestidad, lealtad, sinceridad, responsabilidad, confianza y respeto.

De acuerdo a la forma de relación y de control que se tiene en esta empresa, se puede considerar que el tipo de familia, desde una perspectiva metafórica, es de tipo democrático capitalista, debido a que sus miembros no consanguíneos, pero con lazos de tipo familiar, comparten sus beneficios de acuerdo a su contribución y a sus méritos personales.

En *Imagen Ruse*, no sólo importa la familia del empresario, sino también la de los empleados; por ello se busca su integración, especialmente a través de los rituales de reforzamiento. El director-propietario es receloso y desconfiado; siempre está preparado para vigilar sus intereses. No incluye familiares en la empresa, pero sí amigos leales que le cuiden su patrimonio.

En cambio, en *Practiform* hay miembros de la familia trabajando. Están la esposa del dueño, su hermana, su cuñado y un sobrino, por lo que han surgido problemas de autoridad en la toma de decisiones, los cuales se han trasladado al ámbito familiar. Por ello se considera que en esta empresa el tipo de familia es empresaria o capitalista pura, debido a que en la mentalidad del dueño de la empresa está la idea de que nadie podrá continuar lo que él inició y se niega a elegir a un sucesor; piensa que si le da el dinero y el poder a sus parientes, la empresa se debilitará.

Las dos empresas comparten elementos de la familia utópica, en virtud de que ambas dirigen sus aspiraciones a ideales elevados y no le temen al trabajo; reconocen que los negocios tienen periodos de prosperidad y de declinación; ellos creen que todos los miembros de la familia deben beneficiarse, trabajen o no en la empresa, y establecen gratificaciones especiales para todos los miembros.

Los estilos de management comparten algunos rasgos, sin embargo, presentan matices que les dan una identidad propia. En cuanto al espíritu empresarial se puede señalar que estos dos empresarios permanecen en el mercado y han crecido gracias a su estilo de dirección.

No obstante, Hofstede señala que los *managers* mexicanos difícilmente son hombres de empresa, ya que normalmente ponen a la familia por sobre los intereses de ésta. Ciertamente, estos directores mexicanos trabajan para vivir y para beneficio de su familia; a pesar de ello, se reconoce que otros viven para trabajar, y anteponen el trabajo a la familia.

7. CONCLUSIONES

- El estilo de management en México no es único, sino que presenta una variedad de matices relacionados

directamente con las influencias culturales de cada región, con la dimensión familiar en cada organización y con el origen del director, entre otras variables.

- El modelo de management definido por Hofstede para México, al ser confrontado con el estilo que se presenta en las empresas *Imagen Ruse* y *Practiform*, aunque coincide con algunos resultados en cuanto a las dimensiones culturales, experimenta disimilitudes, por lo que su explicación requiere además del aspecto cuantitativo, el cualitativo. Este último enfoque es importante porque en el estilo de las empresas analizadas se manifiestan matices que redimensionan el modelo de estudio de la IBM, además de que exhiben otra dimensión cultural importante en el contexto mexicano, no considerado por Hofstede: la familia.
- Para explicar el management mexicano es necesario distinguir entre los intereses que persiguen tanto el management subordinado de la gran empresa, como los del management propietario de las pequeñas empresas mexicanas. Para el primero, los intereses se dirigen hacia la mayor rentabilidad, el crecimiento, la reinversión y la acumulación de capital. Para el segundo, son cumplir un objetivo social y lograr la permanencia. El management propietario en México comparte con el estilo de management subordinando el interés (rentabilidad/lucro) por el crecimiento, pero sólo hasta donde sea necesario para cumplir con un objetivo social, en donde la familia ocupa un espacio relevante.
- En las empresas analizadas, la identidad social está fundamentada en la familia, la que permite compartir los valores de confianza, lealtad, respeto, e incluso afecto entre la dirección y los subordinados, lo que no

necesariamente tiene que ver con lo que señala Mintzberg, respecto a que es el líder quien debe introyectar valores y cultura a los subordinados.

- En la cultura mexicana existe todavía una gran distancia de poder, porque en *Practiform* se conserva el autoritarismo tanto en las relaciones laborales como en las familiares. Se le debe respeto al de la jerarquía más alta, que en este caso es el jefe de la familia en tanto es esposo y hermano y, al mismo tiempo director de la empresa.
- En *Imagen Ruse*, el hacer principal está basado en las ventas, las actividades de la puesta en marcha del equipo en el taller, así como las funciones de innovación de la maquinaria. Estas actividades permiten al director compartir saberes con los encargados de la producción y con otros empleados. Dichos eventos logran que los empleados perciban dentro de la organización un clima de menor Distancia de Poder, y por ende un compromiso de mayor lealtad hacia la empresa.
- Al analizar las empresas *Imagen Ruse* y *Practiform*, se ha puesto de manifiesto que existe un amplio camino por recorrer para conocer a las empresas mexicanas. Desde la perspectiva cultural, existe la oportunidad de

estudiar otras pequeñas empresas a partir de la dimensión de la “familia”, variable poco estudiada y en la que están representadas las tradiciones y cultura de la sociedad mexicana, que moldea el estilo de management en cada estrato de empresas a investigarse, comprenderse, definirse y difundirse.

En el transcurso de la investigación emergieron otros elementos inquietantes que dan pauta a establecer líneas alternas de investigación que pueden abordarse en las pequeñas empresas, desde el punto de vista cultural. Estas líneas son: 1) el papel de la religión en el desempeño de los individuos dentro de la organización, ya que las creencias han cambiado en los últimos 20 años y en la actualidad la influencia de las sectas religiosas afecta el nivel de identificación entre individuos de diferente religión, incluso en el ámbito laboral, incidiendo en su desempeño; 2) el relacionado con la necesidad de conocer los elementos culturales del management que limitan la cooperación entre empresas, con la finalidad de poder conocerlos y difundirlos, así como hacer propuestas de acercamiento entre ellas, para compartir sinergias; y, 3) El nivel educativo y trayectoria laboral de los directores de las empresas pequeñas, en tanto afecta su forma de administración y comportamiento.

BIBLIOGRAFÍA

• Abravanell, Harry, Allaire, Ivan, et. al. (1992), *Cultura Organizacional. Aspectos teóricos, prácticos, y metodológicos*, Ed. Legis, Colombia, pp. 3-37, (Le culture organizationelle), publicado en Montreal, Canadá.

• Dávila, Anabella y Martínez, Nora (1999), "Un acercamiento crítico al concepto de cultura organizacional: Implicaciones para su estudio en organizaciones latinas", en *Cultura en organizaciones latinas*, Ed. ITESM, Siglo XXI, México, pp. 9-43

• Derossi, Flavia (1971), *El empresario Mexicano*, Ed. UNAM y OCDE, México. (The mexican entrepreneur, Ed. OCDE). pp 7-170

• Drucker Fundation, Helsselbein, F. et. al. (1996), "El líder del futuro", Ed. Deusto, España.

• Espinosa, Elvia (1998), "Reflexiones en torno de algunos aspectos culturales que inhiben o limitan la formación de ejecutivas en México", en, *Administración, gerencia y género. Políticas Públicas, Gestión y Estrategia*, Ed. UAM-A, No. 13, Enero-Junio, pp. 61-69

• Friedman (1977), "Dos grandes doctrinarios del progreso, en *La crisis del progreso*, Ed. Laia, Barcelona, pp. 81-176

• Grabinsky, Salo (1994), "Factores culturales en los emprendedores y las empresas familiares en Latinoamérica",

Memorias del VIII Congreso Latinoamericano sobre espíritu empresarial, ICESI, Cali, Colombia.

• Hofstede, Geert (1980), *Culture's Consequences. International Differences in Work-Related Values*, Ed. SAGE, London.

• Katz, Jorge (1999), *Cambios en la estructura y comportamiento del aparato productivo latinoamericano en los años 1990: "Después del Consenso de Washington, ¿Qué?"*, Conferencia para el 25º. Aniversario de la UAM, México, pp. 1-35

• Koontz y Wiehrich (1990), "La evolución del pensamiento administrativo y los patrones de análisis de la administración", en *Administración*, , 3ª ed , Ed, McGraw Hill, México, pp. 27-57

• Kras, Eva (1990) *Cultura gerencial. México-Estados Unidos*. Ed. Grupo Iberoamericano, México.

• ____ (1991), *La administración mexicana en transición*, Ed. Grupo Editorial Iberoamericano, México.

• Lea, James (1993), *La sucesión del management en la empresa familiar*, Ed. Granica-Vergara, Buenos Aires Argentina.

• Leonard, Dorothy y Sensiper, Sylvia (1998), "The role of tacit Knowledge in group innovation", *California Management Review*, Vol. 40, No. 3, pp. 112-132

- Margulis, Mario (1988), *Cultura y Desarrollo en México*. Reproducción de las Unidades Económicas, Ed. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, pp. 7-52
- Martínez, Griselda (1998), "Las mujeres ejecutivas ante los retos de la administración moderna", en, *Administración, gerencia y género. Políticas Públicas, Gestión y Estrategia*, Ed. UAM-A, No. 13, Enero-Junio, pp. 70-78
- Mintzberg, Henry, Bruce Ahlstrand y Joseph Lampel (1998a), *The design school. Strategy formation as a process of conception*, y *The entrepreneur school. Strategy formation as a process of conception*, en *Strategy Safari A guided tour through the wilds of strategic management*, The Free Press, New York, U.S.A., pp. 23-45; 123-148
- Mintzberg, Henry (1991 b), "Sobre la dirección" y "La sociedad se ha hecho ingobernable a consecuencia de la dirección", en *Mintzberg y la dirección*, Ed. Diaz de Santos, España, 1-106; pp. 395-440, Título original Mintzberg on management.
- Montaña, Hirose Luis (2000 a), "La dimensión cultural de la organización, elementos para un debate en América Latina", en *Tratado de sociología del trabajo para América Latina*, Ed, FCE, México, pp. 285-311.
- _____ (2000 b), "La Investigación en administración reflexiones para el caso México", en *Emprendedores al servicio de la pequeña empresa* No. 62, Marzo-Abril. UNAM, FCA. pp. 44-51.
- _____ (1997 c), *La informalidad en los procesos de modernización organizacional. Hacia una reformulación del paradigma burocrático*, XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología, Sao Paulo, Brasil, pp. 1-14
- Peters, Thomas y Waterman Robert (1984), "En busca de la excelencia", Ed. Lasser Press, México. pp, 1-137, *In search of excellence*, (traducido por Diorki Traductores.)
- Pomar, Silvia y Rivera, Martín (1998), "Alternativas de financiamiento para la micro y pequeña empresa", UAM, México.
- Senge, Peter, *La Quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente*, Ed. Granica, México.
- Sierra, Francisco (1998), "Función y sentido de la entrevista en investigación social", en *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*, Ed. CONACULTA-Addison Wesley Longman, México, pp. 277-341
- Secretaría de Cooperación Iberoamericana (2004)
- Suárez Núñez, Tirso (2003), "La pequeña empresa como sujeto de estudio: Consideraciones teóricas, metodológicas y prácticas". En *Administración y Organizaciones*, julio año 5 No. 10
- Tello Villagrán (1997), *El Economista*, "Radiografía de la micro, pequeña y mediana empresa", 17 de septiembre, México.

• Yin, Robert (1994), *Case Study Research. Design and Methods*. Ed. SAGE Publications, en *Applied Social Research Methods Series*, V5, Estados Unidos.

• Zabludovsky Kuper, Gina (1989), "La dominación patrimonial en la obra de Max Weber", Ed. FCE - UNAM, Fac. De Ciencias Políticas y Sociales, México, pp. 9-146

Sistemas de información, Geomática y Administración

Germán S. Monroy Alvarado*
Manuel A. Cortés Cortés*
Carmen Reyes Guerrero**



RESUMEN

En este trabajo se analiza la evolución y relevancia que para la administración, han tenido los desarrollos tecnológicos asociados con la computación, el manejo automatizado de datos y los sistemas de información, así como los asociados con las nuevas tecnologías de comunicación, es decir, con lo que en general se denomina la Tecnología de la Información (TI).

En la relevancia de esta relación, se destaca el surgimiento de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y de la Geomática, como la Ciencia de los Sistemas de Información Geo-Espacial. La administración, como una de las ciencias sociales, al igual que todas las otras y muchas actividades humanas, se distingue porque sus procesos casi siempre tienen en general, contacto con dimensiones espaciales y/o geográficas, por lo que el impacto de la Geomática ha empezado a ser significativo en la solución de muchos de los problemas de la administración, ampliando las perspectivas de desarrollo de ambas.

*Profesores-Investigadores del Depto. De Producción Económica, DCSH, UAM-X.

**Directora del Centro SEP-CONACYT CentroGeo de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo" A.C.

ABSTRACT

This paper presents an analysis of the evolution and relevance that have had for management the technological developments associated to computers, automatic data handling, information systems, and the new communication technologies; developments known in general, as the Information Technology (IT).

Within the relevance of such relationship, it is underlined the emergence of the Geographic Information Systems (GIS) and the Geomatics, defined as the Science of the Geo-Spatial Information Systems. Management, considered as a social science, the same way that many others human activities, involves processes that almost always, have in general, contact with geographic and/or special dimensions, producing the beginning of a significant impact of the Geomatics in management problem solving, expanding the development of the perspectives of both activities.

Palabras clave: Sistemas, Sistemas de Información Geográfica, Tecnología de la Información, Geomática.
Keywords: Systems, Geographic Information Systems, Information Technology, Geomatics.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo se presentan algunos de los conceptos básicos de sistemas y cómo éstos, por un lado, interactúan con uno de los más importantes avances científicos y tecnológicos de las últimas décadas: la Geomática y, por el otro, cómo interactúan ambos con la Administración. Además, se describen algunos de los principales desarrollos logrados por uno de los grupos que en nuestro país ha impulsado el avance y aplicación de la Geomática: el Centro de Investigación en Geografía y Geomática “Ing. Jorge L. Tamayo” A.C., con el fin de comenzar a construir puentes para la colaboración que coadyuve al avance y aplicación tanto de la Geomática, como de la Administración, en la resolución de problemas y en el enfrentamiento de sistemas de problemas que demanda el desarrollo de nuestras organizaciones y de nuestro país.

SISTEMAS

La Administración, como una de las ciencias sociales y al igual que muchas otras actividades científicas, tecnológicas y humanísticas, se ha visto influida por el amplio conjunto de conceptos de **sistemas** que se han desarrollado. Para facilitar el manejo de ese extenso conjunto de conceptos y ayudar a clarificar los conceptos mismos, ese amplio conjunto se ha dividido en tres subconjuntos: el de Interdisciplina y Participación, el de Enfoque y el de Metodología de Sistemas.

La Administración contribuye al desarrollo de las organizaciones teniendo como función sustantiva el coadyuvar a la resolución de problemas y a enfrentar sistemas

de problemas, buscando y utilizando, para la situación y contexto de que se trate, la selección de la combinación más apropiada de conceptos de cada uno de los tres subconjuntos anteriores.

En todo el quehacer de la Administración, los procesos de toma de decisión y de llevar a cabo las acciones que correspondan, juegan un papel primordial, el más significativo. Sin embargo, la toma de decisiones y las acciones deben interactuar con otros procesos, enmarcándose todos ellos como partes de un sistema más amplio que lo contiene y lo define, de un supra o meta sistema.

La Administración vista como sistema comprende los procesos de:

- Identificación y formulación de problemas
- Toma de decisión y de acción
- Control de la implantación de soluciones y de la operación
- Sistemas de información

Llevar a cabo todos estos procesos de manera continua, permanente e integrada, considerando todas las interrelaciones e interacciones entre ellos y con el contexto específico de la organización o parte de ella de que se trate, constituye un **Sistema de Administración**, que promueve la adaptación y el aprendizaje y, por tanto, el desarrollo del sistema y de su contexto.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Los Sistemas de Información en un Sistema de Administración, no pueden verse de manera aislada, se deben considerar interrelacionados e interactuando con los otros procesos antes explicitados, ya que esos otros procesos, vistos también como sistemas, requieren de datos e información

relevante, confiable y oportuna. Por su importancia en los procesos de decisión y en los Sistemas de Administración, así como por los avances tecnológicos alcanzados relativos a la computación y la comunicación, los Sistemas de Información han cobrado especial relevancia para la Administración. Pero, la Administración en sus procesos para coadyuvar en la solución de problemas, utilizando los conceptos sistémicos, busca dar a todos los procesos la dimensión más apropiada en el conjunto de todos los demás elementos del sistema de que se trate. Los Sistemas de Información manuales, mecanizados o combinados, deberán desempeñar la función que les corresponda de manera armónica, conjuntamente con los demás elementos de los supra o meta sistemas mayores que los contienen y los definen.

Los avances tecnológicos relacionados con la computación, tanto en hardware como en software, así como los desarrollados en áreas de las comunicaciones y telecomunicaciones, que también han estado fuertemente ligados a la computación, han llegado a ser tan significativos que han, poco a poco, adquirido identidad propia, conociéndose bajo el nombre de Tecnología de la Información (TI).

Con la Tecnología de la Información, los Sistemas de Información han podido tener una gran y significativa expansión, al facilitar cada vez más algunas de las tareas requeridas para su diseño, implantación, operación y control; procesos que como parte de Sistemas de Información, deben ser también partes de los sistemas mayores, que los contienen y definen, como se mencionó antes.

Los avances computacionales, que han facilitado el manejo bases de datos, así como de diagramas, imágenes y

gráficas, han impactado de manera significativa a los Sistemas de Información, ya que han confirmado el aforismo de que “una imagen vale más que mil palabras” y, por otra parte, la mayoría de los datos e información tienen un referencial espacial y/o geográfico, por lo que el despliegue de ellos ha dejado de expresarse meramente en términos alfa-numéricos, para enriquecerse más de manera visual. Así han surgido los Sistemas de Información Geográfica (SIG).

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Desde hace aproximadamente tres décadas comenzaron a desarrollarse lo que ahora se conoce con el nombre de Sistemas de Información Geográfica (SIG); sin embargo, a la fecha es difícil pensar que existe una sola definición aceptada por todas las personas especialistas en este campo.

En general, las definiciones de los SIG contienen tres principales componentes; consideran que un SIG:

- Es un sistema computarizado que implica tanto el hardware (computadora y periféricos de entrada y salida, digitalizadores, plotters e impresoras), como el software (programas que hacen funcionar la computadora y procedimientos o técnica apropiados para la implantación de tareas).
- Usa datos o información con referencia espacial o geográfica.
- Realiza tareas de administración de esos datos, así como ciertos análisis con base en ellos, incluyendo su captura, procesamiento y despliegue.
- Algunos especialistas consideran que un SIG bien diseñado debe tener las capacidades para proporcionar:
 - Rápido y fácil acceso a grandes volúmenes de datos.

- Habilidades para:
 - Seleccionar detalles por área o tema
 - Ligar o mezclar conjuntos de datos
 - Analizar características espaciales de los datos
 - Buscar características, aspectos o peculiaridades particulares en un área
 - Actualización rápida y barata de datos
 - Modelización de (o con) datos y evaluación de alternativas
- Capacidades de salida o despliegue de resultados o datos apropiados a necesidades particulares (mapas, gráficas, listas de direcciones y estadísticas, entre otras).

Un SIG puede usarse para hacer más valiosos los datos espaciales. Un SIG transforma datos en información más útil para la toma de decisiones, a través de permitir la organización de datos y su visión o despliegue, su integración con otros datos, su análisis y la creación de nuevos datos o información que también pueda manejarse fácilmente. Un SIG puede entonces también describirse como una forma espacial de sistema de soporte a las decisiones.

La naturaleza de los datos que se usan y el énfasis especial y específico que se da al procesamiento e interpretación de ellos, caracteriza lo primordial de los SIG.

Un SIG ha sido visto por muchos (especialmente vendedores y proveedores de software) sólo como un paquete de software computacional. Ésta es una manera muy limitada de verlos y si bien en la actualidad existen SIG que utilizan desde sistemas de cómputo personales y portátiles, hasta sistemas de super-cómputo y multi-usuarios, como se ha dicho, un SIG debe incluir, además del sistema de cómputo (hardware y sistema operativo), del software y de los datos espaciales o geográficos, los procedimientos para

el manejo, administración y análisis de datos, y la gente para operarlo.

Un SIG no puede diseñarse de manera aislada de un área de aplicación, la cual tendrá sus propias ideas y procedimientos para enfrentar problemas; un SIG debe ser valioso dentro de todos estos procesos.

El software de todo SIG se ha diseñado para manejar datos espaciales o geográficos. Por datos espaciales se entiende aquellos caracterizados por su información relativa a posición y relación con otros aspectos y detalles de características no-espaciales, que también son datos o información no-espaciales, por ejemplo: localización en un mapa de determinadas instalaciones, digamos gasolineras en una colonia y el número de bombas con que cuenta cada una para despachar y atender a los clientes.

La selección de la referencia espacial de los datos para un SIG es de suma importancia, ya que escoger un sistema de referencia inapropiado puede restringir el uso futuro del SIG. El reto es escoger desde el principio del diseño un sistema referencial flexible y duradero.

Los SIG llevan en su nombre la íntima relación de uno de sus orígenes, la Geografía, la cual, junto con la Cartografía y otros avances científicos y tecnológicos, que en paralelo se lograron, permitieron la formalización y desarrollo de la Geomática.

GEOGRAFÍA Y GEOMÁTICA

La técnica o herramienta tradicional para almacenar y presentar datos espaciales, así como para analizarlos, es el mapa. El mapa ha sido uno de los fundamentos importantes de los SIG. El mapa ha sido fuente de datos, así como

también una estructura para almacenarlos y un instrumento de análisis y de despliegue. Por ello, los SIG toman como una de sus bases la Geografía. De esta interrelación comenzó a surgir el concepto de la Geomática. Sin embargo, muy rápido se detectó la necesidad de integrar también otras actividades científicas cuyos desarrollos habían estado aconteciendo de manera paralela y con significativos puntos de contacto, como son la Cartografía, la Geodesia y la Topografía.

La Geomática poco a poco comenzó a emerger con una conceptualización de integración sistémica más amplia: la Geomática, como las Ciencias de los Sistemas de Información Geo-Espacial.

En la Geomática, a partir de la Geografía y los SIG, se integran la Cartografía, la Geodesia, la Topografía, la Fotogrametría, la Percepción Remota, el Tratamiento Digital de Imágenes, así como los Métodos de Sistemas y las Matemáticas requeridas para enfrentar la modelación y solución de los problemas geo-espaciales.

En México, el Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ing. Jorge L. Tamayo" A.C., también conocido como CentroGeo, es una institución integrada al sistema de investigación y educación SEP-CONACYT, con capacidades para la generación, transmisión y aplicación del conocimiento de estas áreas imprescindibles de fomento en nuestro país para la mejor solución de los problemas de nuestro desarrollo.

El Centro "Ing. Jorge L. Tamayo" A.C., tras casi veinte años de actividades primordialmente orientadas al fomento de la Geografía, desde principios del año 1999 modernizó y amplió sus funciones para incluir la Geomática.

Desde entonces, el CentroGeo ha incorporado de

manera integral, para el desarrollo de sus funciones, las ciencias, las tecnologías y las artes de:

- La Geografía que, como una de las ciencias sociales, describe y explica tanto las características físicas y biológicas de nuestro planeta y de las poblaciones humanas, así como las relaciones que se dan entre éstas.
- Los Sistemas de Información Geográfica que, considerados de la manera amplia que antes se describió, han extendido su conceptualización para abarcar los constantes avances que la Tecnología de la Información aporta al campo, por lo que se considera que se está conformando el campo de la Geo-Computación, que contribuye a tener mejores Sistemas de Información Geo-Espacial.
- La Cartografía que, como el arte, la ciencia y la tecnología de construir o elaborar mapas, se integra al CentroGeo con la Geomática, como otra de sus partes fundamentales.
- La Geodesia, como ciencia que trata de la determinación de las dimensiones y forma de nuestro planeta Tierra, así como la localización de puntos sobre su superficie.
- La Topografía, como el arte, la ciencia y la tecnología para medir, procesar y difundir el tamaño, la posición, la forma y el contorno de cualquier terreno en, sobre o debajo de la superficie terrestre, a través de la elaboración de planos o mapas de nuestro medio ambiente.
- La Fotogrametría, considerada como la ciencia y técnica que permite la determinación de la forma y dimensiones de objetos sin estar en contacto directo con ellos, sino haciéndolo a través del uso de imágenes o fotografías.
- La puesta en órbita y operación de satélites artificiales en nuestro planeta, ha permitido la expansión del uso de imágenes captadas a través de ellos, extendiendo la posibilidad de los campos científicos y tecnológicos

conocidos como la Percepción Remota y el Tratamiento Digital de Imágenes, que por su importante significado se integran a la Geomática como parte fundamental.

- El manejo integrado de todos estos elementos, requiere de los conceptos básicos de sistemas: enfoque, interdisciplina y metodología. Dentro de esta última, papel de primordial importancia juegan las Matemáticas, para proporcionar las capacidades que permiten la construcción de modelos necesarios para las representaciones de la realidad, así como para la obtención de soluciones a los problemas que los procesos de la Geomática requiere para poder contribuir a los avances, por lo que se está conformando el campo de las Geo-Matemáticas, que se ha hecho indispensable incorporar en el CentroGeo.

GEOMÁTICA Y ADMINISTRACIÓN

Las aplicaciones de la Geomática se dan en innumerables áreas, ya que casi todo fenómeno natural y social tiene un referente geo-espacial. La Administración, como una de las ciencias sociales, no escapa a la necesidad de incorporar en su quehacer lo que la Geomática puede brindarle para ayudar a resolver de mejor manera los problemas.

A manera de ejemplo, aquí sólo se mencionan algunas de las áreas en que hay posibilidades de aplicación de la Geomática, del gran conjunto de todas ellas y en las que es evidente existen interacciones con la Administración:

- Ambiente Ecológico Global:
 - Recursos Naturales: Renovables, No-Renovables
 - Biodiversidad
 - Energía: Eléctrica, Eólica, Solar, Petro-Química

- **Arqueología: Localización y Conservación**
- **Infraestructura:**
 - Transporte, Distribución, Mercadeo y Comunicación
 - Almacenamiento y Distribución
 - Agua
 - Zonas de Riego y Temporal
 - Equipamiento Municipal
 - Catastro
 - Asentamientos e Instalaciones
- **Planeación, Administración y Ordenamiento Territorial:**
 - Urbano, Rural, Regional
 - Usos del Suelo
 - Industria Extractiva y de Transformación
 - Agricultura, Ganadería y Silvicultura
 - Turismo y Servicios
 - Desechos Físicos, Químicos y Orgánicos
 - Prevención, Detección y Mitigación de Riesgos
- **Planeación, Administración y Control de Sistemas**

De todas estas áreas, el CentroGeo ha dado mayor prioridad al apoyo de proyectos de Geomática relacionados con los problemas de ecología global, tanto a nivel nacional como internacional, apoyando a patrocinadores como la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP) y al Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), instituciones para las que se han desarrollado distintos proyectos, entre los que destacan la elaboración de Atlas Cibernéticos de regiones como Chapala y la Lacandona, herramientas multi-media para el fomento de la administración y planeación integral de dichas regiones.

En la actualidad, el CentroGeo ha ofrecido diplomados y cursos de especialización en materia de la

Geomática teórica y aplicada, y se planea la puesta en marcha de programas de estudios de posgrado, para contribuir a la formación de los especialistas de alto nivel científico y tecnológico que el país requiere en este campo.

Otra de las actividades del CentroGeo ha sido iniciar el diseño, construcción e implantación de una red interactiva que con el apoyo de Internet permita mantener comunicación entre instituciones, organismos, investigadores, educadores, capacitadores y especialistas relacionados con la Geografía y la Geomática a nivel nacional e internacional, para intercambiar conocimientos y experiencias.

PERSPECTIVAS FUTURAS

Como la lista de áreas de aplicación arriba presentada lo muestra, las posibilidades futuras son muchas, y la intersección con áreas de aplicación de la Administración es amplia, por lo que es necesario fomentar el intercambio de apoyos mutuos que enriquezcan a ambas actividades, para que sobre todo, se contribuya a enfrentar de manera más eficaz y eficiente los problemas que el desarrollo de nuestro país plantea como retos a superar, teniendo a estas nuevas perspectivas e instrumentos como aliados con un gran potencial.

BIBLIOGRAFÍA

- Ackoff, R. L. (1999), *Re-Creating the Corporation- A Design of Organizations for the 21 Century*, Oxford U Press, N.Y.

- Checkland P.B. (1981), *Systems Thinking, Systems Practice*, Chichestre, Wiley, N.Y.

- Gharajedaghi, J. (1999), *Systems Thinking-*

Managing Chaos and Complexity, A Plataform for Designing Business Architecture, Butterworth-Heinemann, Boston.

- Heywood I., S. Corneluis, and S. Carvel (1998), *An Introduction to Geographical Information Systems*, Prentice Hall, New Jersey.

- Worboys, M.F. (1995), *GIS A Computing Perspective*, Taylor & Francis, London.

La creación de ventajas competitivas. El caso de una pequeña empresa de consultoría ambiental*

Griselda Martínez Vázquez**



RESUMEN

A partir del sexenio de Ernesto Zedillo, las luchas ambientalistas en México logran incidir en las estructuras gubernamentales, fenómeno que se observa con la creación de la Secretaría del Medio Ambiente y Ecología. Es a partir de ese momento cuando se inicia el proceso de regulación y normatividad para controlar el impacto ambiental que origina el desarrollo económico en nuestro país. En esta coyuntura surge una pequeña empresa de consultoría ambiental que tiene por objetivo inicial contribuir con el cuidado del ambiente a través del desarrollo de proyectos ecológicos y la consultoría en desarrollos turísticos ecológicos. El objetivo de este trabajo es presentar la evolución de esta empresa, identificando los factores de éxito y la creación de su ventaja competitiva, así como el modelo organizacional en que se desarrolla.

* Este trabajo forma parte del proyecto de investigación *“Adaptación del modelo socioeconómico en pequeñas y medianas empresas mexicanas”*, que pertenece al proyecto «Transferencia del management socioeconómico a organizaciones mexicanas», que contó con el apoyo económico del proyecto ECOS-NORD, ANUIES, Conacyt y Gobierno Francés. Investigación realizada con el apoyo de los alumnos de la carrera de administración, grupo SL01A, trimestre 03P, en especial de Miriam Consuelo e Ismael Martínez, ayudantes de servicio social en el proyecto mencionado.

** Profesora Investigadora de la UAM-Xochimilco, Departamento de Producción Económica, rafris@prodigy.net.mx .

ABSTRACT

Starting from Ernesto Zedillo's presidential period, the environmental fights in Mexico are able to impact in the government structures, phenomenon that it is observed with the creation of Secretary of the Environment and Ecology. From this moment as starting point, is when the regulation process begins and rules to control the environmental impact that originates the economic development in our country. In this joint, a small company of environmental consultancy arises that has for initial objective to contribute with the care of the environment through the development of ecological projects to contribute whit the care of the environment through the development of ecological projects and the consultancy in ecological tourist developments. The objective of this work is to present the evolution of this company, identifying the factors of success and the creation of its competitive advantage, as well as the organizational pattern in that it is developed.

Palabras clave: Ventaja competitiva, Consultoría ambiental, Estrategia corporativa.
Keywords: Competitive advantage, Environmental consultancy, Corporate strategy

INTRODUCCIÓN

La mayoría de micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas no logran crear las ventajas competitivas ni alcanzar los niveles de productividad que les permitan competir en mercados globalizados. Si bien esto acontece en un contexto de condiciones macroeconómicas poco favorables para el desarrollo de este sector económico, la situación se agrava todavía más, por recrearse en la lógica de una cultura empresarial que en México, orienta sus resultados a corto plazo, además de hacer evidente su temor al riesgo que impone la dinámica de los actuales mercados.

Aunque existen factores genéricos que inciden en forma negativa al desarrollo de las *Mipymes*, es indispensable conocer las particularidades de las empresas que persisten en el ámbito económico, con la finalidad de descubrir los mecanismos utilizados en la toma de decisiones, así como los factores que influyen en la creación de ventajas competitivas, que hagan más eficiente su inserción en los nichos pertinentes del mercado.

Los estudiosos de la problemática de las micros, pequeñas y medianas empresas mexicanas, coincidimos en que los factores que inhiben el desarrollo de estas organizaciones son múltiples, como es el caso de la falta de conocimientos administrativos, contables y fiscales, la toma de decisiones basadas exclusivamente en la intuición, el desconocimiento de información estratégica para la toma de decisiones, la falta de planes estratégicos, el desconocimiento de modelos organizacionales flexibles y políticas de recursos humanos que promuevan la creación de potencial humano, etcétera. Sin embargo, uno de los principales factores es la corta visión empresarial en la

perspectiva de creación de potencial y la incapacidad de identificar, crear, sostener e implementar su ventaja competitiva. Como lo señala Porter (2002) *“muchas empresas fracasan por la incapacidad de traducir una ventaja competitiva general en las medidas concretas necesarias para conseguirla”*. Aunque la mayoría de los estudios realizados por Porter se ubican en el sector de las grandes empresas, esto no quiere decir que las pequeñas y medianas no puedan implementar estrategias. Desde nuestro punto de vista y de acuerdo con la investigación realizada a más de quince pequeñas empresas, la base de los *disfuncionamientos* se centra en la falta de una estrategia empresarial que permita el desarrollo de la organización, lo que nos remite al tema de la formulación e implementación de la estrategia.

Asimismo, se observa que los dueños de estas empresas no dedican el tiempo necesario para reflexionar hacia dónde quieren ir, dónde llegar con sus empresas y cuáles serán las estrategias que tendrán que formular e implementar; es decir, crear una visión estratégica realista y negociada en sus empresas. Por nuestra parte, conforme vamos realizando investigación a profundidad en pequeñas empresas mexicanas, confirmamos nuestra hipótesis de que la toma de decisiones estratégicas es centralizada por el principal accionista y se basan principalmente en la intuición y en el conocimiento del nicho de mercado. Con respecto a las funciones administrativas y de gestión en la mayoría de las micro y pequeñas empresas, no se tienen formalizadas las políticas ni los procedimientos, además de olvidarse de la gestión de recursos humanos. En las diferentes empresas que se ha intervenido, se adolece de políticas de recursos humanos; por lo general se lleva una administración de personal que no permite el desarrollo de los miembros de

la organización. Al no encontrar alternativas de desarrollo en las pequeñas y medianas empresas, los actores laborales buscan mejores opciones en otras empresas, por lo que la capacitación y la curva de aprendizaje desarrollada en la empresa se pierde con la salida de estos trabajadores, situación que tiene repercusiones en la generación de costos ocultos por baja productividad y calidad en los servicios.

Por lo anterior, el éxito de una empresa está cifrado en la visión empresarial y la sensibilidad e intuición para tomar decisiones estratégicas de acuerdo con las alternativas que se les van presentando en el transcurso del tiempo. Como lo señala Quinn: *“La estrategia completa rara vez queda escrita en parte alguna. Los procesos que se utilizan para llegar a una estrategia total son fragmentarios, evolutivos y, en gran parte, intuitivos...La verdadera estrategia tiende a evolucionar a medida que las decisiones internas y los hechos externos confluyen para crear un nuevo consenso para la acción, ampliamente compartido entre miembros claves del alto equipo administrativo.”* (Quinn, 1995: 3-4)

Con la finalidad de analizar cómo una pequeña empresa toma decisiones estratégicas y cómo crea sus ventajas competitivas, este trabajo tiene por objetivo analizar el proceso de formulación de las estrategias y la creación de ventajas competitivas de una empresa dedicada a la consultoría ambiental.

El trabajo está integrado de tres partes: la primera se refiere al surgimiento de la empresa, la etapa de evolución en que se encuentra y su diseño organizacional; en un segundo momento, presentamos la discusión del proceso de formulación de la estrategia y la creación de ventajas competitivas, y por último se presentan las conclusiones.

CREACIÓN DE UNA PEQUEÑA EMPRESA DE CONSULTORÍA AMBIENTAL. UN NUEVO NICHOS DE MERCADO

A partir del proceso de globalización, México enfrenta un escenario de profundo e incesante cambio, situación que tiene un profundo impacto en la forma en que las empresas, en general, y particularmente las Mipymes, participan en los diferentes sectores económicos, ya sean nacionales o internacionales. En la configuración del sector económico de México, existe un incremento en la participación de empresas transnacionales o de capital extranjero, en ramas de la economía donde anteriormente contribuían exclusivamente las empresas nacionales. También observamos que en algunas ramas donde concurrían algunas empresas nacionales, ahora se vuelve casi inexistente su participación, como es el caso de la industria juguetera.

En tal escenario las empresas nacionales, y sobre todo las Mipymes, van encontrando condiciones cada vez más difíciles para *persistir* en el tiempo. Empero, al mismo tiempo, existen empresas que surgen en épocas difíciles, como es el caso de la empresa dedicada a la consultoría y defensa del medio ambiente, a las que ya de por sí les tocó un escenario, nacional e internacional, de incesante cambio.

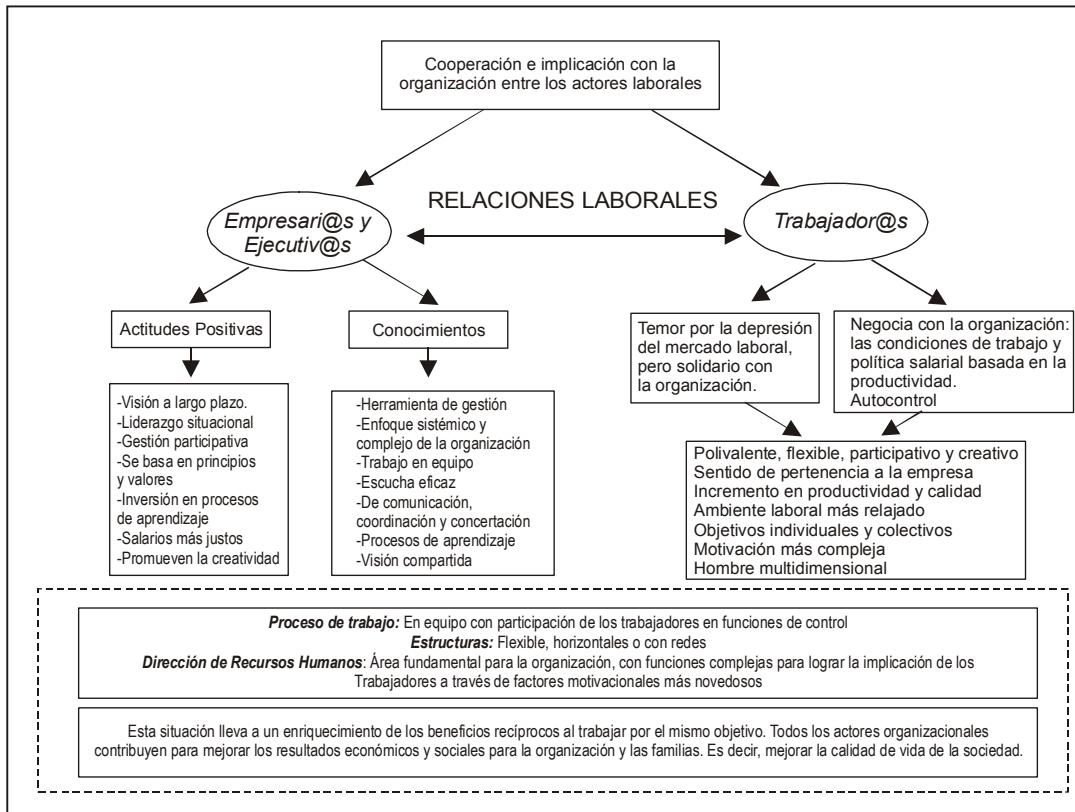
La pequeña empresa estudiada surge en 1995, año en que se da una gran recesión económica en México ocasionada por el “error de diciembre”, lo que provocó una profundización de la crisis financiera, obligando al nuevo equipo gobernante a continuar con una política de austeridad en el gasto público y una lucha en contra de la inflación, condición económico-financiera que se sumó al impacto “natural” de una galopante apertura económica.

El surgimiento de la consultoría ambiental se ubica en una coyuntura política, social y organizacional. Política-social porque es en el sexenio de Zedillo, cuando los movimientos ecologistas comienzan a ver resultados a sus demandas, específicamente con la creación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP)¹ a cargo de Julia Carabias. En ese momento se establecen los lineamientos de impacto ambiental que

tendrán que cumplir todas las empresas. Coyuntura organizacional, porque esto acontece en el contexto de nuevas propuestas organizacionales sustentadas en propuestas *flexibles y basadas en valores*. Como se muestra en el siguiente diagrama, los principios de la organización moderna son: flexibilidad, solidaridad, beneficios compartidos y relaciones laborales basadas en la confianza. Estas organizaciones promueven procesos de aprendizaje

Diagrama 1

La organización moderna



Fuente: elaboración propia, 2003.

¹ Ahora Semarnat, Secretaría de medio ambiente y recursos naturales.

colectivo y logran establecer su ventaja competitiva a través de la calidad de sus recursos humanos.

A partir de la regulación en materia ambiental, el reto para la mayoría de las empresas industriales y/o de desarrollos turísticos, es el de conocer y cumplir con la normatividad correspondiente, en este margen de conocimiento-desconocimiento, que las ubica como blanco de la acción supervisora del gobierno, como presa de los inspectores que inevitablemente surgen y acompañan al proceso y evolución de la actividad ecologista. Por otra parte, es pertinente destacar que la propia instancia gubernamental que registrará esta actividad, no cuenta con la experiencia necesaria para dar soluciones, o al menos guiar esta actividad empresarial.

En esa coyuntura se unen dos visiones que anteriormente parecían antagónicas. Por un lado, *el Director Corporativo*, luchador social y ecologista, quien es conocido en el ambiente ecologista por su trabajo realizado en diferentes ONG's y, por la otra, *la Directora Ejecutiva*, empresaria cuya actividad económica se inscribe en proyectos de desarrollo turístico y habitacional. Como lo menciona esta *Directora Ejecutiva*²: “anteriormente los desarrolladores no teníamos la conciencia del daño que hacíamos al medio ambiente, por no considerar los aspectos ecológicos en el desarrollo de nuestros proyectos. Nuestra empresa surge con ese objetivo: concientizar a los empresarios de los daños irreversibles al medio ambiente, y su papel en el desarrollo de un ambiente sano a través de soluciones factibles y duraderas”.

Los propietarios de esta consultora representan *agentes sociales que crean un nuevo espacio social* (Bourdieu,

1999:119), a partir de experiencias de trabajo, que en la lógica de las nuevas tendencias de desarrollo, representan a nuevas formas organizacionales que enriquecen su posición al combinar normas, principios y valores provenientes de espacios sociales diferentes que por su propia naturaleza se veían, desde antes, en la necesidad de interactuar.

Siguiendo a Bourdieu, los accionistas de la empresa tienen posiciones distintas en su relación entre estructura espacial de la distribución de los agentes y la estructura espacial de la distribución de los bienes o servicios, privados o públicos, en virtud de su articulación entre lo económico, lo político y lo simbólico.

La estructura simbólica y de valor de los grupos ecologistas es distinta a los actores económicos, pues ante la crisis ambiental la naturaleza emerge como un nuevo valor de la humanidad; la armonía del medio ambiente y el desarrollo sustentable, se constituyen en referentes obligados de los partidos políticos, los gobiernos y los nuevos actores políticos que surgen al calor de la crisis del sistema capitalista. La naturaleza y el equilibrio ecológico emergen como un valor vital para la humanidad, por lo que los grupos ambientalistas adquieren mayor relevancia política, cultural y económica, al desarrollar nuevas formas de trabajo y, necesariamente, se ven en la necesidad de innovar; de ahí la importancia de trabajar en red y buscar desarrollar el potencial creativo de los actores que participan en estos grupos. Por otra parte, las prácticas culturales de la mayoría de los pequeños agentes económicos se basan en el intercambio económico como un valor y buscan el desplazamiento de su posición en la estructura social.

En el proceso de interacción social de estos dos actores

² Entrevista realizada el 28 de mayo 2003.

-ambientalista y empresario-, se redefinen sus visiones y plantean la creación de una empresa que dé soluciones ambientales a los empresarios que tienen que cumplir con la normatividad correspondiente del impacto ambiental. El **capital simbólico** del ambientalista lo lleva a una rápida aceptación en el campo social y gubernamental; mientras que la trayectoria y la visión empresarial de la *directora ejecutiva* les permite establecer contratos de asesoría en el sureste de México.

En el siguiente diagrama se presenta la interacción entre los actores económicos, sociales y políticos que permite la creación de un nuevo producto con fines sociales y económicos.

Diagrama 2

Interacción entre diferentes actores económicos, políticos y sociales



Fuente: presentación del Director Corporativo de la consultora ambiental, 2003.

La filosofía de la empresa se fundamenta en la filosofía oriental, de ahí que consideren que los momentos de incertidumbre o turbulentos los lleva a desarrollar la creatividad en la búsqueda de oportunidades y en el desarrollo de sus estrategias, como lo menciona la Directora

Ejecutiva: “*nosotros estamos convencidos que en tiempos de caos siempre existen tiempos de oportunidad*”.

En ocho años, esta empresa de consultoría ambiental ha pasado por diversas etapas de evolución, sin embargo, la estructura original prácticamente se mantiene intacta, lo cual sorprende, pues la actividad se ha incrementado considerablemente, además de que refleja su flexibilidad para adaptarse a las nuevas demandas que le impone el nicho de mercado en el que está inserta. Independientemente de la fase de evolución en que se encuentre, es obvio que se trata de una organización moderna, que rompe con algunas normas, principios y valores de una *cultura organizacional tradicional* del pequeño empresario. Si consideramos la definición de *cultura organizacional* desde la perspectiva de la antropología, es el conjunto de valores, mapas mentales, creencias y símbolos compartidos por todos los miembros de la organización en un tiempo determinado (Deal & Kennedy, 1982; Richards, 1981).

En la empresa estudiada, los valores de responsabilidad, calidad, amor a la naturaleza y desarrollo de las capacidades de cada uno de los integrantes de la organización son los que guían las decisiones de la empresa. Pero también encontramos valores que son distintivos de la *cultura tradicional* del pequeño empresario, como son: la concentración de las decisiones, la importancia de la familia en la estructura de la empresa. Esta interacción entre una cultura tradicional y una moderna es lo que nos muestra la evolución que tiene la empresa. Como se podrá observar posteriormente, los problemas administrativos que presentan la mayoría de pequeñas empresas mexicanas no son la excepción en esta empresa, aunque de acuerdo con el diagnóstico realizado en nuestra intervención, mostró la

etapa de desarrollo en que se encuentra y los cambios que se tienen que realizar para crear las condiciones de desarrollo de la misma, razón por la cual resulta necesario presentar la estrategia que se siguió para realizar el diagnóstico que nos permitió ubicar el nivel de madurez organizacional en el cual se encontraba la empresa estudiada.

EVOLUCIÓN DE LA EMPRESA

Para definir la etapa de desarrollo organizacional de esta empresa consultora ambiental, se consideró el modelo propuesto por Larry Greiner, quien considera que *“las organizaciones en crecimiento pasan por cinco fases distinguibles de desarrollo”* (Greiner, 1979:69); cada fase considera un periodo de crecimiento relativamente calmado que culmina con una crisis administrativa donde el tipo de decisiones tomadas les permita transitar a la siguiente etapa de evolución. A partir del análisis histórico de los procesos de evolución de una organización, es posible reconocer las decisiones pasadas que moldearon su crecimiento, de tal forma que también podremos proyectar su futuro. Como menciona Greiner: *“las empresas no perciben que muchos indicios de su éxito futuro se encuentra dentro de sus propias organizaciones y en las distintas etapas de evolución de las mismas. Además la incapacidad de la gerencia de entender sus problemas de desarrollo organizacional puede resultar en que la compañía llegue a “congelarse” en su etapa de evolución, o finalmente en el fracaso, a pesar de las oportunidades del mercado.”* (Greiner, 1979:69),

El autor plantea que existen dos etapas que son: una de *evolución*, seguida de una *etapa de revolución*. El concepto *evolución* describe los periodos de crecimiento prolongado, donde no transcurre ningún trastorno en las

prácticas organizacionales. Mientras tanto, el término *revolución* describe los periodos de disturbios significativos en la vida de la organización.

El supuesto principal de esta propuesta es que una organización progresa a través de las fases de desarrollo, donde en cada periodo de evolución crea su propia revolución, y superada ésta avanzará a la siguiente etapa de evolución. Greiner considera cinco fases de desarrollo de la organización y cada una está caracterizada por su etapa de evolución y revolución.

Es importante destacar la relación entre la formulación de la estrategia y las oportunidades externas del mercado, donde según Alfred D. Chandler (citado por Greiner, 1979:70) considera que el entorno determina la estrategia de una firma, lo que a su vez determina la estructura de la organización. Para Greiner la estructura de la organización es menos maleable de lo que propuso Chandler, ya que la estructura puede llegar a determinar a la estrategia corporativa. Este autor considera cinco dimensiones de análisis para construir el modelo de desarrollo de la organización, que son: *“la edad de la organización, el tamaño, las etapas de evolución, las etapas de revolución y la tasa de crecimiento de la industria”* (Greiner, 1979:70).

La perspectiva que se tiene en el presente trabajo es la interdependencia entre el entorno, la estructura y la estrategia. Por ello es conveniente mencionar que existen condiciones del mercado en constante cambio y de grandes avances tecnológicos, situación en la cual el entorno guía la decisión en la implementación de ciertas estrategias, pero dependerá de la firma cómo se responde a estas exigencias, de acuerdo a la capacidad que tiene para su implementación.

A continuación explicamos cada una de las

dimensiones propuestas y posteriormente ubicamos a la empresa estudiada de acuerdo con estas dimensiones.

Edad de la organización: Lo importante de esta dimensión es el desarrollo del ciclo de vida de una organización con un principal interés en ubicar a la firma en los problemas y principios administrativos arraigados en el tiempo.

Tamaño de la organización: Esta dimensión corresponde a la relación entre número de empleados y el volumen de ventas. Los momentos de crecimiento de alguno de estos elementos tiene su impacto inmediato en la estructura de la firma, observando cambios en las prácticas y principios administrativos. También a mayor tamaño se incrementan los problemas de coordinación y comunicación, además de surgir nuevas funciones o nuevas formas de organización; los trabajos están más interrelacionados. El término de *evolución* permite describir periodos de tranquilidad en que se van corrigiendo problemas o disfuncionamientos organizacionales pero mantienen el crecimiento, siguiendo el mismo modelo de administración.

Etapas de Revolución: El autor considera que no existe crecimiento sin que se llegue a etapas de crisis, por lo que tienen que abandonar las prácticas pasadas y efectuar cambios capitales en su organización, para superarlas. La etapa de revolución se manifiesta con la introducción de cambios organizacionales, ya sea a través de nuevas prácticas gerenciales o de la introducción de nueva tecnología. Es importante señalar que las nuevas prácticas organizacionales implementadas inciden tanto en la evolución a una nueva etapa, como en su propia crisis.

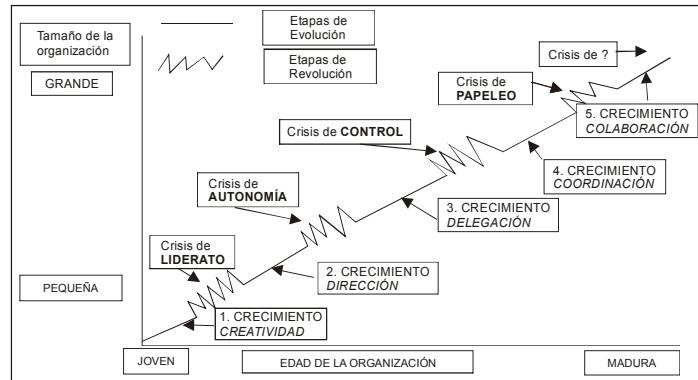
Tasas de crecimiento de la industria: El comportamiento del mercado al que pertenece la empresa estudiada influye en la estructura y la estrategia de la

organización y por lo mismo en sus etapas de evolución y revolución.

En el siguiente diagrama se presentan las fases de desarrollo de una organización a partir de los ejes propuestos por Greiner: edad y tamaño.

Diagrama 3

Las cinco fases de crecimiento



Fuente: Larry E. Greiner. "Evolución y revolución conforme crecen las organizaciones", en *Clásicos Harvard de la Administración*, México. Edición especial para promociones editoriales mexicanas, S. A. de C. V., volumen 2, 1986.

La consultoría estudiada es una empresa muy joven, pues sólo tiene ocho años de vida en el mercado, pero presenta cambios vertiginosos al pasar muy rápido por las primeras fases de crecimiento. Estos cambios acelerados corresponden, principalmente, a la tasa de crecimiento del sector al que pertenece y a las oportunidades que se le están presentando. El desarrollo turístico es una de las principales fuentes de captación de divisas para México; antes de que existiera una normatividad en materia ambiental, los desarrolladores turísticos arrasaban con los recursos naturales; el cambio de normatividad creó las condiciones necesarias para el surgimiento de la consultoría ambiental, tanto en

materia turística como industrial. El satisfacer adecuadamente esta necesidad con una estrategia basada en la diferenciación de la calidad y servicio, ha permitido a la empresa posicionarse en el sector turístico del sureste de la República Mexicana.

Al considerar las cinco fases de desarrollo presentadas en la gráfica anterior, nos permite precisar el camino que está tomando la empresa y su fase de evolución. A continuación se presentan las fases de crecimiento y crisis propuestas por el autor y posteriormente ubicamos a la empresa objeto de nuestro estudio.

a) Crecimiento a través de creatividad (Crisis de Liderazgo).

La primera fase la presentan todas las organizaciones en el momento de su creación. Es una etapa creativa por parte de los fundadores de la firma. La atención está centrada en el producto o servicio y las actividades administrativas son totalmente ignoradas. A través de la historia de la empresa podemos precisar que los dos accionistas basan el crecimiento de la empresa en la creatividad y conocimiento del medio ambiente y desarrollos turísticos. Otro elemento que se ha de tomar en cuenta es el control y reinversión de sus ganancias, lo que también permite el crecimiento de la firma. Pero, como lo menciona Greiner, el crecimiento en las actividades lleva a la pérdida de control y la necesidad de un conocimiento más técnico para controlar y racionalizar los costos y gastos. Es así como se inicia un periodo de crisis en la empresa y es resuelto a través de la incorporación de las funciones de administración con la contratación de una persona especializada.

b) Crecimiento a través de Dirección (Crisis de Autonomía).

Como se mencionó anteriormente, la solución a la crisis

de la etapa anterior permite pasar a una nueva etapa; en el caso de la empresa estudiada todavía no logran implementar en forma adecuada una dirección de la empresa basada en conocimientos administrativos sólidos, y aunque se implementaron nuevas funciones de dirección, todavía no logran incrementar su productividad y la disminución de costos ocultos. La empresa muestra un gran interés en desarrollar esta fase de dirección al participar en un proceso de planeación estratégica en el que se vislumbra la necesidad de implementar una estrategia de diversificación e integración, a través de la creación de nuevas unidades de negocios. Esta estrategia les permitirá insertarse en una competencia integrada.

Como lo señala Greiner (1986:74), en esta etapa se introduce un sistema de organización funcional con la separación de las funciones comerciales y de producción; se introduce un sistema de contabilidad de costos, inventarios y ventas; la comunicación se vuelve más formal e impersonal de acuerdo con los canales de comunicación formal establecidos por la jerarquía; se adoptan incentivos, presupuestos y estándares de trabajo; existe una mayor delegación de autoridad. En la empresa estudiada todavía no se presenta este nivel de evolución. La crisis que se presenta al final de esta etapa de evolución con la necesidad de una mayor autonomía para el desarrollo de las actividades para dirigir la energía de los actores laborales en forma más eficiente hacia el crecimiento, le permite a todos los trabajadores proponer decisiones, pero sin tener una delegación real de autoridad y responsabilidad. Desde nuestro punto de vista, la firma estudiada está presentando síntomas de esta crisis.

c) Crecimiento a través de Delegación (Crisis de Control).

El crecimiento de la organización se basa en la formalización de los procesos y sistemas. En el caso estudiado existe una estructura organizacional matricial que permite establecer unidades de negocios descentralizadas; se pretende formalizar todos los procesos con el objetivo de iniciar esta etapa de desarrollo, aunque ya se están presentando algunos elementos de esta fase, como es la descentralización geográfica, al tener unidades de negocios en el sureste del país.

d) *Crecimiento a través de Coordinación (Crisis de Papeleo).*

Consideramos que la firma pudiera entrar muy rápido en esta fase de crecimiento, ya que tiene por objetivo descentralizar las unidades de negocios y la formalización de todos sus procesos, con el fin de lograr la certificación ISO14000. Aunque el desarrollo de esta organización no es lineal en una sola fase, consideramos que la estrategia de crecimiento nos lleva a pasar muy rápido a esta etapa. Su crisis en la implementación de controles y reportes, lleva a su propia crisis que es el papeleo.

e) *Crecimiento a través de la Colaboración (Crisis de ¿?).*

La última fase de evolución está basada en la confianza y los lazos de solidaridad entre los actores laborales. En esta fase se subraya la espontaneidad en la acción administrativa a través de equipos de trabajo autodirigidos. El control social y la auto-disciplina reemplazan el control formal. Estas características se presentan en la empresa, ya que está construida con un enfoque flexible, que lo permite su estructura matricial y el trabajo en red. Aunque no podemos decir que la empresa se encuentra en esta fase de crecimiento, al analizar la estructura de la organización vemos que sí se encuentra en la fase 5, lo que permitirá una evolución más rápida, en virtud de que los actores

laborales promueven el cambio.

En el diagrama 4 se ubica a la empresa en diferentes fases de evolución, siendo indispensable alinear a la organización hacia la siguiente fase, para transitar firmemente hacia la última etapa de evolución. Como se puede observar en el diagrama, la empresa se encuentra entre la fase 2 y 3, por lo que la propuesta de cambio organizacional busca consolidar su fase tres, lo que le permitirá evolucionar de una forma más sólida a la siguiente etapa.

Diagrama 4

PRÁCTICAS DE ORGANIZACIÓN DURANTE LA EVOLUCIÓN EN LAS CINCO FASES DE CRECIMIENTO.

CATEGORÍA	FASE 1	FASE 2	FASE 3	FASE 4	FASE 5
ENFOQUE DE GERENCIA	Producir y vender	Eficiencia de operaciones	Expansión del Mercado	Consolidación de la organización	Resolución de problemas e innovación
ESTRUCTURA DE ORGANIZACIÓN	Informal	Centralizada y funcional	Descentralizada y geográfica	Línea-staff y grupos de productos	Matriz de equipos
ESTILO DE ALTA GERENCIA	Individualista y empresarial	Directivo	Delegativo	Guardián	Participativo
SISTEMA DE CONTROL	Resultados en el mercado	Estándares y centro de costos	Informes y centro de utilidades	Planes y centros de inversión	Establecimiento mutuo de objetivos
PROCESOS	Caótica y no documentado, los trabajadores conocen los procesos	El proceso es conocido por el grupo de trabajadores pero no se encuentra formalizado	Se tiene una visión del proceso en su totalidad y se tiene atención en las interrelaciones entre las tareas que conforman el proceso a través de diagramas de flujo	Si además de obtener una visión global del proceso, éste se ha medido adecuadamente	Optimización de los procesos
ÉNFAIS ADMINISTRATIVO SOBRE RECOMPENSAS	Propietarios	Incremento de salarios y méritos	Gratificaciones individuales	Participación en utilidades y opción de compra de acciones	Gratificación por equipo.

Fuente: Greiner Larry. "Evolución y revolución conforme crecen las organizaciones", en *Clásicos Harvard de la Administración*, México, Edición especial para promociones editoriales mexicanas, S. A de C. V., volumen 2, 1986, pág. 76.

Como se puede observar en el diagrama anterior, la empresa busca tomar decisiones de diversificación de mercados al considerar diferentes líneas de negocios, como son: las manifestaciones de impacto ambiental, el desarrollo de tecnologías de plantas de tratamiento, el desarrollo de campos de golf ecológicos y la creación de proyectos productivos con las comunidades. El conocimiento del mercado y de tecnologías ecológicas ha permitido un rápido posicionamiento de la empresa en el mercado, pero podemos observar que las decisiones administrativas no están desarrolladas, siendo una de las limitaciones principales de la empresa la falta de conocimientos en los procesos administrativos, la falta de formalización de los procesos en manuales de organización y la falta de una gestión de recursos humanos, decisiones no formalizadas para el desarrollo de los recursos humanos. Esta situación se ve reflejada en la crisis de control de la empresa, situación que se analizó a partir del diagnóstico socioeconómico realizado en la empresa. Actualmente se está trabajando en un plan de mejoras que permita el desarrollo de la empresa con una dirección clara establecida por los diferentes actores organizacionales. Uno de los objetivos inmediatos es lograr la certificación de la consultoría, lo que les permitirá un mejor posicionamiento en el mercado nacional e internacional.

DISEÑO ORGANIZACIONAL

El diseño organizacional de la consultoría se acerca más a una estructura matricial y trabajo en red, por incluir líneas duales de autoridad al combinar proyectos y unidades de negocios con la departamentalización funcional, además de

trabajar en red con otras empresas o personas.

La estructura matricial permite aprovechar el conocimiento de los especialistas de la misma rama en las diferentes unidades de negocios que tiene la empresa. El punto fuerte de la estructura matricial se encuentra en su habilidad de facilitar la coordinación cuando la organización tiene múltiples actividades complejas e interdependientes, como es el caso de la empresa en el desarrollo de diferentes proyectos.

Aunque la empresa estudiada es una pequeña empresa de servicios, el modelo matricial les permite optimizar la asignación de sus recursos. La gestión de recursos humanos en el modelo matricial, se fundamenta en una gestión del conocimiento al aprovechar el conjunto de *saberes-hacer* en la creación de potencial para cada uno de los proyectos desarrollados en las diferentes unidades de negocios. Otra ventaja de este modelo es la flexibilidad y la polivalencia desarrollada en los actores laborales, a través del enriquecimiento en las tareas.

Así como existen ventajas en este tipo de estructura, también se encuentran algunas desventajas, las cuales radican en la confusión que provoca la cadena de doble mando, teniendo una mayor propensión a fomentar luchas por el poder y la tensión que genera en los individuos. Al desaparecer la unidad de mando se incrementa la ambigüedad, lo que en ocasiones lleva a conflictos.

Por lo anterior, es inevitable que la organización desarrolle un sistema de *comunicación-coordinación-concertación* más eficiente, dirigido a promover la participación de los actores laborales en la solución de los problemas, además de identificar las líneas de autoridad y responsabilidad por proyecto o unidad de negocio. A partir

del *diagnóstico de disfuncionamientos* realizado en la empresa, se detectó que uno de los principales disfuncionamientos es la ambigüedad en la cadena de mando, que lleva a una confusión con las líneas de autoridad y responsabilidad, situación que puede dar lugar a conflictos o luchas de poder entre los responsables de las áreas funcionales. Para corregir este disfuncionamiento se está trabajando con grupos autodirigidos que están analizando el conjunto de actividades y la delegación de autoridad y responsabilidad en cada fase del proyecto, así como en crear un ambiente laboral basado en la confianza y en la solidaridad del grupo.

El objetivo principal de la empresa es el desarrollo de proyectos, por lo que una de las funciones más importantes en la dirección de proyectos es integrar un equipo de proyecto con especialistas de otras áreas o empresas. Es responsabilidad del jefe de proyecto integrar este equipo. Tal vez una mayor dificultad del modelo matricial se debe a que rompe con el principio clásico de unidad de mando,³ el trabajador pasa a tener dos jefes en el momento que es integrado a un proyecto, sin perder la unidad de mando del área funcional.

El modelo matricial se basa en la colaboración y solidaridad; es un modelo que se desarrolla muy bien en culturas organizacionales descentralizadas, basadas en el logro y la solidaridad, dejando atrás las luchas de poder entre los actores laborales.

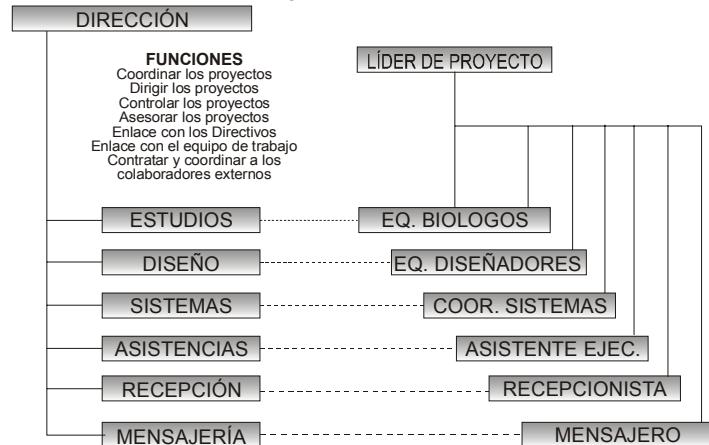
En el modelo matricial, a diferencia del modelo burocrático, coexisten la inseguridad y la tensión al no contar con una clara definición de puestos, así como las normas y procedimientos claramente definidos. Como lo señala

Robbins, para las personas que desean “seguridad y ausencia de ambigüedad, este clima de trabajo puede producir tensión”; hay que comprender que es un modelo nuevo y que los actores laborales no están preparados para esta supuesta incertidumbre (Robbins, 1998:491). En el caso estudiado, se busca dar una clara definición de funciones y líneas de autoridad pero sin perder las características del modelo matricial, basado en una cultura organizacional de solidaridad y logro.

A continuación se presenta el diagrama de una organización matricial de un proyecto, en la cual se ve reflejada la interdependencia entre los recursos asignados y las unidades funcionales. En el caso de la firma estudiada, la integración del equipo de proyecto puede incluir personal que labora directamente en la organización y personal que trabaja en red.

Diagrama 5

Organización Flexible



Fuente: Elaboración basada en <http://www.getec.etsit.upm.es/docencia/gproyectos/rhh/perfiles.htm>

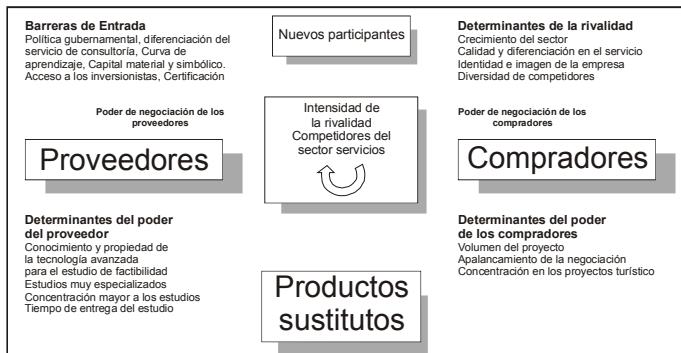
³ El trabajo clásico de Chester I. Barnard sobre teoría de la autoridad y unidad de mando.

Formulación de la estrategia y creación de ventajas competitivas

Para Porter, la estrategia competitiva “es la búsqueda de una posición favorable dentro de una industria, escenario fundamental donde se lleva la competencia. Su finalidad es establecer una posición rentable y sustentable frente a las fuerzas que rigen la competencia en la industria” (Porter, 2002:1). La estrategia competitiva se basa en el conocimiento de las reglas de la competencia que rigen en el mercado, siendo el principal fin de la estrategia, enfrentar las reglas y tal vez modificarlas a su favor. Para Porter, las reglas de la competencia están contenidas en cinco fuerzas, que son: la entrada de más competidores, las amenazas de los sustitutos, el poder de negociación de los compradores, el poder de negociación de los proveedores y la rivalidad entre los competidores actuales. Mientras más débiles sean estas fuerzas, más fuerte será la organización, y viceversa, mientras más fuertes sean, más débil será la misma.

Diagrama 6

Elementos de la estructura del sector servicios en la elaboración de las manifestaciones de impacto ambiental



Fuente: Elaboración propia a partir de los elementos de la estructura industrial de Michael E. Porter (2002), *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*, México, Compañía editorial continental, segunda edición, pág. 6.

Para la formulación de la estrategia y ventaja competitiva consideramos que la propuesta de Michael Porter es la más adecuada para conocer la posición de la empresa en el juego de la competencia. Como se muestra en el diagrama 6, existen elementos de la estructura del sector servicios en la que se inserta la empresa estudiada. Se tomó como referencia la propuesta de Porter para la estructura de la industria, teniendo algunos cambios de acuerdo con las determinantes y barreras de entrada que se presentan en el sector de servicios de consultoría, en manifestaciones de impacto ambiental y desarrollos turísticos integrales basados en el desarrollo sustentable.

De acuerdo a la descripción de Porter, en la consultora ambiental se identificaron cada una de las fuerzas competitivas para conocer la posición en la que se encuentra la empresa, identificando así las determinantes que influyen en éstas. En el sector servicios de consultoría para la elaboración de proyectos de manifestación de impacto ambiental en los desarrollos turísticos, es un servicio nuevo que se crea a partir de la regulación impuesta a los inversionistas turísticos, como se mencionó en el primer apartado, por lo que los competidores imponen sus reglas de competencia, donde la consultora encuentra su fortaleza a partir de estrategias de diferenciación en calidad y servicio al cliente, al incluir en la manifestación de impacto ambiental el análisis de la estrategia de desarrollo del proyecto turístico, teniendo un adecuado posicionamiento en el sector, principalmente en el sureste del país.

La competencia: Está integrada por los competidores actuales y futuros, por lo que se tienen que considerar las barreras de entrada, en el caso del sector de consultoría ambiental. En el caso de la empresa estudiada, se observa que después de

ocho años de su creación y a partir de los trabajos realizados en el sureste de la República Mexicana, se están posicionando como líderes en el servicio, además de realizar proyectos de desarrollo sustentable en las comunidades donde se desarrollan y de contar con una diferenciación del servicio. Por mencionar algunos de sus competidores más visibles tenemos, en el Distrito Federal: Adferi Consultores Ambientales S.A. de C.V.; Ambtec S.A. de C.V.; Bufete Ambiental Técnico S.A. de C.V.; Calidad Mexicana Certifica A.C.; Consultores Ambientales; Consultores de planeación e ingeniería ambientales; Ecología Calpin S.A. de C.V.; Especialistas Ambientales S.A. de C.V.; y en el Estado de Quintana Roo: Asesoría y servicios especializados en contaminación ambiental; Planificación ambiental S.C. de R.L., y profesionistas independientes con cédula profesional.

Como *barreras de entrada* para estos nuevos participantes se consideran: la política gubernamental en materia de normatividad, la diferenciación del servicio de consultoría, la curva de aprendizaje, el capital material y simbólico, el acceso a los inversionistas y los procesos de certificación. La identificación que se tiene con la empresa estudiada es crear una barrera al obligar a los nuevos participantes a gastar más para superar la lealtad de los clientes, por la ventaja que tiene en cuanto a calidad, precio y servicio y el acceso a los inversionistas de proyectos turísticos. La necesidad de los nuevos competidores de invertir en recursos financieros para competir, resulta una barrera; en particular, se necesitan gastos en publicidad. En un futuro próximo, las empresas consultoras tendrán que contar con la certificación ISO14000, siendo ésta una barrera de entrada. En el caso de las empresas que compiten actualmente, tendrán desventajas si no aceleran su proceso

de certificación y por el contrario, tendrán una mejor posición si logran la certificación en muy corto plazo.

Proveedores: Como lo señala Porter, los proveedores pueden ejercer su poder de negociación en los participantes en el sector servicios, teniendo un impacto en el costo del servicio, y por tanto, en el precio o en el margen de utilidad. En el caso estudiado, el poder de negociación de los proveedores depende de las siguientes características: la propiedad y conocimiento de tecnología avanzada para el estudio de factibilidad en suelos y hábitat, el grado de especialización en los estudios, la concentración de cierto tipo de estudios, el tiempo de entrega del estudio. La consultoría estudiada tenía una desventaja cuando solicitaban un servicio a un proveedor, debido a que no podían cumplir con los tiempos de entrega; esta situación se ha eliminado debido a una planeación adecuada de las actividades. Para la elaboración de estudios más especializados se pretende tener convenios de participación con centros de investigación y lograr una negociación más equitativa y contar con los nuevos conocimientos en la materia. Por mencionar algunos proveedores, se tienen: Especialistas en Flora y Fauna, Ordenamiento Ecológico, Diseño de Planta de Tratamiento, Construcción de Planta de Tratamiento.

Compradores: El poder de cada comprador o cliente depende de varias características de la situación del mercado y de la importancia relativa en contratación del servicio al sector a nivel global. Los compradores tienen una influencia directa en el precio del servicio y por tanto en el margen de utilidad de la empresa. Es importante considerar que un comprador tendrá un poder mayor en la negociación si es un gran inversionista en el desarrollo de proyectos turísticos y, por tanto, el volumen de los proyectos o concentración de los

desarrollos turísticos en pocos inversionistas, influye directamente en el precio del servicio. En el desarrollo de proyectos turísticos se tiene que contar con una gran habilidad en la negociación, por el impacto que tiene el proyecto en el desarrollo e integración de las comunidades y por la derrama económica del mismo. La complejidad del proyecto también influye en el poder de negociación con los clientes. Entre los principales clientes están: Gobierno del Estado de México, Asociación de Hoteleros de Cancún, Inversionistas Costa Careyes, SEMARNAT, Gobierno del Estado de Quintana Roo, Convenios con Universidades del Estado de Veracruz, entre otros.

ESTRATEGIA CORPORATIVA Y VENTAJA COMPETITIVA

La estrategia corporativa como la define Andrews, *“es un patrón o modelo de decisiones que determina y revela los objetivos, propósitos, o metas; asimismo, dicho patrón produce las principales políticas y planes para lograr tales metas, define la esfera de negocios a que aspira la compañía, establece la clase de organización económica y humana que es o pretende ser y, también precisa la naturaleza de las contribuciones, económicas y no económicas, que intenta aportar a sus accionistas, empleados, clientes y las comunidades.”* (Andrews, 1993:51); la estrategia corporativa se centra en la composición de su portafolio de unidades de negocios. El director general-estratega es a la vez el arquitecto y constructor de la estrategia; tiene que concebirla, formularla y construirla. Para este proceso, el estratega requiere un conjunto de capacidades que no necesariamente se encuentran en un solo individuo. En el caso de la empresa

estudiada, las estrategias que se han desarrollado son producto de los dos accionistas y directores de la empresa. Tal vez su mayor ventaja sea la sensibilidad y conocimiento del sector turístico y ambiental, así como la capacidad para adaptarse en forma inmediata a los requerimientos del mercado.

En el caso estudiado, su portafolios de unidades de negocios son: *estudios de manifestación ambiental, el desarrollo de tecnología sustentable para el cuidado del agua, el desarrollo de proyectos productivos con comunidades de la zona*. Esta empresa ha encontrado su fortaleza en la estrategia horizontal, que como lo señala Porter (2003:322), *“es un conjunto coordinado de metas y políticas entre unidades de negocios distintas pero interrelacionadas”*. Esta estrategia horizontal se basa en una estrategia competitiva y no financiera.

La ventaja competitiva proviene fundamentalmente del valor que una empresa logra crear para sus clientes; como lo señala Porter, esta ventaja competitiva se traduce en precios más bajos con beneficios equivalentes, o por ofrecer servicios especiales que compensen los precios más altos.

La ventaja competitiva de la empresa estudiada se centra en dar soluciones reales a los problemas de impacto ambiental que tienen las empresas. Al inicio de la implementación de la normatividad, los empresarios fueron presa de los inspectores, solucionando (según ellos) sus problemas, a través de la corrupción. Podríamos decir que el sector estratégico de la empresa es muy atractivo, ya que es un sector nuevo con una baja competencia y alta rentabilidad.

El concepto de estrategias genéricas para Porter, se basa *“en que la ventaja competitiva constituye la esencia*

de cualquier estrategia y en que para lograrla es indispensable tomar una decisión; si la compañía quiere alcanzar la ventaja competitiva deberá escoger la clase que desea obtener y el ámbito donde lo hará". La ventaja competitiva, como ya se mencionó, la empresa la encontró en la diferenciación en calidad y servicios de apoyo, y el posicionamiento de la empresa se ubica al tener una gran presencia en el mercado, con el reconocimiento, al tener una fuerte presencia en los medios de comunicación.

CONCLUSIONES

El trabajo presentó cómo una pequeña empresa creó su ventaja competitiva y se insertó en un nuevo sector de competencia, el cual se instituyó a partir de la lucha de los grupos ambientalistas y ecológicos que presionaron al gobierno mexicano para implementar una normatividad que asegurara el desarrollo de proyectos turísticos integrales; es decir, de ahora en adelante los desarrollos turísticos tienen que cuidar de los ecosistemas y buscar la integración de la comunidad en proyectos productivos ligados a la derrama económica producida por el desarrollo turístico. Es decir, pasar de inversiones depredadoras en donde los únicos beneficiados son los grandes inversionistas, ya que la comunidad se integra para realizar los trabajos peor pagados y de bajo nivel de experiencia, a lo que los accionistas de la empresa pretenden, que es incidir en el cambio de la cultura empresarial depredadora, al considerar que la ecología y la solidaridad con todos los actores que integran el desarrollo del proyecto tendrán que tener beneficios compartidos, sector económico y comunidades.

La ventaja competitiva y la formulación de las

estrategias tienen una guía principal, que es el cuidado del medio ambiente y su preservación, encontrando que la estrategia horizontal les permitía mejorar su posición con respecto a la competencia al ofrecer un portafolio de servicios a clientes diversos. La empresa estudiada, aunque se encuentra en una buena posición con respecto a su competencia, internamente tiene que mejorar su desempeño organizacional, ya que se encuentra en un periodo de crisis donde la formalización de sus procesos los llevará a obtener la certificación y a mejorar el desempeño económico y social de su organización, a través de la reducción de costos.

Como se mencionó en el desarrollo del trabajo, la formulación de la estrategia en la empresa estudiada se realiza a partir del conocimiento que tienen los dueños sobre los aspectos ecológicos y el desarrollo turístico, aunado a las relaciones sociales con los inversionistas turísticos. Como lo señala Quinn, la verdadera estrategia evoluciona a partir de la interacción entre las decisiones internas y los hechos externos, situación que se ve presente en la empresa.

El diseño organizacional matricial y el trabajo en red le permiten tener un mejor desempeño organizacional, pero es necesario formalizar la gestión de recursos humanos, para que incida en el sentido de pertenencia de los actores laborales y en su contribución en el desarrollo de potencial, al crear las condiciones de capacitación y desarrollo en el uso de nuevas tecnologías ambientales que permitan desarrollar mejores inventarios de flora y fauna y su control en el desarrollo de proyectos turísticos.

El análisis de la etapa de desarrollo de la empresa tiene como objetivo buscar alinear el desarrollo de la misma hacia la fase 4, "*Crecimiento y Coordinación*", por lo que las acciones que está emprendiendo la empresa van dirigidas

al desarrollo de los procesos y su institucionalización; además, se pretende que las recompensas sean compartidas con todo el personal que integra la empresa y pasar de un esquema centralizado a un estilo gerencial más participativo.

Otro elemento que es importante rescatar, es el análisis del diamante de Porter en la búsqueda de una ventaja competitiva, ya que en la empresa estudiada les permitió contar con una visión completa sobre la empresa y sus interacciones con los proveedores, clientes y competencia y

descubrir su posición en el juego de la competencia. Consideramos importante que los dueños y/o dirigentes de pequeñas empresas conozcan herramientas de gestión, lo que les permitirá elaborar estrategias más acordes al entorno económico y social en el que interactúan, permitiendo enriquecer la estrategia basada en la intuición, con decisiones más racionales basadas en el análisis y conocimiento de los factores que intervienen en el juego de posiciones.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes bibliográficas

- Andrews, Kenneth R. (1993), "El concepto de la estrategia corporativa", en Mintzberg Henry y Quinn James Brian, *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*, México, PHH Prentice Hall.

- Bell, Daniel. (1987) *Las contradicciones culturales del Capitalismo*, Madrid, Alianza Editorial, 264 pages. Segunda reimpresión. Edición original en inglés, 1976 *The cultural contradictions of capitalism*, primera edición en español 1977.

- Bernoux, Philippe (1985) *La sociologie des organisations*, Paris, Éditions du Seuil, 377 páginas.

- Bourdieu, Pierre. (1998) *Contre-feux*, Paris, Éditions Raisons d'Agir, 125 pages.

- Bourdieu, Pierre (1999), "Efectos de lugar", en *La miseria del mundo*, Argentina, Fondo de Cultura Económica (FCE), Págs. 119-124.

- Chandler Jr., Alfred. (1990) *D. La mano invisible. La revolución en la dirección de la empresa norteamericana*, Colombia, Ed. Vergara.

- Deal, Terréense E. y Kennedy, Allan A., (1982), *Corporate Cultures*, Addison-Wesley Publishing Company, Rading. Mass.

- Mintzberg Henry y Quinn James Brian, (1993). *El proceso estratégico. Conceptos, contextos y casos*, México, PHH Prentice Hall.

- Porter, Michael E. (2002), *Ventaja competitiva. Creación y sostenimiento de un desempeño superior*, México, Compañía editorial continental, segunda edición.

Richard, Audrey I., (1981), "El concepto cultura en la obra de Malinowski", en Audrey I. Richards (coord.), *La cultura en la obra de Malinowski*, Ed. Aguilar, 1979.

Fuentes periódicas

- Greiner Larry. "Evolución y revolución conforme crecen las organizaciones", en *Clásicos Harvard de la Administración*, México, Edición especial para promociones editoriales mexicanas, S. A de C. V., volumen 2, 1986, pág. 76.

- Quinn, James Brian (1995), "Cambio estratégico: Incrementalismo lógico", en *Oficio y arte de la gerencia, vol. II*, Harvard Business School Press, Colombia, Grupo Editorial Norma, Págs. 3-23.

Otras fuentes

- García González, José Ramón. (1995), *Aplicaciones del modelo de excelencia. Metodología para la autoevaluación matricial*. Consultor de Galicia Mondragón Corporación Cooperativa. mimeo.

- <http://www.getec.etsit.upm.es/docencia/gproyectos/rrhh/perfiles.htm>

- Entrevistas realizadas a los trabajadores y dueños de la empresa.

- Seguimiento de prensa Cancún. Q. R.

Pequeña Empresa de Conocimiento en México. Un Caso de la Industria Química

Ricardo A. Estrada García¹
Germán S. Monroy Alvarado¹



RESUMEN

El problema que aborda este escrito se centra en la explicación de cómo una pequeña empresa de la industria química en México desarrolla nuevos productos de perfumería dirigidos hacia un mercado infantil, para cada temporada de moda, con objeto de mantener su vigencia en un segmento muy competitivo y voluble.

En este artículo se introduce a la idea de la organización como una construcción social donde se comparten interpretaciones de símbolos y discursos interiorizados por sus miembros. En este contexto las personas que la integran generan, despliegan y comparten conocimiento en procesos de continuidad periódica con objeto de competir en mercados ‘dinámicos’.

También se define un marco analítico basado en el modelo de Nonaka y Takeuchi, en el cual el conocimiento como la información, dependen de la situación y se crean dinámicamente durante la interacción social de los individuos, modelo que se confronta a la luz de otras posiciones de diversos autores y de la crítica propia ante la evidencia del caso. Así, se describe a la propia empresa en términos de sus procesos de conocimiento y de sus competencias, las cuales le dan vigencia a su competitividad en un mercado muy voluble.

Finalmente se discuten los resultados, en términos de establecer ciertos límites al modelo en ambientes de ‘volubilidad’ económica, como el caso de México, y la respuesta de este tipo de empresas, en los mismos términos conceptuales, ante la recurrencia de estas situaciones.

¹ Profesores investigadores del Departamento de Producción Económica, UAM-X

ABSTRACT

This article is about explaining how a small firm in the chemical industry in Mexico develops new perfume products projected to an infant segment market, in every season of the year, with an intent to maintain its predominance in a very competitive and voluble segment.

The idea of organization is introduced as a social construction where its members share symbols and discourses. On this context people generate, display and share knowledge in periodical flow processes to compete in dynamic markets.

An analytic framework is defined based in the Nonaka and Takeuchi model, where knowledge and information depend on the situation and upon dynamically social interaction of people, a model that is confronted to another's positions as diverse authors and our own critics to case's evidence. Though, the firm is also described in terms of knowledge processes and of its competitiveness in a very voluble market. A Mexican chemical industry small firm case is shown that 'exteriorize' changes, seasonally, to keep on working on a very competitive market. After discussing results a conclusion is introduced in terms to establish some limits to this model as it works in an unstable economic environment, as that of our own country.

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo se centra en el interés de explicar y explorar las formas en que se organiza una pequeña empresa mexicana para competir con productos novedosos en una industria que se califica como de alta competitividad, en el mundo latinoamericano de la moda, debido a la recurrencia de temporadas del año en que se presentan nuevos productos de perfumería, dirigidos en este caso al público infantil.

En este escrito se introduce a la idea de la organización como una construcción social donde se comparten interpretaciones de símbolos y discursos interiorizados por sus miembros. En este contexto las personas que la integran generan, despliegan y comparten conocimiento en procesos de continuidad periódica con objeto de competir en mercados 'dinámicos'.

Asimismo, se define un marco analítico basado en el modelo de Nonaka y Takeuchi, en el cual el conocimiento, como la información, dependen de la situación y se crean dinámicamente durante la interacción social de los individuos; modelo que se confronta a la luz de otras posiciones de diversos autores y de la crítica propia ante la evidencia del caso.

Se considera como conocimiento al proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad, mientras la información es un medio material necesario para extraer y construir conocimiento.

La creación de conocimiento organizacional debe ser entendida como un proceso que amplifica organizacionalmente el conocimiento creado por los individuos y lo solidifica como parte de la red de conocimiento de la organización.

A pesar de precauciones metodológicas, es notable el cuidado que se debe poner al efectuar un período de inmersión dentro de una empresa antes de recolectar datos de la misma. La inmersión es limitada. Un límite explícito aquí es el enfoque dirigido esencialmente hacia la línea de productos infantiles.

Finalmente, se discuten los resultados, en términos de establecer ciertos límites al modelo en ambientes de 'volubilidad' económica, como el caso de México, y la respuesta de este tipo de empresas, en los mismos términos conceptuales, ante la recurrencia de estas situaciones.

2. MARCO ANALÍTICO

2.1 Organización de Conocimiento

La idea de construcción social como la de evolución en un continuum de interacciones que tejen diversos tipos de relaciones en el tiempo, las cuales se aquilatan por su permanencia y por el valor de su capacidad de reproducción de y en otras relaciones, ha devenido en un hito de las ciencias sociales en su continuo proceso de explicar el fenómeno de la constitución de la sociedad (Schütz, A., 1962:149).

De esta manera, aquí se define a la organización como una construcción social donde se reproducen y comparten interpretaciones de símbolos y discursos interiorizados por sus miembros. En este contexto se presenta un marco conceptual que explica la aproximación al conocimiento de las personas que la integran, quienes generan, despliegan y comparten conocimiento en organizaciones productivas.

Aun la acción más simple requerimos comprenderla con objeto de poder explicarla. La historia de las ideas siempre ha intentado explicar nuestras acciones. Nuestras crisis como sociedad han reflejado un encuentro de diferencia de ideas de lo que entendemos y de lo que construimos como sociedad (Berger & Luckmann, 1966:10).

La idea de modernidad, que había surgido en los inicios del siglo 20, quedó bajo las cenizas y los cimientos de nuevas construcciones en Europa y Japón. Mientras tanto, en América, sin necesidad de reconstruir edificios se alzaron rascacielos. Las palabras las transporta el tiempo, mas las palabras de peso se decantan y con cierto orden intentan explicar la historia de las ideas de los pueblos.

Michael Polanyi introdujo la palabra 'postcrítica' como subtítulo en su obra *Conocimiento Personal* (1962), hace más de cuarenta años. Término que, de alguna manera, intenta liberarse de las limitaciones de la crítica al modernismo, cuando en realidad también sostiene un diagnóstico sobre los problemas y prescripciones de lo que debiera hacerse con el modernismo².

Desde esta perspectiva, Polanyi se enfocó en un esfuerzo de 'renovación' de la definición de conocimiento. Su propósito fue dejar a un lado la comprensión positivista o analítica, con un interés en el significado lingüístico, por otra comprensión más existencial que valorara lo interno y la vida.

Es precisamente en esta tesitura que la posición de la versión del postmodernismo de Polanyi se incorpora a la

reconstrucción de la perspectiva de vida occidental, por medio de una reconsideración de su significado y sus implicaciones reales.

Otra forma de explicar las diferencias entre estas dos posiciones críticas de la modernidad, es hablar en términos del denominado 'fundamentalismo'. La mayoría de los filósofos occidentales han intentado aterrizar el conocimiento sobre una suerte de fundamento que provea una base de confianza en la actividad cognitiva.

Los racionalistas hablaban de 'verdades evidentes' y los empiricistas de 'datos de sentido básico', mientras otros hablaron de 'intuición' o de 'principios de sentido común'. Los deconstructivistas los han señalado como **no** viables. Polanyi, aunque golpeó posturas fundamentalistas, siguió manteniendo una base viable, de diferente tipo, para la actividad cognitiva humana.

Polanyi (1966: 7-25) se basa en la "dimensión tácita" para explicar el conocimiento. Este punto involucra reconsiderar el carácter esencial de nuestras capacidades cognitivas humanas y redefinir el significado y la estructura del significado y el conocer, de acuerdo a una reconsideración.

En resumen, Polanyi creyó que a través de la historia de la filosofía occidental el conocimiento se había definido muy estrechamente, por lo que no observaba tanto su naturaleza profunda y su amplio significado; y se ignoraba casi completamente su dimensión tácita o el modo de todo ambiente epistemológico.

² Es importante señalar las diferencias esenciales de las ideas de reconstrucción del conocimiento, de Polanyi, respecto a las ideas críticas deconstructivistas, del postmodernismo. Los postmodernistas deconstructivos comparten el escepticismo tradicional moderno, de la carencia de una base última de reclamo de conocimiento, como una oportunidad para la exploración libre y creativa del significado de reclamos específicos, de hechos y/o interpretaciones. Lo que ellos ven es una libertad para deconstruir los marcos interpretativos y la hegemonía cognitiva tan cuidadosamente construida y conformada por la filosofía occidental, durante los últimos 25 siglos de la humanidad (Gill, Jerry H., 2000:7).

Sobre la base de una distinción, no de una dicotomía, entre el conocimiento explícito, el cual puede ser articulado y demostrado, y el conocimiento tácito, del cual siempre conocemos más que lo que decimos o probamos, Polanyi buscó cambiar el foco de la preocupación epistemológica del fundamentalismo hacia un centro más viable, sin caer en el escepticismo ni en el relativismo.

La noción de un centro o eje de conocimiento, es crucial para un enfoque epistemológico fresco porque permite aterrizar o integrar el conocimiento sin necesidad de un fundamento inamovible. Un eje no requiere de ningún apoyo externo más que el propio.

Desde este punto de vista, Polanyi fue crítico del pensamiento moderno y su crítica se dirigió hacia la distorsión 'de los cultos' de las perspectivas de mundo que condujeron a la perspectiva del mundo moderno. Pero, asimismo, el modernismo no necesita hacerse a un lado o ir más allá para ser reformado o reconstruido.

2.2 Construcción de Conocimiento

Tentativamente, en este marco analítico se integra un constructo derivado de la concepción de Conocimiento de Nonaka y Takeuchi, en el cual el conocimiento, como la información, dependen de la situación y se crean dinámicamente durante la interacción social de los individuos.

Es necesario resaltar que, en este punto, se considera como conocimiento al proceso humano dinámico de justificación de la creencia personal en busca de la verdad,

mientras la información es un medio material necesario para extraer y construir conocimiento; "...la información permite interpretar eventos u objetos desde un punto de vista distinto, el cual hace visibles ciertos significados que antes eran invisibles, o descubre conexiones inesperadas...La información es un flujo de mensajes y el conocimiento es creado precisamente por ese flujo de información"³.

Tanto el conocimiento como la información dependen de la situación y se crean dinámicamente durante la interacción social de los individuos, por ello es necesario tomar en cuenta las siguientes observaciones:

1. El conocimiento, a diferencia de la información, trata de creencias y de compromisos, el conocimiento es una función de postura, perspectiva o intención particular
2. El conocimiento es acción
3. El conocimiento, como la información, trata de significados, depende de contextos específicos y es relacional

La creación de conocimiento organizacional debe ser entendida como un proceso que amplifica organizacionalmente el conocimiento creado por los individuos y lo solidifica como parte de la red de conocimiento de la organización.

Ikujiro Nonaka caracteriza a las organizaciones que crean conocimiento como lugares donde "inventar nuevo conocimiento no es una actividad especializada...es una forma de comportamiento, una forma de ser, en la cual cada uno es un trabajador de conocimiento"⁴.

El autor japonés sugiere que las empresas usan metáforas y redundancia organizacional para orientar el

³ Nonaka, Ikujiro y H. Takeuchi. "La organización creadora de conocimiento". Ed Oxford. México 1999. p. 318

⁴ Nonaka, Ikujiro. "The Knowledge-Creating Company" HBR, November-December 1991, p. 97.

pensamiento, animar al diálogo y hacer explícitas ideas tácitas instintivamente entendidas.

El conocimiento, según Nonaka y Takeuchi (1999), se crea por la interacción entre conocimiento tácito y explícito, y permite postular cuatro formas de conversión de conocimiento:

1. SOCIALIZACIÓN: De tácito a tácito

“Proceso que consiste en compartir experiencias y en crear conocimiento tácito tal como en los modelos mentales compartidos y las habilidades técnicas. Un individuo puede adquirir conocimiento tácito directamente de otros, sin usar el lenguaje. La clave para obtener conocimiento tácito es la experiencia” (Nonaka y Takeuchi, 1999: 328). Es decir, mediante la socialización de las ideas que se tienen incorporadas, en espacios y ocasiones que se presten para este proceso, durante el mismo proceso de transmisión de estas experiencias, se transmite conocimiento tácito. Es en esta forma en que se comparte el conocimiento tácito.

2. EXTERIORIZACIÓN: De tácito a explícito

Es un proceso mediante el cual se enuncia el conocimiento tácito en forma de conceptos, es decir, el conocimiento tácito se convierte en explícito, este proceso es generado por el diálogo o la reflexión colectiva y, al hacerla tangible, en la mayoría de las ocasiones es más fácil materializarla valiéndose de analogías o metáforas. Así, es como se crean los conceptos.

3. COMBINACIÓN: Explícito a explícito

El proceso de sistematización de conceptos con el que se genera este sistema de conocimiento, implica la combinación de distintos cuerpos de conocimiento explícito. Los individuos intercambian y combinan conocimiento a través de distintos medios, como documentos, juntas, conversaciones por teléfono o redes computacionales de comunicación.

La reconfiguración de la información existente se lleva a cabo clasificando, añadiendo, combinando y categorizando el conocimiento explícito, el cual puede conducir a nuevo conocimiento.

4. INTERIORIZACIÓN: Explícito a tácito.

Este proceso está muy relacionado con el “aprender haciendo”. Cuando las experiencias son internalizadas en la base de conocimiento tácito de los individuos a través de la socialización, la exteriorización y la combinación en la forma de modelos mentales compartidos y el *nao-yao*⁵ técnico, se vuelven activos muy valiosos.

Para que el conocimiento explícito se vuelva tácito es de gran ayuda que el conocimiento se verbalice o diagrame en documentos, manuales o historias orales. La documentación ayuda a los individuos a interiorizar lo que han experimentado, enriqueciendo por tanto su conocimiento tácito. Además, los documentos y los manuales facilitan la transferencia de conocimiento explícito a otras personas, permitiendo que experimenten

⁵ Know-how, *saber-hacer*.

indirectamente las experiencias de otros, es decir, que las *reexperimenten*.

2.3 Espiral de creación del conocimiento organizacional

Para la construcción del proceso de creación del conocimiento organizacional se considera el modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi (1999: 83-89), el cual consta de cinco fases en una espiral del conocimiento.

PRIMERA FASE:

En la primera fase se comparte el conocimiento tácito. Una organización no puede crear conocimiento sola, ya que el conocimiento tácito de los individuos es la base de la creación de conocimiento organizacional; resulta natural empezar el proceso centrándose en el conocimiento tácito, que es una fuente inmaculada y abundante de nuevo conocimiento.

Así, compartir el conocimiento tácito entre individuos con distintos antecedentes, perspectivas y motivaciones, es el paso fundamental para que se dé la creación de conocimiento organizacional. La utilización de un equipo autoorganizable facilita la creación de conocimiento organizacional.

SEGUNDA FASE:

Una vez que se ha formado un modelo mental compartido en el campo de la interacción, el equipo autoorganizable lo enuncia a través de más diálogo continuo, en forma de reflexión colectiva. El modelo mental tácito compartido se verbaliza en palabras y frases, y finalmente, se cristaliza en

conceptos explícitos. Esta fase corresponde a la exteriorización.

TERCERA FASE

En esta etapa, se justifica el uso de los conceptos. En la teoría de creación de conocimiento organizacional, el conocimiento se define como la creencia verdadera justificada. Por tanto, los nuevos conceptos creados por los individuos o por el equipo deben ser justificados en algún momento del procedimiento. La justificación incluye determinar si los conceptos creados son en verdad válidos para la organización y para la sociedad.

“...Para las organizaciones de negocios los criterios normales de justificación son el costo, el margen de ganancia o utilidad y el grado en el que el producto contribuye al crecimiento de la empresa”⁶.

CUARTA FASE

En la siguiente fase, el concepto justificado se convierte en algo tangible y concreto, es decir, en un arquetipo. Éste puede pensarse como un prototipo en el caso del proceso de desarrollo de un nuevo producto.

QUINTA FASE

El nuevo concepto, que ha sido creado, justificado y modelado, continúa adelante hacia un nuevo ciclo de creación de conocimiento, en un nivel ontológico distinto. Este proceso interactivo y en espiral, que llamamos distribución cruzada de conocimiento, tiene lugar intra e interorganizacionalmente.

Interorganizacionalmente, el conocimiento creado por

⁶ Nonaka, Ikujiro, op. cit., p. 101

la organización puede movilizar el conocimiento de empresas filiales, clientes, proveedores, competidores y otros elementos que se encuentran fuera de la empresa, a través de la interacción dinámica.

3. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

El caso que aquí se presenta⁷ trata de una empresa pequeña que se ha posicionado en la rama industrial de la perfumería y la cosmética en nuestro país, especialmente dirigida hacia un mercado infantil y juvenil, tanto de México como de la región de Centroamérica.

El conocimiento es paradójico, dice Baumard (1999). Mientras más lo contenemos, más se evapora. Mientras más lo hacemos sofisticado, más se simplifica a sí mismo. Así, sería en vano reclamar que podemos dejarlo exhausto, pues su estudio nos regresa a la pregunta de nuestra propia conciencia.

Uno puede decir que conoce 'su' mundo, aun con nuestra propia capacidad para distanciarnos del mismo, para ser tanto objetos como sujetos de conocimiento, es igual una condición del conocimiento. Morin (1990) lo describe como lo *inherente* del conocimiento.

Uno debe pertenecer al mundo para reconocerlo y para reclamar que se lo conoce, aunque nuestra capacidad de distanciarnos de éste, y convertirnos en sujeto y objeto del mismo; es igual una condición del conocimiento.

A pesar de precauciones metodológicas, es notable el cuidado que se debe poner al efectuar un período de inmersión dentro de una empresa antes de recolectar datos de la misma. La inmersión es (y, tal vez, deba ser) limitada.

La propia inconsciencia del (o los) investigador (es), su propio conocimiento tácito, permanente e inconscientemente influencia su percepción. El aislamiento del objeto estudiado y la no-involucración personal es un deber del investigador.

La aproximación al estudio de esta pequeña empresa se basa, esencialmente, en descubrir y describir las fases de la espiral de creación de conocimiento del modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi, en el ejemplo de una línea de producción de perfumes en la empresa Zermat Internacional.

Con frecuencia se ha establecido que la administración de conocimiento es diferente en diferentes países y culturas. Nonaka y Hedlund (1991) han comparado la administración de conocimiento en organizaciones japonesas y en otras de diversos países. Las diversas culturas de sus autores permitieron que fueran capaces de inducir sus conclusiones a partir de sus experiencias personales.

En el caso de este artículo, nuestra cultura latina y mexicana debería transparentarse, pues no se incluyen variables culturales en las mediciones que se derivan del seguimiento de la espiral de conocimiento del modelo de Nonaka y Takeuchi.

Otro límite de este estudio se encuentra en las dificultades localizadas durante la codificación de datos en relación a las actitudes tácitas, en las etapas de conversión de conocimiento y en las fases de creación de conocimiento.

La investigación requirió de descripciones extensas para asimilar la esencia del proceso y de las situaciones. El personal de la empresa apoyó con descripciones de las acciones no explícitas.

La principal dificultad involucrada consistió en la propia manifestación de las actitudes de los actores, así

⁷ La Pequeña Empresa de Conocimiento en México. Una investigación asociada al proyecto *Trabajo y Tecnología en las PyMEs en México*.

como al tiempo dedicado a la observación y el predominio de lo repetitivo y la distinción de lo relevante.

Es importante aclarar que se estableció “una cadena de evidencias” (Yin, 1994: 139), relevante al estudio, sobre hechos (decisiones, conductas, acciones y resultados de acciones) que se distinguían de algunos fenómenos tácitos. En este aspecto del conocimiento se exploró y se interpretaron las relaciones en el proceso de innovación, a través de la intervención y la expresión de metáforas, como se describe en la forma de exteriorización, de tácito a explícito, del modelo de Nonaka Takeuchi. Como Yin (2003: 82) apunta: una clave importante del trabajo de campo en la investigación es preguntar la misma pregunta a diferentes fuentes de evidencia.

3.1 Metodología del Caso Ejemplo: Zermat Internacional

Al ser aceptada nuestra propuesta de abrir sus puertas a una investigación sobre las formas en que la empresa se organiza para desarrollar sus procesos de innovación y renovación de productos de perfumería dirigidos al sector infantil y juvenil, se acordaron las fuentes de información que serían las representativas de sus procesos de gestión y de innovación, por lo que aquí se tratan múltiples fuentes de evidencia.

Por un lado, en aspectos de su organización, se recolectaron documentos sobre su estructura organizacional, sus formas de producción y distribución de productos, manuales de inventarios y folletos de sus productos dirigidos a sus distribuidores. También se facilitó al equipo el ingreso a la observación directa –sin intervención- en una reunión de ejecutivos.

Se programaron y se llevaron al cabo sesiones para

entrevistas a los dueños-ejecutivos y a gerentes de producción, comercialización y distribución. Se permitió la observación directa y participante en el estudio de sus relaciones con sus distribuidores, en una sesión ya programada con anterioridad.

Por otra parte, se hicieron reportes por sesión y se revisaron. De esta manera se intentó una triangulación con los integrantes del equipo, en sus puntos de vista de cada sesión y revisión del punto de acuerdo.

La mayor parte del modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi, se convirtió en una guía de pasos a seguir, de manera que se acordaron áreas, personas y reuniones a triangular, en sus versiones, para lograr una descripción de las formas y métodos que despliegan en la creación de conocimiento. Es por esto que es necesaria la descripción completa de la metodología de Nonaka-Takeuchi y la descripción de pasos y etapas a seguir, y no dejar de trabajar en equipo.

4. EL CASO DE ZERMAT INTERNACIONAL

La globalización de la economía y la apertura de los mercados ha obligado a las empresas a la búsqueda e implementación de técnicas y estrategias que les permitan formar parte de la vida económica, así como para establecer un espacio de dominio (aunque en el mayor número de casos no sucede así) en la competencia global.

Para la pequeña empresa (PE) en México, por las condiciones de su propio entorno y las de su tamaño, significa aún un mayor riesgo para su supervivencia **no** enfrentar estas condiciones de incertidumbre que le permitan crearse ese espacio en el mercado de competencia global.

La creación de conocimiento tiene ahora un papel relevante y decisivo al definir las técnicas y estrategias de las organizaciones que compiten en el mercado global.

Adquirir y aplicar el conocimiento es un factor competitivo fundamental para sostener las ventajas competitivas de una organización. Debido a que el entorno competitivo y las preferencias de los consumidores se modifican constantemente y el conocimiento se recrea con rapidez, en el ambiente de las empresas crece la convicción de que una empresa sólo subsistirá si logra crear conocimiento o se integra a una red que la incorpore.

En este sentido se describe cómo se genera el conocimiento en una pequeña empresa mexicana: Zermat Internacional S.A. de C. V.

4.1 Antecedentes de la empresa

Zermat Internacional es una empresa química, 100% mexicana, ubicada en la rama de Perfumería y Cosmética y fundada en 1987 por una pareja de emprendedores, quienes consolidan esta empresa después de una década. Al principio del año 2002 contaba con menos de cien trabajadores y empleados, por lo que se trataba de una pequeña empresa.

Zermat Internacional se autodenomina (como subtítulo): “sinónimo de calidad y éxito”. Además del mercado mexicano, ha incursionando en Belice, Bolivia, Brasil, Costa Rica, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y Perú. Actualmente se encuentra dentro de las 5 principales empresas de la rama, por nivel de ventas, en México y Centroamérica.

La línea de productos inició con la perfumería Zermat,

para luego incorporar la línea de productos de Maquillaje. Ambas catalogan una gama de colores y texturas “apropiadas” a una empresa “guiada por la moda”⁸.

4.2 Procesos de Conversión de Conocimiento

Las dos líneas de productos se han concretado en:

- *UF* (Ultra Facial) elaborada con fórmulas suizas y enviada a maquilar, y la línea de tocador, elaborada con extracto de Kiwi, y producida en sus propios laboratorios.
- *Baby Zermat* es una línea creada para el bebé y “caracterizada por su aroma” a través de una combinación de fórmulas.

Por otra parte, la empresa también cuenta con una línea dirigida a la mujer, denominada:

- *Silhouette System*, que es una línea corporal creada para mantener la figura femenina.

Al observar concretamente el caso del objeto de estudio, se indagó sobre las relaciones que existen entre los individuos que las crean y cómo se origina la conversión del conocimiento en Zermat Internacional, con el ejemplo concreto del desarrollo de una de sus líneas con más éxito en ventas durante los últimos años: Kiwi[®].

La fase de *exteriorización* en Zermat Internacional, para la creación de la fragancia Kiwi[®], tuvo lugar en una junta de creatividad, donde se generó la idea que hace alusión a la frase “naturalmente fresco”, lo que se concretizó en la fragancia con base en extracto de Kiwi.

Otro ejemplo de exteriorización de conocimiento que se da en Zermat, sucedió al construir la gama de colores de la temporada primavera-verano 2002 en México. En un

⁸ Zermat Internacional “Manual de Organización”. Zermat México, 2002.

ejercicio creativo del equipo en la empresa, acudieron a palabras como “frescura, sencillez y ternura”, así como la frase “soy lo que ves”, lo cual se hizo tangible en los cosméticos de colores pastel. En cambio, para dirigirlos hacia Brasil, las palabras fueron “paranoia y fuerza”, y el resultado fue un lápiz de labios de colores oscuros no uniformes, que cuando se aplicaba daba a los labios la apariencia de una pieza de mármol. En la temporada otoño-invierno del año 1999, se utilizaron frases como “metales incandescentes”; ese año se caracterizó por la utilización de colores cobrizos y bronce y plata, en sombras para ojos y lápices de labios.

En el ejemplo arriba mencionado, la fragancia Kiwi® se originó a partir de una frase, pero ¿cómo surgió la idea de que una fruta como el kiwi podía dar identidad a esa frase?: después de esa junta de creatividad, uno de los jefes de departamento de producción pensó en reunir a los integrantes de su departamento para compartir la frase que se había originado, y entre ellos llegaron a la conclusión de que una fruta era algo “naturalmente fresco”, pero que esta fruta no podía ser cualquiera. Compartiendo sus experiencias personales (conocimiento tácito) y realizando un proceso de *socialización*, se acordó que la fresa, la manzana, la mandarina, la sandía y el *kiwi*, eran frutas que tenían esta característica.

Otra forma de *socialización* en Zermat Internacional se suscitó en Febrero de 1996, cuando conscientes de las cambiantes tendencias y técnicas de aplicación de maquillaje y de la disparidad de éstas en los diversos países, se decidió realizar la primer convención internacional de maquillistas, en la cual participaron maquillistas de todos los centros de distribución Zermat de los países donde esta firma tiene presencia, así como el personal del centro de desarrollo de

productos.

Allí se realizaron diferentes mesas redondas, donde los maquillistas expusieron diversas necesidades y experiencias como maquillistas; se maquillaban unas a otras para mostrar las técnicas que eran usadas en su país de origen, y también discutían problemas que tenían con los cosméticos que utilizaban. Por ejemplo, un problema con un aplicador de Lip Gloss, en roll-on. La dificultad con el aplicador se debía a que el diámetro de la bala del roll-on era demasiado grande y, en la generalidad, el color se salía del contorno de los labios de las damas usuarias. Por otra parte, no se podía reducir más la bala del roll-on debido a la viscosidad del líquido del aplicador.

El hecho de compartir todas sus experiencias, así como mostrar sus diferentes técnicas de maquillaje, se convirtió en un instrumento muy efectivo para obtener información y generar conocimiento, de tal forma que en los años posteriores y hasta la actualidad, se siguen realizando estas convenciones de maquillistas, de las cuales han surgido muchas ideas para la mejora de productos existentes y el desarrollo de otros nuevos productos.

En la *combinación*, se explicita y se reconfigura la información existente, lo cual se lleva a cabo clasificando, añadiendo, combinando y categorizando el conocimiento explícito, que incluso puede conducir a un nuevo conocimiento.

En Zermat se utiliza este tipo de intercambio de conocimiento a través de diferentes medios: Existe una red computacional (intranet), por medio de la cual todas las áreas se encuentran conectadas, se pueden comunicar en tiempo real y se comparte información, se realizan diversos tipos de juntas y reuniones. Entre las más importantes para

la creación de conocimiento, se pueden mencionar:

- La Junta creativa, mencionada ya en la fase de exteriorización, la cual es convocada mensualmente por las gerencias de marca y de ofertas, en la que participan todas las áreas de la empresa, en una sala de juntas convencional, donde se desarrolla una lluvia de ideas de donde surgen los conceptos, metáforas o frases que darán vida a nuevos productos, a su publicidad y a los tipos de envases y empaques de productos.
- Planeación de campaña: Esta junta es realizada sólo por los altos ejecutivos de Zermat. Se desarrolla con el fin de intercambiar información de las diferentes direcciones. Por ejemplo, la Dirección Comercial da a conocer qué productos serán los principales en la siguiente campaña de ventas y cuáles serán los secundarios; Mercadotecnia proporciona la plataforma, paginación y eventos adicionales de publicidad del próximo catálogo. Finanzas muestra los presupuestos que se manejarán en la siguiente campaña de ventas, y Producción da a conocer los niveles de inventario de los productos que saldrán a la venta en la campaña.

Para que el conocimiento explícito se vuelva tácito, es de gran ayuda que el conocimiento se verbalice o diugrame en documentos, manuales o historias orales. La documentación ayuda a los individuos a *internalizar* lo que han experimentado, enriqueciendo por tanto su conocimiento tácito. Además, los documentos y los manuales facilitan la transferencia del conocimiento al hacerlo explícito a otras personas, permitiendo que experimenten indirectamente las experiencias de otros, es decir, que las reexperimenten.

En Zermat internacional existe una persona, en la

dirección administrativa, abocada a Organización y Métodos, la cual se encarga de documentar todos los procedimientos de la empresa con el propósito de desarrollar manuales de políticas y procedimientos, entre otros.

Estos manuales y flujogramas de procedimientos son elaborados por medio de la observación, así como de entrevistas al personal que interviene directamente en el proceso; de esta forma, la experiencia y el conocimiento del personal son plasmados en documentos, con objeto de que cualquier persona que no tenga práctica en el proceso pueda hacer el procedimiento descrito, de la misma forma que el personal habituado con la tarea. Éste no es el único objetivo de esta área, pues además realiza “un minucioso análisis de los procedimientos que se efectúan en la empresa, para buscar una oportunidad de mejorarlos haciéndolos más eficientes”; de este modo la empresa no sólo logra una ventaja competitiva en la reducción de tiempos o costos; además, “aprende” a realizar los procesos de la mejor manera.

4.3 Procesos de creación de conocimiento organizacional

La descripción de cómo se realiza el proceso de creación de conocimiento en Zermat Internacional, considera el modelo propuesto por Nonaka y Takeuchi de cinco fases (p. 96), de manera que al explicar, en cada fase, cómo se da en Zermat Internacional la creación de conocimiento organizacional, es posible evidenciar las propias fases que describen Nonaka y Takeuchi.

Así, intraorganizacionalmente, el conocimiento que se ha traído a la realidad o que ha adquirido la forma de un arquetipo que puede generar un nuevo ciclo de creación de

conocimiento, se expande horizontal y verticalmente a través de la organización.

En realidad, este proceso en Zermat se dio más tarde, ya que con el paso del tiempo la empresa se dio cuenta de que se podía explotar esa misma fragancia de Kiwi para sacar toda una línea de productos (fragancia, desodorante en presentación roll-on y barra, crema corporal, crema facial, jabón, shampoo, acondicionador, gel fijador para cabello, talco, cepillos dentales y pasta dental, bloqueador solar, lip gloss y lip stick, bronceadores, crema anticelulitis, loción para el cuerpo). Así, pasó del conocimiento de elaborar una fragancia, a elaborar otros productos que tuvieran el mismo aroma.

Cuando uno de los maquiladores de cremas supo del éxito de la fragancia Kiwi®, después de algunos meses de su introducción al mercado, propuso a Zermat Internacional elaborar una crema para cuerpo con el aroma de esa fragancia; simultáneamente Zermat estaba pensando en expandir la línea a otros productos, por lo que la propuesta del maquilador fue admitida por Zermat.

Hasta aquí se ha analizado cómo se efectúa el proceso de creación de conocimiento bajo el modelo de las cinco fases, pero ahora atañe visualizar en qué nivel se crea el conocimiento en esta organización; es decir, cómo surge de los niveles medios, altos o inferiores; para poder conseguir este objetivo, es necesario describir la estructura orgánica que identifica a Zermat Internacional.

4.4 Estructura Orgánica de Zermat Internacional

Como se observa en la Figura 1, la estructura organizacional de Zermat es una estructura tradicional. Sin embargo, cuenta con características que la orientan hacia el modelo hipertexto propuesto por Takeuchi y Nonaka, con algunas variaciones

en ésta, pues sigue una estructura organizacional que considera a la burocracia y a la fuerza estratégica como complementarias, en lugar de mutuamente excluyentes.

La organización que describe a Zermat internacional, está formada por tres capas:

Capa central:

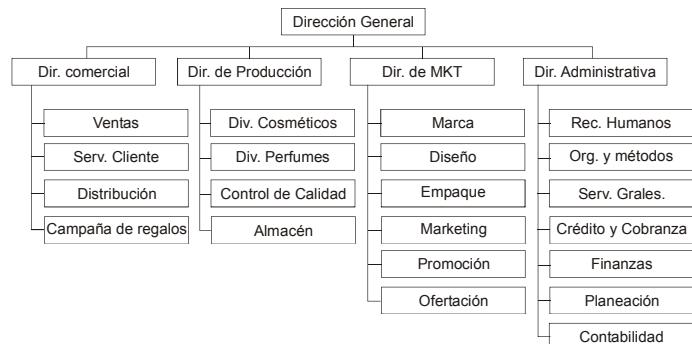
Es la capa del sistema de negocios en la cual se llevan a cabo acciones normales y rutinarias, se encuentra descrita por un organigrama que muestra una estructura orgánica tradicional (ver Figura 1), la cual sigue el esquema de toma de decisiones de arriba-abajo.

Capa superior:

Es la que integra al equipo de proyecto, en donde sus integrantes llevan a cabo actividades de creación de conocimiento, como es el desarrollo de nuevos productos. Para explicar las relaciones que se dan al conformar una “capa de proyecto”, se ejemplifica nuevamente con el desarrollo de uno de los productos más exitosos en la vida de Zermat, al describir cómo se inició el desarrollo de la fragancia “Kiwi®”.

Figura 1

Capa Central: organigrama de la empresa Zermat Internacional



Ya se ha mencionado que en una de las juntas de creatividad, el concepto resultante fue “Naturalmente fresco”; con esta idea generada por uno de los participantes de la junta, se desarrollaron cuatro fragancias: una con base en la mezcla de frutas, una con base en extracto de fresa, una de extracto de mandarina y la cuarta con base en extracto de kiwi; cuando fueron mostradas en la reunión posterior, las tres primeras no fueron aceptadas, por ser algo ya existente en el mercado, pero cuando fue probada la cuarta, se cayó en la cuenta de que era un aroma nuevo, muy fresco y que cumplía con los requisitos del concepto.

Apoyándose en lo anterior, la dirección de mercadotecnia se dio a la tarea de realizar investigaciones de mercado para validar el desarrollo de ese producto; el resultado de estas investigaciones pronosticó un éxito seguro para el producto.

El área de finanzas realizó un presupuesto que sustentaría el desarrollo a escala del producto; después de esto, los diseñadores comenzaron a trabajar en la imagen del producto, al mismo tiempo que el área de producción fabricaba la fragancia. Finalmente, los publicistas trabajaron para dar a conocer el producto a los consumidores de forma masiva (ver Figura 2).

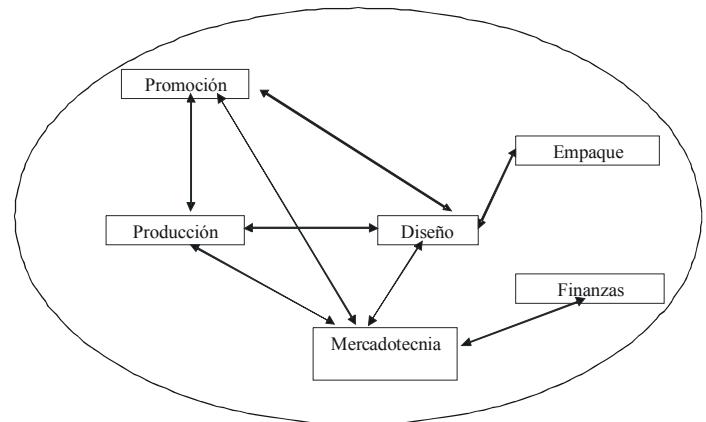
Capa de la base de conocimiento:

Es la que constituye el conocimiento organizacional generado por las otras dos capas, el cual es recategorizado y recontextualizado, en búsqueda de una síntesis. En el caso

de Zermat, su base de conocimiento explícito son las esencias, los olores y la convicción de una cultura de fragancias y perfumes, mientras que el concepto de ‘frescura’ define su base de conocimiento tácito, el cual refleja su comprensión, como aprendizaje, al distinguir un verdadero producto ‘nuevo’, de otro que no lo es.

Figura 2

CAPA SUPERIOR: Desarrollo de Nuevos Productos
(La conformación de un equipo de trabajo con integrantes especializados en sus áreas de conocimiento, que reconocen las relaciones entre las funciones especializadas en la organización)



Debido a la naturaleza de su estructura, es posible extrapolar que la empresa Zermat Internacional se aproxima al modelo de centro-arriba-abajo⁹, al cual Nonaka y Takeuchi (1999: 138-176) definen como el que mejor expresa el proceso continuo y reiterativo a través del cual se crea el

⁹ Este modelo ubica al administrador medio en el centro de la administración de conocimiento y redefine los papeles de la alta administración y de los empleados de línea. El modelo arriba-abajo es el modelo jerárquico clásico, mientras que el modelo abajo-arriba permite la autonomía. El conocimiento en el modelo centro-arriba-abajo es creado por los ejecutivos de nivel medio, quienes con frecuencia son líderes de un equipo o una fuerza estratégica, a través de un proceso de conversión en espiral que involucra, tanto a los altos directivos, como a los empleados de la línea frontal. Así, el proceso coloca a los analistas y ejecutivos del nivel medio, en el centro de la organización de conocimiento, justo en la intersección de los flujos de información horizontal y vertical de la organización. (Nonaka y Takeuchi, 1999: 140).

conocimiento. El conocimiento es creado por los ejecutivos de nivel medio, quienes con frecuencia son líderes de un equipo o una fuerza estratégica, a través de un proceso de conversión en espiral que involucra tanto a los altos directivos como a los empleados de la línea frontal.

Conflictos resultantes de la Comunicación entre las Capas:

Uno de los problemas originados por la comunicación entre las capas, se puede visualizar en el desarrollo de los productos que se originaron bajo el concepto “Naturalmente Fresco”, que dio origen a la fragancia Kiwi que ya se ha mencionado. Esta dificultad la describe un arquetipo sistémico (Senge, 1990) que explica cómo “las soluciones rápidas, *fallan*”¹⁰.

El área de diseño de la empresa del caso no proporcionó instrucciones o información sobre el color que debería contener el líquido, dando por hecho que si la fragancia tenía extracto de Kiwi, el líquido debería ser color verde suave o bien transparente; el área de producción solucionó esta falta de información, elaborando la fragancia de un color rosado transparente, porque consideró que si no existían especificaciones sobre el color, no tenía importancia, y como al mezclar los diferentes componentes de la fragancia, quedaba de un color rosado transparente, con ese color salieron varios lotes del producto.

Por este solo hecho se incurrió en mayores costos, ya que esta fragancia no se podía comercializar con ese color, lo cual significó dinero detenido en el almacén.

CONCLUSIONES

Nuestro interés por identificar y explicar las formas en que se crea y transmite conocimiento entre los integrantes de pequeñas empresas inmersas en mercados de competencia en nuestro país, tiene aquí sus primeros resultados.

Así como para los investigadores representa un problema especificar y hacer explícita la vía de creación de conocimiento, a quienes lo construyen y comunican, también; sus informantes parecen tener problemas sobre lo que refieren como conocimiento y formas de conocer.

Aquí se han desglosado formas creativas y de transmisión de conocimiento con base en un modelo específico que lo permite y lo explica. Nuestra intención es establecer que es más fácil estar de acuerdo en que el propio conocimiento se refiere a algo básico, irreductible y vital para la supervivencia en la competencia económica, la productividad y la innovación que, por otro lado, acceder al discurso de que el conocimiento ‘se administra’.

Aun cuando de algún modo la empresa Zermat puede reproducir ciertos factores que la capacitan para reconocer, transmitir y, en ciertas condiciones, crear conocimiento, aún se reconocen barreras individuales y/o colectivas que limitan el desarrollo de sus capacidades.

Son procesos personales y de grupo que requieren de reacomodos sociales y aprendizaje ante nuevos escenarios.

Un problema principal con el ‘conocimiento’, se refiere a delimitar el concepto. Su aproximación a través del modelo de Nonaka-Takeuchi rompe con la idea común en los enfoques administrativos, de que el conocimiento

¹⁰ Senge, Peter. *La Quinta Disciplina*. Ed. Granica. España. 1990. p. 475-76.

“se puede administrar”; es decir, separarlo del individuo, almacenarlo y recuperarlo, como datos.

Transferir modelos y conocimiento tácito a través de metáforas, es algo que se utiliza ya, como Zermat lo comprueba, para mejorar sus resultados en la competencia económica. Los procesos colectivos de creatividad coinciden en la comunicación de ideas a través de metáforas, como ‘paraguas’ bajo los cuales los individuos ‘coinciden’ en sus modelos mentales y de representación.

El nuevo conocimiento y los escenarios renovados pueden ofrecer retos a la autoimagen de quienes participan del reto del cambio. Una nueva estructura, por ejemplo, de equipos de trabajo, puede provocar acomodos diversos y

resultados diferentes. Son historias que también representan barreras individuales ante nuevos escenarios y conocimiento.

Las barreras organizacionales se recomponen ante nuevos escenarios. Los ejemplos de falta de comunicación entre las capas, originan disfunciones.

Así como el término de ‘competencia’ es una presión para la administración de una empresa, la administración de conocimiento parece derivar su atención hacia la creación de conocimiento organizacional y deja en segundo lugar a la administración. La competencia inicia con la capacidad de renovación, pero depende de una capacidad anterior de dominio de la organización del trabajo operativo y administrativo.

BIBLIOGRAFÍA

- Berger, Peter L. & Thomas Luckmann (1966), *The Social Construction of Reality*, First Anchor Book, New York.
- Baumard, Ph. (1999), *Tacit Knowledge in Organizations*, Sage Publications, London, England.
- Eisenhardt, K. M. (1989), "Building Theories from case study research", *Academy of Management Review*, 14 (4): 532-550.
- Gill, Jerry H. (2000), *Michael Polanyi's Postmodern Philosophy, The Tacit Mode*, State University of New York Press, Albany, N.Y.
- Levitt Barbara & James G. March (1988), "Organizational Learning", *American Review of Sociology*, Vol. 14.
- Nonaka Ikujiro (1991), "The Knowledge-Creating Company", *Harvard Business Review*, November-December.
- Nonaka, Ikujiro e Hirotaka Takeuchi (1999), *La organización creadora de conocimiento*. Ed. Oxford. México.
- Morin, E. (1990), *El Conocimiento del Conocimiento*, FCE, México.
- Polanyi, Michael (1962), *Personal Knowledge Towards a Post-Critical Philosophy*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Ramchandran Jaikumar y Roger Bohn (1986), "The Development of Intelligent Systems for Industrial Use: A Conceptual Framework", *Research on Technological Innovation Management and Policy*, Vol. 3, pp. 182-188.
- Senge, P.M. (1990), *The Fifth Discipline. The Art and Practice of the Learning Organization*, Currency Doubleday, New York, NY.
- Shutz, Alfred (1962), *Collected Papers*, Vol. I., Random House, N. Y.
- Yin, Robert K. (1994), *Case Study Research, Design & Methods*, 2nd. Ed. Sage.
- Yin, Robert K. (2003), *Applicati*